



“TIQXMMI”
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ТАЪЛИМ, ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР ВАЗИРЛИГИ

«ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ» МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ



“TIQXMMI”
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI

“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO‘JALIGINI MEXANIZATSIYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI”
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

“QISHLOQ VA SUV XO‘JALIGINING ZAMONAVIY MUAMMOLARI”

XXII - yosh olimlar, magistrantlar va iqtidorli talabalarning
ilmiy - amaliy anjumani

TOSHKENT 2023 12-13 MAY

www.tiame.uz @ilovetiame @tiame.uz @tiameofficial @tiameofficial 99-929-78-45

“ҚИШЛОҚ ВА СУВ
ХЎЖАЛИГИНИНГ ЗАМОНАВИЙ
МУАММОЛАРИ”

мавзусидаги анъанавий **XXII** - ёш
олимлар, магистрантлар ва
иқтидорли талабаларнинг илмий
- амалий анжумани

22

XXII - traditional Republic
scientific - practical conference of
young scientists, master students
and talented students under the topic

“THE MODERN PROBLEMS OF
AGRICULTURE AND WATER
RESOURCES”

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

II ТОМ

Тошкент – 2023 йил, 12-13 май

ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТА ТАРКИБИ

1.	Мирзаев Б.С.	Раис, “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети ректори, т.ф.д, профессор
2.	Султанов Т.З.	Раис ўринбосари, Илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректор, т.ф.д., профессор
3.	Худаяров. Б.А.	Раис ўринбосари, ўқув ишлари бўйича проректор, т.ф.д., профессор
4.	Чориев Р.К.	Раис ўринбосари, Ёшлар масалалари ва маънавий-маърифий ишлар бўйича проректор, п.ф.д, доцент
5.	Салоҳиддинов. А.Т.	Раис ўринбосари, халқаро ҳамкорлик бўйича проректор, т.ф.д., профессор
6.	Хасанов Б.У.	Раис ўринбосари, молия-иқтисод ишлари бўйича проректор, профессор
7.	Холматов З.М.	Иқтидорли талабалар бўлими бошлиғи, котиб
Аъзолар		
8.	Қўзиев У.Т.	Илмий тадқиқотлар ва инновациялар бўлими бошлиғи, доцент
9.	Янгиев А.А.	Магистратура бўлими бошлиғи, т.ф.д., профессор
10.	Фатхуллаев А.М.	Гидромелиорация факультети декани, т.ф.д., доцент
11.	Хасанов Б.Б.	Гидротехника қурилиши факультети декани, т.ф.д., профессор
12.	Шовазов Қ.А.	Қишлоқ хўжалигини механизациялаш факультети декани, т.ф.н., доцент
13.	Норов Б.Х.	Экология ва ҳуқуқ факультети декани, т.ф.н., доцент
14.	Исаков А.Ж.	Энергетика факультети декани, т.ф.д., профессор
15.	Нарбаев Ш.К.	Ер ресурслари ва кадастр факультети декани, (PhD)
16.	Ҳакимов Р.	Иқтисодиёт факультети декани, доцент
17.	Ҳамидов Ш.Х.	Босмахона мудир
18.	Ирисов Ф.Қ.	Қасаба уюшмаси раиси
19.	Акбаров Д.М.	Докторант
20.	Озодов Э.О.	Докторант
21.	Қаландарова Д.А.	Иқтидорли талабалар бўлими ходими
22.	Нормуродов Ж.П.	Иқтидорли талабалар бўлими ходими
23.	Тожиев Х.А.	“Ўзбекистон ёшлар иттифоқи” университет БТ ёшлар етакчиси
24.	Бахронова Б.Ф.	Иқтисодиёт факультети 3 босқич талабаси
25.	Сирожова Х.Ф.	Энергетика факультети 3 босқич талабаси
26.	Шамсиддинов Х.Б.	Гидромелиорация факультети 3 босқич талабаси
27.	Шоназарова А.	Иқтисодиёт факультети 4 босқич талабаси
28.	Қодиров С.	Магистратура 2 босқич талабаси
29.	Джалилов С.	Магистратура 2 босқич талабаси
30.	Норқўзиева Н.	Магистратура 2 босқич талабаси

“Ёшларимизнинг мустақил фикрлайдиган, юксак интеллектуал ва маънавий салоҳиятга эга бўлиб, дунё миқёсида ўз тенгдошларига ҳеч қайси соҳада бўли келмайдиган инсонлар бўлиб камол топиши, бахтли бўлиши учун давлатимиз ва жамиятимизнинг бор куч ва имкониятларини сафарбар этамиз”

**Ўзбекистон Республикаси Президенти
Шавкат Мирзиёев**

К И Р И Ш

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Иқтисодиёт тармоқлари учун муҳандис кадрларни тайёрлаш тизимини инновация ва рақамлаштириш асосида тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-42-сонли қарори ҳамда 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси йўналишлардан келиб чиқиб, университетда, иқтидорли ва истеъдодли ёшларни давлат томонидан қўллаб-қувватлаш, илмий ишларни ривожлантириш ҳамда иқтидорли талабалар, магистрантлар ва ёш олимларнинг илмий ишлари натижаларини муҳокама этиш мақсадида университетда 2023 йил 12-13 май кунлари “Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусидаги XXII ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг анъанавий илмий-амалий анжумани ўтказилди.

Анжуманда асосан бугунги куннинг долзарб муаммолари, жумладан, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, сув ресурсларини бошқариш, экология ва атроф муҳит муҳофазаси, гидротехника ва гидроэнергетика, қишлоқ ва сув хўжалигини механизациялаш, қишлоқ ва сув хўжалигининг энергетика ва автоматлаштириш соҳаларида замонавий энерготехжамкор технологияларни қўллаш ва моқобил энергия манбаларини кенг жорий қилиш, ер ресурсларидан самарали фойдаланишни ташкил этиш ва муҳофаза қилиш, сув хўжалигида иқтисодий муаммолар, менежмент ва маркетинг, сув хўжалиги масалаларида математик моделлаштириш усуллари ва ахборот технологияларини қўллаш, ҳаёт фаолияти хавфсизлиги масалалари, сув хўжалигида рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг ижтимоий, педагогик, маънавий омиллари ва гуманитар соҳага оид муаммоли масалаларни кўриб чиқиш кўзда тутилган.

Мазкур тўплам юқорида белгиланган вазифаларни амалга оширишни инобатга олган ҳолда олий таълим муассасалари талабалари, магистрантлари ва ёш олимлари учун мўлжалланган.

II-ТОМ МУНДАРИЖА

№	Муаллифлар	Мақола номи	Бет
1.	M.B. Baxriyev., 2-bosqich tayanch doktoranti “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Qayta ko‘rib chiqilgan universal tuproq yo‘qotish tenglamasi (rusle) modelidan foydalangan holda eroziya natijasida tuproq yo‘qotilishini baholash bo‘yicha sharh.	1-8
2.	Turorov A.K., 2-kurs magistranti “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Respublikada qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish masalalari.	9-13
3.	Turorov A.K., magistranti “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer fondidan foydalanishda yer monitoringining o‘ziga xos o‘rni va ahamiyati.	13-17
4.	Orazbayev Azizbek Rustem uli, Jaqsibaev Rashid Nietalievich, Jumaniyazov Ilyashkoja Ibrayim uli., doktorantlari “TIQMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Orol dengizining qurishi sharoitida amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida foydalanishning ahamiyati.	17-21
5.	Насирова М.Р., 3-босқич докторанти “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Қишлоқ хўжалиги экин майдонларининг мониторингини ndvi кўрсаткичи ёрдамида олиб бориш.	22-26
6.	Akramova Yulduzoy Muxtorjonovna., doktoranti “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘rmon xo‘jaligi yerlaridan foydalanishni boshqarishni takomillashtirish.	26-29
7.	Xayitov X.JI, dotsent., Avilova N.F2., doktoranti. “TIQXMMI”-Milliy tadqiqot universiteti	Gidrotexnik inshootlarini loyihalash va qurishda Zamonaviy kompyuter texnologiyalarini qo‘llash tajribasi.	30-35
8.	Sodiqov Bekzod Dilshod o‘g‘li ., 3-kurs talabasi. “TIQXMMI”-Milliy tadqiqot universiteti	Yer resurslaridan foydalanishda yuzaga keladigan ekologik muammolarni hal etish masalalari.	35-38
9.	Farrux G‘afforov Ilxom o‘g‘li ., talabasi “TIQXMMI”-Milliy tadqiqot universiteti.	O‘rmon yerlari kadastr xisobini yuritishning hozirgi holati va uni rivojlantirish muammolari.	38-41
10.	Ахтамов Ардашер., 310 – гуруҳ талабаси “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ўзбекистонда сув иншоотларидан самарали фойдаланишни такомиллаштириш омиллари ва унинг замонавий кадастри.	41-47
11.	Raimnazarov Jamoliddin., 310 – guruh talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	“Havosiz” qolgan orol.	47-53
12.	Ro‘ziqulova Oyxumor Shermemetovna., dotsenti, Samatova Gulbonu., talabasi, Turg‘unova Maftuna., magistranti “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti	Iqlim kartalarini tuzishda ma‘lumotlar manbalari.	54-56
13.	Ismatillayev Sh.L., YRB fakulteti 1-bosqich talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo‘jaligidagi yerlardan samarali foydalanish.	57-59
14.	Djalilov A.U., PhD, Kamolova Nazokat Uyg‘un qizi, 2-kurs bakalavr “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo‘jaligida ekinlarini avtomatik dorilovchi kichik robot.	59-61
15.	Babajanov A.R. i.f.n., dotsent, Romanov J	Sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanishni shamol eroziyasiga qarshi kurash tadbirlari asosida tashkil etish.	61-65
16.	Sobirjonov A. – talaba, Babajanov A.R.- i.f.n., dotsent “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘rmon fondi yerlaridan foydalanishni tartibga solishda o‘rmon tuzish ishlarining ahamiyati.	66-70
17.	Yuldosheva N.Sh. – bakalavriyat 1-kurs talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer bozorini axborot bilan ta‘minlashda yer uchaskalarini ro‘yxatlashning ahamiyati.	70-73
18.	Минавваржонов Аслиддин Баҳромжон ўғли., 104-гуруҳ талабаси “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer resurslaridan barqaror foydalanish, geodeziya, kartografiya va kadastr ishlarida raqamli texnologiyalar.	74-77
19.	Ахтамов Ардашер., 3-босқич 10 – гуруҳ талабаси “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларини бошқаришни ташкил этиш.	77-83

20.	Muxlisa Mo‘minova Latif qizi., (Yer munosabatlari) yo‘nalishi talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer to‘g‘risidagi qonunchilikni buzganlik uchun javobgarlik.	83-85
21.	Abduraxmonov Sarvar Narzullayevich, “Geodeziya va geoinformatika” kafedrasida dotsenti Norboyeva Dilshoda G‘ayrat qizi – tayanch doktorant “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo‘jaligi xaritalari asosida yer monitoringi hamda yer hisobini yuritish va bunda xorijiy tajribalar.	85-90
22.	Nazarov Firuz Xurshid o‘g‘li. 2-bosqich talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Open information platformasi.	91-97
23.	Ortiqova S.A. 4 -kurs talabasi. “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yerlarni taqsimlashda yer tuzishning roli.	98-102
24.	Bozarov Iqboljon Omonboyevich., doktorant, Axborot texnologiyalar kafedrasida Ungalov Sanjar Sayfullo o‘g‘li. “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Masofadan zondlashda yer monitoringi uchun radar texnologiyalarini o‘rganish.	102-105
25.	Sattorov.K.I., 1-kurs talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer bozorini axborot bilan ta‘minlashda yer uchaskalarini ro‘yxatlashning ahamiyati.	105-108
26.	Holbayev Bobirjon Akram o‘g‘li., 2-bosqich tayanch doktorant “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Sanoat maqsadlariga mo‘ljallangan yerlarning kadastr hisobini yuritish va ularni yer turlariga ajratishning yo‘nalishlari.	108-111
27.	Ешжонов Оғабек., 310 – гуруҳ талабаси “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Сув омборларини лойқадан тозалашнинг инқилобий йечими.	111-115
28.	T.Yuldasheva., doktaranti “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Degaradatsiyaga uchragan yaylov yerlarini tiklashda almashinishni ta‘minlash va yuritish.	116-119
29.	Yoqubov J.Y., 3-kurs talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqotlar universiteti.	Yer kadastr axborotlarini ishlab chiqish.	120-123
30.	Babajanov A.R. i.f.n., dotsent, Masharipov Sh “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishda o‘rmonchilikni rivojlantirishning ahamiyati.	123-128
31.	Гулжон Таджибаева., магистрант 2-курса Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Влияние эрозии на продуктивность почв и урожай Зерновых культур.	128-130
32.	O.Rўziqulova., Геодезия ва геoinформатика кафедраси доценти “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Геоэкология ва тиббий географик карталаштириш.	131-135
33.	Турсунбаев Сарвар Дилшод ўғли., 2-босқич талабаси “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Тупроқ унудорлигини оширишда оптик сенсорли ускуналардан фойдаланиш.	136-140
34.	Жаксибаев Р.Н., таянч докторант “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Яйлов ерларидан фойдаланишни самарали режалаштиришда гат технологиялари ва масофадан зондлаш усулларини фойдаланиш ва махсус ахборот тизимини яратиш.	140-144
35.	Кубаев Джасур Абдумунинович., 2-босқич таянч докторанти “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Ер ресурсларини бошқаришда рақамли технологияларни жорий этиш-барқарор ривожланиш омили.	145-147
36.	Курсеитова С. С., студентка 3 курса “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Сравнительный анализ эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения в узбекистане.	147-151
37.	Қўлдошев Сарвар., талаба. “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Давлат ўрмон кадастрини юритишнинг бугунги кунда туган ўрни.	152-155
38.	Юсупов Юнус Жумабек ўғли., 1-курс докторанти “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Қишлоқ аҳоли пунктларини жойлаштириш учун худуд танлаш услубини такомиллаштириш.	156-158
39.	Ботирова Ҳалима Эшмаматовна., доценти Севара Тошпулатова Олимжон қизи., 102 гуруҳ талабаси “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари.	158-160
40.	Fayzullaev Zafarjon Sobirjon o‘g‘li, PhD student, "TIAME" National Research University	Ўзбекистонда ер бозори ва унинг инфраструктурасини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари.	161-166

41.	Abduraxmonov Sarvar Narzullayevich., PhD., dotsent, Tursunov Dilshodjon Mirodil oqli., 2-kurs talabasi “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti	Sun’iy yo’ldosh texnologiyalaridan foydalanib suv ombor to’g’onlari deformatsiyasini kuzatish masalalari.	167-170
42.	Махсудов Мухаммадбек Дилшодбек ўғли., 3-босқич таянч докторант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ер фондини диверсификациялаш учун инвестиция жалб қилиш масалалари.	171-175
43.	Жамардов Суннатилло Холмурод ўғли., 2-босқич талабаси “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Тупрок унумдорлигини ошириш бўйича тадбирлар.	175-177
44.	Мусурманов Жавлон Равшанович., 2-курс магистранти “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Қишлоқ хўжалиги ерлари ҳолатини мониторинг қилишда космик тасвирларнинг сифатини баҳолаш(зангиота тумани ҳудудини дешифровкалаш мисолида).	178-181
45.	Bozorboyev Bobur, Norbo’tayev Muso, Omonboyev Islom., 2 bosqich talabalari “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer resurslarini xususiylashtirishning huquqiy asoslari.	181-184
46.	Yeshjonov O.Y., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Ma’muriy tumanda yer kadastrini yuritishning xususiyatlari.	185-187
47.	R.I.Mahsudov., tayanch doktorant. “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Gat asosida qishloq xo’jaligi yerlarini baholashning amaliy tajribalari.	187-193
48.	Sharipov S.R. katta o’qituvchi G’ulomov S.A., Umurov M.G. 3-bosqich talabalari. “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo’ljallangan yerlardan foydalanish.	193-196
49.	Садуллаев Санжар Норкул ўғли., таянч докторант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Дехқон хўжаликлари ерларидан самарали фойдаланишнинг аҳамияти.	197-201
50.	Салимов А., Мусурманов Ж. 2-босқич магистрантлар “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Маданий мерос объектларининг уч ўлчамли моделини куриш услубияти.	201-205
51.	О.Таджибаев., магистрант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Қишлоқ хўжалиги ерларидан самарали фойдаланишни ташкил этиш йўналишлари (сирдарё вилояти мисолида).	206-209
52.	Абдурахмонов Сарвар Нарзуллаевич. PhD, доцент, Умаралиев Отабек Анваржон ўғли, Қодиров Рустамбек Махмуд ўғли., талабалар “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Газ конида геодинамик мониторинг олиб боришда геодезик асос яратиш.	209-213
53.	Абдурахмонов Сарвар Нарзуллаевич., PhD., доцент, Умаралиев Отабек Анваржон ўғли., Сатторов Даврон Рустам ўғли талабалар “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Глобал навигация йўлдош тизимларининг (гнит) ривожланиши ва қулайликлари.	213-219
54.	Хамдуллаева Азиза Бахтиёр қизи Мирзо Улуғбек номидаги ЎзМУ магистранти, Мадримов Ражаббой Машарипович Атроф-мухит ва табиатни муҳофаза қилиш ИТИ, б.ф.ф.д.	Оролбўйи ҳудуди табиий географик шароитининг аҳолининг демографик ўсишига таъсири.	219-223
55.	Yandasheva Nazokat Shukurjon qizi., 2 bosqich talabasi “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer resurslarini boshqarishni yer monitoringining o’rni.	224-228
56.	Abduraxmonov Sarvar Narzullayevich., PhD. dotsent, Xakimov Alyorbek Karimjon o’g’li., 2-kurs talabasi. “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Global navigatsiya yo’ldosh tizimlarining (glonass) rivojlanishi va qulayliklari.	228-233
57.	Primova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti, Arashova Sabina, Madiyeva Shaxrizoda 2-bosqich talabalar “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	O’zbekiston respublikasida xalqaro standartlar asosida moliyaviy hisobotlarni tuzish tartibi.	234-237
58.	Pirnazarova Gulnora Urumbaevna	The role of internal audit in the calculation of costs and	237-239

	Assistant of TIAME National research university.	expenses.	
59.	Khudoyorova Nilufar, Rakhimova Zilola Students of "TIAME" National research university.	Consequences of climate change, and how to prevent further deterioration.	240-244
60.	Mutalova Donoxon Shavkatjon qizi, Abdug'aniyeva Shaxrizoda Abdumalik qizi., talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Yashil iqtisodiyotga o'tish mohiyati.	245-248
61.	Aydarbekova Aruana Erbol qizi, Tillayeva Sevvara Fayzulla qizi., talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Yurtimizda yashil iqtisodiyotni rag'batlantirish muammo va vazifalar.	248-251
62.	Азамат Ахмедов Камилевич., PhD. доц, Мусурмон Холмурадов Авлакулович., магистрант "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда кластерларни ўрни ва аҳамияти.	252-257
63.	Иноятова Манзура Мирҳабіб қизи., докторант "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Ўзбекистон қишлоқ хўжалигида ер муносабатларининг Иқтисодий аҳамияти.	257-260
64.	Тошева Мафтуна Рустамовна., таянч докторант "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Барқарор ривожланишда яшил технологияларни аҳамияти.	261-264
65.	Юсуфжоновна Ирода Исроил қизи "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Сув хўжалиги иқтисодиётида инновацияларнинг салоҳияти.	264-267
66.	Bahranov Sanjar Abdisodiq o'g'li., 2 kurs magistrant ToshDAU Iqtisodiyot (Qishloq xo'jaligida)	Qishloq xo'jaligida suv resurslaridan foydalanishda innovatsiyalarni qo'llashning iqtisodiy samaradorligi baholash.	267-272
67.	Mirkomilova Nazakat Mirkhalilovna Student of Tashkent State University of Economics Group: Banking and Audit(BDA-68) "TIAME" National Research University	Agriculture and aquaculture methods, problems and solutions to economic growth.	272-275
68.	Omonov.N.S., talaba 2-kurs "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Bioiqtisodiyotning ahamiyati, barqaror iqtisodiy o'sish, muammo va yechimlar.	276-278
69.	Pirimova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich tayanch doktorant. Elashev Mirali., Abdulxayeva Shaxodat.2-kurs bakalavlar. "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarida asosiy vositalarni hisobga olishni tadbiiq etish foydalari.	279-280
70.	Tashxodjayeva Gulnoza Saydamxodjayevna Assistant of the Department of Accounting and Auditing Samandarov Yunusbek Rahmon ugli., 3rd year student "TIAME" National research university.	Economic evaluation of the structure of existing funding sources in the republic and regions.	281-285
71.	Primova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti, O'ralova Mehribon, Abduvohobova Nasiba., 2- bosqich talabalari "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari bo'yicha dastlabki hisobot tayyorlash muammolari.	285-287
72.	Yuldasheva I.Z., senior teacher, Xasanova M.A., Bachelor 2 course "TIAME" National research university.	Foreign experiences in efficient use of irrigation water by water management organizations.	287-291
73.	G'aniyev Mirazim Xojimurod o'g'li, Sherifboyev Siroj Mansurbek o'g'li talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Xalqaro iqtisodiy integratsiya, investitsiyalar va geosiyosat.	291-295
74.	Shadmanova G., professor, Abduraximov X. СХТЭБ fakulteti talabasi. "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Fermer xo'jaligida sug'oriladigan yerlardan oqilona foydalanish jarayonlarini iqtisodiy statistik modellashtirish.	295-299
75.	Maxmudxonov Saidikrom Saidakrom o'g'li, Jo'rabekov Sherzod Alisher o'g'li "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Innovatsiyalarni rivojlantirishda xorijiy kredit liniyalaridan foydalanish.	300-302
76.	Zilola Pardayeva Iqboljon qizi. Iqtisodiyot" yo'nalishi 1-bosqich talabasi. "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Barqaror iqtisodiy o'sish muammo va yechimlari.	303-305
77.	Shakhnoza Khamrayeva.,	Sustainable management of agricultural water	305-311

	Shanasirova Nodira Abdullaevna., PhD, associate professor "TIAME" National Research University.	resources.	
78.	Berdimurodov Usmon Suyunovich, Qarshiboyev Temur Nuraliyevich "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Xalqaro marketing muhiti va munosabatlarini tashkil etish.	312-317
79.	Aruana Aydarbekova Erbol qizi, Fotima Turdalievna O'razali qizi 304-guruh talabarlari "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	O'zbekiston milliy innovatsion tizimidagi muammolar va yechimlar.	318-320
80.	Aruana Aydarbekova Erbol qizi, Sevara Tillayeva Fayzulla qizi talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Kambag'allik darajasini o'lchashdagi zamonaviy yondashuvlar tahlili.	321-324
81.	Valiyeva I.T., 1-kurs magistranti "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo'jaligida suv tejevchi texnologiyalarni qo'llash samaradorligining hozirgi holati	325-327
82.	Mirobidov Mirjasur, Mo'minjonov Shohrux, Karimov Otobek "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish yo'nalishlari.	328-331
83.	Mutalova Donoxon Shavkatjon qizi, Abdug'aniyeva Shaxrizoda Abdumalik qizi, Tillayeva Sevara Fayzulla qizi talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Suv xo'jaligi tizimiga sarflanayotgan investitsiyalarning asosiy yo'nalishlari.	332-337
84.	Tashxodjayeva Gulnoza Saydamxodjayevna., assistant, Samandarov Yunusbek Raxmon o'g'li., 3-kurs talabasi "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	O'zbekistonda donli o'simliklar iqtisodiyoti (jumladan soya o'simligi).	338-341
85.	Primova Shahnoza Komiljonovna. 1-bosqich doktoranti, Fayzullayeva Mahliyo Mash'aljon qizi, Boltayeva Guliza Muzaffar qizi, 2-bosqich talabarlari. "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobi.	342-343
86.	Tabayev A.Z. dotsent, Abdulkayeva. Sh.B. 2-kurs talaba. "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Korxonalarda pul mablag'lari xarakatini moliyaviy hisobning xalqaro standartlari bo'yicha hisobga olishning zaruriyati.	344-346
87.	Salomova Zarina Murodovna., doktorant "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo'jaligiga investitsiyalarni jalb etish va ulardan samarali foydalanish yo'llari.	347-351
88.	Raxmankulova Barna Oktamxanovnadotsenti, i.f.n., dotsent Tuxtasheva Dilnoza Paraxatovna., 1-bosqich magistranti. "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Ishlab chiqarish omillari va ular samaradorligini baholashning ekonometrik modellari.	351-354
89.	Shonazarova Shohsanam., 1-bosqich magistrant "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	O'zbekistonda xorijiy turizmni rivojlantirishda xorazm viloyatining salohiyati o'rni.	355-358
90.	Abdulaziz Aliyevich Salaydinov., talaba "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Islom moliyasida va kapitalizmga kreditga bo'lgan qarashlar.	359-362
91.	Эркин тадқиқотчи Шерали Шеркабилов "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Ўзбекистонда картошқачиликни ривожлантиришнинг Мухим жиҳатлари.	363-365
92.	Sodirov Kamron Botir o'g'li., talaba "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Qo'shma va sanoat korxonalarida marketingni boshqarish.	365-367
93.	Primova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti, Nosirov Sherzodbek Ixtiyorjon o'g'li, Xalilov Sherzodbek Ergash o'g'li, Shavkatov Nodir Alisher o'g'li., 2-bosqich talabarlari "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	O'zbekiston respublikasida buxgalteriya hisobini tartibga solish.	368-371
94.	Khudoyorova Nilufar, Rakhimova Zilola Students of "TIAME" National research university.	The importance of small business and private entrepreneurship in the production of competitive products that substitute imports.	371-376
95.	Primova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich	Tovar moddiy zaxiralar harakatini hisobga olishda	376-378

	doktoranti, Berdiqobilova Sh.X., 2-bosqich talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	qo‘llaniladigan hujjatlar va inventarizatsiya qilish jarayoni.	
96.	Tabayev A.Z. dotsent, Avalbekov S. 2-kurs talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Korxonalarda tovar-moddiy zaxiralarni baholashni takomillashtirish.	379-381
97.	Primova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti, Aliboyeva Hulkar, Pirnazarov Shaxzod., 2-bosqich talabalari “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Tovar moddiy zaxiralarning harakatini rasmiylashtirish va tovar moddiy zaxiralarning tannarxi.	382-383
98.	Pirimova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti, Tuzelova Arujan., 2-kurs talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Asosiy vositalarni hisobga olish.	384-385
99.	Хабибуллаева У., докторант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Respublikada sitrus mevalarini yetishtirish va rivojlantirish muammolarini hal qilish yo‘llarini matematik modellash orqali tahlil qilish.	385-388
100.	Xoliqulov Muhammad Abdurasul o‘g‘li., tayanch doktorant “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘zbekistonda meva-sabzavot mahsulotlari eksporti tahlili.	388-391
101.	Абдумаликова Гулчехрабону Абдусамад кизи., 206-группа Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Организация бухгалтерского учета на ассоциации водопользователей.	392-393
102.	Бекбаум К.Н., студентка бакалавра 2-курс Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Переход предоставления финансовой отчетности в республике узбекистан от национальных стандартов к международным стандартам.	394-396
103.	Акмалжон Бердимуродов Азамат ўғли., таянч докторант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Илм-фан ва инновациялар соҳасида иктисодий интеграциянинг асосий йўналишлари.	396-406
104.	Akilek Estekov., PhD student of the direction of agricultural economics “ТИАМЕ” National research university.	Agribusiness and its role in the economy.	406-410
105.	Естеков А., докторант, Атаханов Г.Д., магистрант, к.э.н., доц. Абдуразакова Н.М. Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Теоретические подходы к исследованию экспортного потенциала.	411-414
106.	Зухуржонова Захро., бакалавр 2 курс Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”	Развитие овощеводства и ее значение в повышении экспортного потенциала республики.	414-418
107.	Хужакулова Ирода ураловна Тошкент давлат иктисодиёт университети таянч докторанти.	Чорвачилик тармоғи суғуртасини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг таҳлили.	419-421
108.	Султонов Б., профессор, Хидиров Х., СХТЭБ мутухассислиги 2 курс магистранти. ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Рақамли технологиялар асосида таълим жараёнини такомиллаштириш.	422-424
109.	Мирзохидова Мафтунабону Кудратилла кизи., 206-группа Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Совершенствование аудита учёта заработной платы.	424-427
110.	Nosurullayev Qodir Abdisharib O‘g‘li. 1-bosqich tayanch doktorant ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Rivojlanayotgan mamlakatlarda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari yetishtirish risklari va agrosug‘urtaga bo‘lgan ehtiyoj.	428-431
111.	И.Юнусов - докторант, У.Сангирова – доцент ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ёнғоқ етиштириш ва уни ҳажмини оширишнинг ижтимоий-иктисодий аҳамияти.	431-435
112.	Долиев Самандар Тоирович., PhD докторант, Исроилов Боходир Ибрагимович., профессор Ташкентского Государственного Университета Экономики.	Налоговая политика страны для развития агрокластеров.	435-438
113.	Холиёров У.Э., катта ўқитувчи, Бахретдинова Х.А- Иктисодиёт кафедраси	Ўрмон хўжалиги тармоғида трансформацион жараёнларни ривожлантириш.	438-440

	профессори.		
114.	Холиёров У.Э., катта ўқитувчи, Бахретдинова Х.А., профессор “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ўрмон фонди ерларидан қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштириш.	441-442
115.	U.Habibullaeva., tayanch doktorant “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘zbekistonda sitrus mevalarini ishlab chiqraishda xorijiy davlatlar tajribasining ahamiyatli jihatlari.	442-447
116.	A.O.Хасанов., 1-босқич магистрант “ТИҚХММИ” миллий тадқиқот университети.	Қишлоқ хўжалиги соҳасида иқтисодий самарадорликка эришишда сув тежамкор суғориш технологияларининг ўрни.	447-4552
117.	Хафизов Бунёдjon Зайниддин ўғли., докторант Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Формирование агрокластеров в условиях развития цифровых технологий.	453-456
118.	Н. Холматова., докторантка Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Состояние и тенденции развития кластеров в плодоовощеводстве.	457-460
119.	To‘xtayeva Sevara Asatullo qizi, U. Nasriddinova “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Talabalarning grafik savodxonligini shakllantirishda zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalarning ahamiyati.	461-464
120.	Ishnazarov O.X ^{1.} , O‘zbekiston Fanlar Akademiyasi. Energetika muommalari instituti, texnika fanlari doktori, professor ¹ Nabiyev M.B magistrant ² “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Simulinkda noaniq mantiqiy boshqaruvni modellashtirish. Noaniq pi controller.	464-470
121.	Шахобиддинова З.Б., Артикбаев А., Мусурмонкулова Д.Ш Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Применение симплекс –метода в производстве.	471-474
122.	Pardayeva Z. (1- year student of faculty Organization and Management of Water Sector) "ТИАМЕ" National Research University.	Using differential quations in the economic dynamics.	474-480
123.	Mirzayev Isfandiyor, Barnoyev Baxrom (SXTЕB fakulteti 1- bosqich talabalari) “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Differensial tenglamalar nazariyasini iqtisodiy ba’zi masallarga qo‘llanilishi.	481-484
124.	S.Z. Akbarov, M.E. Ergasheva, X.X. Parmonov, G.D. Shermatova «ТИҚХММИ» Milliy tadqiqot universiteti.	Rumex conglomeratus ning farmasevtika sanoatidagi ahamiyati.	484-486
125.	Katta o‘qituvchi N.Safarbayeva, O.Xasanova., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Chizikli tenglamalar sistemasini yechishning usullari. Amaliy masalalarni chizikli tenglamalar sistemasi yordamida yechish.	486-490
126.	Sobirov R.A, Alimboyev K.V., 3-bosqich talabalari “Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”.	Ekspertlar baxolariga asoslangan jamoaviy tashxisiy yechim qabul qilishning asosiy masalalari.	491-494
127.	Sadullayev Faxriddin., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Disspersion tahlil usulini dala tajriba ma’lumotlarini o‘rganishni qo‘llanilishi.	494-497
128.	M.Ch.Egamshukurova., G.D. Shermatova “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Вертикал p-n o‘tishli quyosh elementlari.	498-498
129.	Aynakulov Sh.A., katta o‘qituvchi, Eronqulova D.A., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	C++ dasturida funktsiyalarni qo‘llash.	499-503
130.	Эшонова М.Т., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Олий таълимда физика фани амалиёт дарсларини педагогик технологиялар асосида олиб бориш.	503-506
131.	Мухаммадиев Э.М., талаба, Эсанмуродова Н., ўқитувчи “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Физикавий тест масалаларини ечишда геометрик усулдан фойдаланиш.	506-508
132.	Jo‘rayeva Moxiniso “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	C++ dasturida funktsiyalarni qo‘llash.	508-515
133.	J.B. Karimboyev, G.D. Shermatova “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Amorf kremniyli quyosh elementlari.	515-516
134.	A.Qudratov., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Hisoblash jarayonidagi xatoliklarni o‘rganish.	517-519

135.	S.Toshpo'latova., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Matritsalarini amaliy masalalarga tadbiqu.	519-523
136.	Nurillayev Ahadullo., 2-bosqich talabasi, Hasanov Asadbek., 1-bosqich talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Ko'p o'zgaruvchili funksiyalarning ba'zi bir tadbirlari.	524-527
137.	A.U.Gapparov, Tursunboyev J.J., talabalar, Gaziyeva I. M., magistrant “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Sug'orish suvining fizik xossalarini elektr o'tkazuvchanlik orqali o'rganish.	528-531
138.	Uzakbayev Farrux (1st grade student of “Land Resources and Management” faculty) “ТИАМЕ” National research university.	Applications of vectors in real life, engineering and physics.	532-536
139.	M.K. Nomonova, G.D. Shermatova «ТИҚХММИ» Миллий Тадқиқот Университети.	Yuqori foydali ish koeffitsientiga ega kaskadli quyosh elementlari.	537-538
140.	M. Ruhiddinova., G.D. Shermatova «TIQXMMI» Milliy tadqiqot universiteti.	Kosmik parvozda quyosh batareyalarining orientatsiyasi.	539-540
141.	Saidqulov S.O'., 1-bosqich talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Differensial tenglamalarga keltiriladigan mexanik, fizik va geometrik masalalar.	540-542
142.	Д.Ш. Зиядуллаев., доцент, Д.Т. Мухамедиева., профессор, Шамсиев Севинч Даврон қизи Студентка 4-курс БГУИР Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Использование искусственного интеллекта в агропромышленности.	543-550
143.	Turdialiva J.I., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Amaliy masalalarni yechishda kompleks sonlarning qo'llanilishi.	550-551
144.	Хамидов С.С, Туражонов Қ.М, Хазратқулов И.О, Алиев А.Э., таянч докторантлари “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Қовушқоқ-пластик стерженнинг зарбасига оид масала.	552-554
145.	A.N.Ziyabekov, G.D. Shermatova “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	“Quyosh” uylari.	555-556
146.	N. Safarbayeva., katta o'qituvchi, Raximberdiyeva Z., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Matematik masalalarni yechish yordamida o'quvchilarning mantiqiy fikrlashlarini kengaytirish.	557-559
147.	Bekmuratov D.K, Baxtiyorov Sh.B., 3-bosqich talabarlari “Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”.	Etalon tanlovdagi obyektlarni sinflarga xatoli ajratuvchi hal qiluvchi qoidani qurish algoritmi va dasturiy ta'minoti.	560-564
148.	E.Djuraeva, G.D. Shermatova «ТИҚХММИ» Миллий тадқиқот университети.	Xoll effekti va undan foydalanib yarimo'tkazgich materialining elektrofizik parametrlarini o'lchash.	564-565
149.	Хидоятова М, Содирбаев Хусан студент Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Применение дифференциальных уравнений в различных сферах жизни.	566-568
150.	Rahimova SH.E., talaba, Esanmurodova.N., o'qituvchi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Atsetelen asosida sintez qilingan birikmalarni funksidsidlik faolligi.	569-570
151.	Dusanov X.T, Normirzayev S.A., 1-bosqich talabarlari “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Pretsedentlarga asoslangan qidirish usullari tahlili.	571-573
152.	Jalelov K.M, Najmiddinov A.S., 1-bosqich talabalar “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti Soy A.K., 3-bosqich talaba “Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”	Bolalarning ingliz tilini o'rganishda matndan nutqqa (tts) aylantirish.	574-578
153.	Jalelova M.M, Po'latov N.X., 1-bosqich talabalar “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti Soy A.K., 3-bosqich talaba “Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”.	Qishloq xo'jaligi uchun tasvirni qayta ishlash texnikasi bo'yicha qisqa tadqiqot.	579-582
154.	H.C.Маматов, H.A.Нижматова – Фундаментал ва амалий тадқиқотлар институти докторанти, A.H.Самижонов Тошкент ахборот	Тасвир контрастини баҳолаш.	582-585

	технологиялари университети талабаси.		
155.	Мухамедиева Д.Т, Аширбоев А.Ф., бакалавр 1-курса Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ” Алимбаев К.В., бакалавр 3-курса Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-хоразмий.	Оптимизационная модель привлечения инвестиций в зонах рискованного земледелия.	586-590
156.	Мухамедиева Д.Т., Курбонова М.Ш.– бакалавр 1-курса, Бахтиёров Ш.Б.– бакалавр 3-курса. Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ” Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-хоразмий.	Качественная оценка плодородия земель при нечеткой информации.	590-593
157.	Абдуллаев З.С., доцент, Раҳмонова М.Б., ассистент, Тоштемиров Ашроф талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Электрон таълим муҳитида касбий компетентликни такомиллаштириш.	594-598
158.	Abdullayev Z.S., docent, Rahmonova M.B., assistant Abdiyev Abdilatif- student of the 2nd year of the direction "Use of innovative techniques and technologies in agriculture" “ТИАМЕ” National research university.	Digitalization of education in the republic of uzbekistan.	598-600
159.	Сафарова Ф.Д. студент Хидоятова М.асс. Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Рол дифференциальных уравнений в экономическом анализе.	601-603
160.	Содирбаев Х студент, Хидоятова М.асс. Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Применение физического смысла производной При решении физических задач.	603-605
161.	Улуғбек Маткаримов., талаба "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Тажриба маълумотларини статистик метод ёрдамида таҳлил қилиш ҳақида.	606-608
162.	Айнакулов Ш.А., катта ўқитувчи, Чориева О., талаба, Кенжабоева М., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Microsoft word дастурида макросларни қўллаш.	609-611
163.	Xudaynazarov Sh.O., t.f.n. dotsent, Choriyeva O.A., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Mustaqil ishlarni bajarishda adobe flash professional cc dasturidan foydalanish.	612-617
164.	A.U.Gapparov, Tursunboyev J.J., talaba Gaziyeva I. M., magistrant “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Respublikamiz qishloq xo'jaligi ekinlarining mahsuldorligini Baholash uchun elektr o'tkazuvchanlik ko'rsatkichidan foydalanish.	618-620
165.	O'roqov Azizbek., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo'jaligida dronlar.	621-622
166.	Исмоилова Мадина., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Қурилиш материалларининг ёнғинга чидамлилиқ даражаси ва хусусияти.	623-626
167.	Каримов Нуриддин Курбон ўғли Фавкуллода вазиятлар вазирлиги Академияси хузуридаги Фукаро муҳофазаси институти магистранти.	Амударё ҳавзасидаги кичик дарёларнинг аҳамияти.	626-631
168.	Abdukarimova Mohichehra, Rahimova Gulnora-Toshkent davlat agrar universiteti assistentlari.	Mikroiqlim ko'rsatkichlarini aniqlashda gm 8910 markali elektron anemometr dan foydalanish.	631-635
169.	Abdulazizov Ahrorbek Avazbek o'g'li talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti	Salar kanalida ishlovchi xodimlarni mehnatini muhofaza qilish masalalari.	635-640
170.	M.Anvarov., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti D.X.Inomova., magistrant Toshkent to'qimachilik va engil sanoat instituti.	Cho'milishda ehtiyotkorlik – xavfsizlik garovi.	641-645
171.	Аъзамов У -Студент Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Методы и формы дистанционного обучения в системе профессионального образования: синхронное и асинхронное дистанционное обучение.	645-648

172.	Muxlisa Mo‘minova Latif qizi., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer to‘g‘risidagi qonunchilikni buzganlik uchun javobgarlik.	648-650
173.	Файзуллаев Наврузбек., магистрант Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Разработка технических мероприятий по снижению пожарной опасности на опасных предприятиях.	651-655
174.	Jo‘rayev Asadbek., Umirzakov Otabek., Yuldashev Nazarbek	Ishga tayyorgarlikda inson resurslarini boshqarish strategiyalari.	655-657
175.	Khikmatov Muhammad-Ali Fayzulla o‘g‘li- Master's student 2nd degree “ТИАМЕ” National research university.	Labor protection digitalization and automation processes as a key piece of the occupational safety management system.	657-660
176.	Ashurova Barchinoy Baxtiyor qizi, Mansurova Dinora Axtam qizi., 3-bosqich talabalari “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Makroseysmik ma‘lumotlar bo‘yicha zilzila spektrlarini prognoz qilish.	660-666
177.	Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o‘g‘li., o‘qituvchi, Toshpo‘latov Asadbek-talaba Namangan muhandislik qurilish instituti.	Ishlab chiqarishning zararli va zaharli omillarini inson organizmiga ta‘sirini hisoblash.	667-670
178.	Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o‘g‘li-o‘qituvchi., Bekmamatova Umida., talaba Namangan muhandislik qurilish instituti.	Havo muhitidagi zaharli moddalarga kasbiy zaharlanishlarga qarshi kurash.	671-673
179.	Absattarova Zuxra Adxam qizi., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Avariya-qutqaruv va qidiruv tadbirlari.	673-679
180.	Jumaboyeva Nafisa Davronbek qizi., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Ishlab chiqarish korxonalarida tabiiy yoritishning samaradorligini oshirish chora-tadbirlari.	680-684
181.	O‘roqov Azizbek Usmonaliyevich., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Qishloq xo‘jaligida dronlardan foydalanish texnologiyalari.	684-686
182.	Qodirov A., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘zbekistonda individual qurilgan uylarning seysmik bardoshlilikini oshirishda loyihalashning ahamiyati.	687-692
183.	Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o‘g‘li Namanagan muhandislik qurilish instituti.	Texnologiya tushadigan favqulodda vaziyatlar ularning kelib chiqish sabablari va mohiyati.	692-698
184.	Turdibekov Yahyo., student “ТИАМЕ” National research university.	The dangers of today’s youth.	699-700
185.	Tursimatova Umrinisa Baxtibay qizi., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti D.X.Inomova, Toshkent to‘qimachilik va engil sanoat instituti M 25-22 guruhi magistranti.	Zilzilalarni monitoring va prognozlashtirish ishlari.	700-704
186.	Ulug‘xo‘jayeva Umida Abdurauf qizi., magistrant “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	“Suv mash” aj zavodida mehnat sharoitlarini yaxshilash.	705-708
187.	Yaxyoxo‘jayeva Aziza Murod qizi., magistrant “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Mechnatning og‘irligi bo‘yicha kasbiy xavfni baxolash va boshqarish.	708-712
188.	Akbaraliyeva Markhabo-Student “ТИАМЕ” National research university.	Human safety in the event of an earthquake.	712-715
189.	Burxanov Firdavs Muhammadbobir o‘g‘li, Anvarov Miraziz Shovkat o‘g‘li, Sag‘dullayeva Sevdora Baxodir qizi, Abdulhakimova Durdona Ikrom qizi., talabalar “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Elektr tokining inson organizmiga ta‘siri.	716-721
190.	Qosimov H., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Operator tana holatini ergonomik baholash.	722-724
191.	Муродуллаев Рамазонхўжа Рахматилло ўғли., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети Д.Иномова., магистрант Тошкент тўқимачилик ва энгил саноат институти.	Сел окуми ва сув тошқини вақтида инсон ҳаёт фаолияти хавфсизлигини ташкилий асослари.	725-728
192.	Umirqulov Avazbek Erkinjon o‘g‘li-talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Yer resurslarini muhofaza qilish.	729-731
193.	Tursimatova Umrinisa Baxtiboy qizi, Qodirova Mahliyo Rajab qizi, Axmatova Nigora Marat qizi., talabalar “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Sanoat korxonalaridan chiqayotgan gazlarni atmosferaga ta‘siri.	731-733
194.	У.Улугхужаева., магистрант Национальный исследовательский университет	Инновационные подходы к снижению количества несчастных случаев на производстве.	734-736

	“ТИИМСХ”.		
195.	Ҳайиталиева Дилзода Анварали қизи., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети Д.Иномова., магистр Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти.	Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар билан боғлиқ фавқулудда вазиятларни олдини олиш.	737-742
196.	Jumanov Alisher Asatullaevich., assistant, Bektashov Behro‘z Nuriddin o‘g‘li, Alimboyev Fayzulla, 3-bosqich talabalari “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Korporativ madaniyatni shakllanishining ijtimoiy- psixologik omillari.	743-747
197.	Axborot texnologiyalari kafedrasini mudiri. Abdullayev Zafar, Ungalov Sanjar., stajyor- o‘qituvchi, MYAMT yo‘nalishi, 212-guruh talabasi. Muzaraimov Sardorbek “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Kasbiy kompetentlik tushunchasi va uning elektron ta‘lim muhitida rivojlantirish zaruriyati.	748-751
198.	Yuldashova Nargiza Abdukhalikovna Teacher, English Department Mixliyev Sanjar Shuhrat o‘g‘li Student, Faculty of electric energy “ТИАМЕ” National research university.	Semantic structure of english words.	751-754
199.	Yurisprudensiya yo‘nalishi 106 guruh talabalari Ataboev Javohir, Normengliev Xasan “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Yangilanayotgan konstitutsiyamizda mulkchilik munosabatlaridagi o‘zgarishlar.	754-756
200.	Muqaddas Boqieva, Teacher of English language department, Khadicha Abduvaitova., course of Land Management faculty “ТИАМЕ” National research university.	Common teaching activities in educational process.	756-758
201.	English department, English language teacher Israilova Dildora Atxamovna Hydro technical construction faculty 1st course student: Xudoyqulov Xusan “ТИАМЕ” National research university.	To improve speaking skills in esp classes.	758-760
202.	Muqaddas Boqieva., Teacher of English language department, Feruza Turdalieva., course of Hydrotechnical faculty “ТИАМЕ” National research university.	Different ways of brainstorming in efl classes.	760-762
203.	Бекнозарова Замира Фармановна в.б. доцент, Дилмуродова Зухра Ганишеровна талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Физикадан фанлараро интеграцион таълим бериш асосида муҳандислик йўналиши талабаларини касбий компетентлигини ривожлантириш методикаси.	762-766
204.	Abdullayeva Gavhar Ro‘zimurod qizi., o‘qituvchi, Eshtemirova Sevinch Bekmurod qizi., talaba Shahrisabz davlat pedagogika instituti.	Bolalarning rivojlanishida attraktiv munosabatlarning ahamiyati.	767-769
205.	Мухаммадиев Э.А., 2-курс талабаси “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Физика ўқув экспериментида қўлда ясалган Қурилмаларнинг ўрни ва аҳамияти.	769-771
206.	Parpieva U.X., Teacher of “English department”, 1st year student of «Hydromelioration» faculty, Tolibova M.H. “ТИАМЕ” National research university.	Innovative teaching methods and pbl.	772-774
207.	Vaxtiyorov Laziz Xolmurod o‘g‘li Gumanitar fanlar kafedrasini 07.00.01 – O‘zbekiston tarixi ixtisosligi tayanch doktranti “ТИҚХММИ” – Milliy tadqiqot universiteti.	“Irshod az ziroa” asarida chorbog‘ tasviri.	774-776
208.	Iskandarova Ra‘no., talaba “ТИҚХММИ” – Milliy tadqiqot universiteti.	Milliylik o‘zlikni anglash har birimizning muqaddas burchimiz.	777-779
209.	Karimova Dilorom., student “ТИАМЕ” National research university.	The topicality of training foreign language teachers using Innovative technologies.	779-781
210.	Қўлдошев Жасурбек Алишер ўғли., талаба	Мактабгача таълим жараёнида тарбияланувчиларда	781-785

	“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	барқарор экологик маданиятни шакллантириш.	
211.	Ж.Б. Каримбаев., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Физика фанидан ўқув лаборатория экспериментлари самарадорлигини оширишда компьютер воситаларидан фойдаланиш.	785-787
212.	Jorayev Sardorbek Anvarjonovich., student “ТИАМЕ” National research university.	Islam karimov and shavkat mirziyoyev’s attention to the english language.	788-790
213.	Kdirbayev Qonisbay Muratbay o‘g‘li., tayanch doktorant “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Qadriyatlar tizimining yangilanish qonuniyatlari.	791-792
214.	Nurmatov Azizbek., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Mustaqil shaxs bo‘lib shakllanishda korreksion pedagogikaning ahamiyati.	793-801
215.	Adizov Jo‘rabek., student “ТИАМЕ” National research university.	Creative podcast activities to develop learners’ listening and speaking skills.	802-805
216.	Abduvaxobova Dilnoz., tayanch doktorant “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Boburiylar saroy hayoti va an‘analarining mubarak alining “mo‘g‘ul darbar” asarida yoritilishi.	805-808
217.	Ахаджанов У., студент Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”.	Реализация и исследование фэнтези в узбекской литературе.	809-811
218.	Сайфиева Юлдуз Ўктам қизи., таянч докторант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Профессионал таълим йўналиши талабаларида фанларни мустақил ўзлаштиришдаги билим, кўникма ва малакаларини масофали ўқитиш технологиялари орқали шакллантириш.	811-813
219.	Qosimov Mirjalol., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Xorijiy tillarni o‘zbekiston respublikasidagi tutayotgan o‘rni.	814-816
220.	Ulug‘bek Matkarimov., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Yangilanayotgan konstitutsiyada ilm-fan va ta’limga e’tibor.	816-818
221.	Shaxzoda Jamoliddinova., student, “ТИАМЕ” National research university.	Methods of teaching english for specific purposes.	818-820
222.	Erkinova Robiyakhon Davron qizi., Student “ТИАМЕ” National research university.	The importance of developing speaking skill.	820-822
223.	Normengliyev Hasan, Ataboyev Javohir., talabalar “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘zbekiston respublikasining yangi tahrirdagi konstitutsiyasida nodavlat notijorat tashkilotlarining huquqiy maqomi.	822-824
224.	Jamshid Olimjonov., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Pedagog shaxsi va unga qo‘yiladigan talablar.	825-827
225.	Олимжонов Жамшид., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ахборот технологиялар асосида талабалар мустақил ишини ташкил этиш.	827-833
226.	D.I.Mukumova., “Professional ta’lim” kafedrasida dotsenti, O.Mahamatov., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Jismoniy madaniyat - talabalarni ta’limga moslashishning samarali vositasi sifatida.	833-836
227.	Rashidova Ranxon., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Milliylilik o‘zlikni anglash har birimizning muqaddas burchimiz.	837-839
228.	Xusnijonov Faxriddin Sirojiddinov o‘g‘li., talaba “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Mutaxassislikda ta’limning ba’zi masalalari haqida.	839-841
229.	S.B.Yarova., tayanch doktorant, Aralbaeva To‘xtaxo‘jayeva, Sohiba Nazima., talabalar “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Talabalarni ijtimoiy faolligini oshirishda ommaviy tadbirlarni o‘rni.	841-846
230.	Abdullayev Z.S, Turkmanova Sh.N, Omonov N.S “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	O‘qituvchi bilan anglashga doir masalalarda berilganni va etalon ob‘yektlarni tanlashning klaster tahlili.	846-847
231.	English teacher Nargiza Yuldashova Abdukhalimovna, “English” department Abdukhamidov Dilshod Namozovich., “Energy” faculty, 1st –course student “ТИАМЕ” National research university.	The importance of the english language in Uzbekistan.	848-850
232.	To‘xtayeva Sevara Asatullo qizi., magistrant, Mannapova Nilufar Rovshanovna., dotsent Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn instituti.	San‘at maktablari ijodiy muhitni va o‘quv jarayoni to‘g‘ri tashkil etish masalalari.	850-853
233.	To‘xtayeva Sevara Asatullo qizi., magistrant “ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti	Ixtisoslashtirilgan maktablarda ta’lim sifatini oshirishda qo‘llaniladigan pedagogik texnologiyalarning	853-856

	Mannapova Nilufar Rovshanovna., dotsent Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn instituti.	ahamiyati.	
234.	Yaralova Sevara Baxodirovna Doctoral student of the "Professional education" department, Toxirjonov Javoxir Student of the 3rd stage of professional education of "TIAME" National research university.	Adaptation of the teacher to professional and Pedagogical activity at the university.	857-859
235.	Toxirjonov Javoxir., talaba "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Professional ta'lim va pedagogik professiogramma.	859-863
236.	To'xtaxo'jayeva Sohiba, Nurmatova Gulnoza., talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Pedagogik faoliyatning psixologik asoslari.	863-867
237.	Azadov Lazizbek Doston o'g'li, Xudoyberdiyev Xumoyunbek Xabibulla o'g'li., 106 guruh talabarlari "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Yangilanayotgan konstitutsiyamizda sog'liqni saqlash jarayonidagi o'zgarishlar.	867-872
238.	Xudoyberdiyev Xumoyunbek Xabibulla o'g'li, Dadajonov Olloyorbek Bahodir o'g'li., talabalar "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Yangilanayotgan konstitutsiyamizda advokatura tizimidagi o'zgarishlar jarayoni.	872-879
239.	Ro'ziyev Ulug'bek., student "TIAME" National research university.	Saving electricity.	879-880
240.	Ulug'bek Matkarimov., talaba "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Yangilanayotgan konstitutsiyada ilm-fan va ta'limga e'tibor.	881-882
241.	Ulan Yergashbayeva., student "TIAME" National research university.	Using of innovative technologies in training foreign language in the high schools.	883-884
242.	Xolboyeva Setora Sobir qizi., talaba Shahrisabz davlat pedagogika instituti.	Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy tarbiya berishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish zarurati.	885-888
243.	Khopizov Bobur Dilshod o'g'li., Student "TIAME" National research university.	Learning english for specific purposes (esp).	889-891
244.	Xusnitdin Farrux Faxriddin o'g'li., tayanch doktorant "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Millarlararo tolerantlik jamiyat hayotining asosiy negizi sifatida.	891-893
245.	Ziyodullayev Nurzod., talaba "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti.	Referendum – xalqimiz tafakkurining timsoli.	893-895
246.	Тоштемиров Салоҳиддин, Абдусатторов Холмурод., талабалар "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Талабаларда мулоқот маданиятини шакллантиришда замонавий технологиялардан фойдаланиш.	896-898
247.	Бердиёр Тўйчиев., Гидромелиорация факультети Ёшлар билан ишлаш бўйича декан муовини "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Креатив ўқитишнинг мазмуни.	899-901
248.	Мухамедова Х.У., талаба "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Физика фанини ўқитишда кейс технологиясини Ташкил этиш.	901-906
249.	Бекташев Бехруз, Бозорбоев Файзулла., талабалар "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Таълим жараёнида талабаларнинг креативлигини ошириш.	907-909
250.	Жасур Бобомуродов., 201 гуруҳ талабаси "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Бўлажак муҳандислик йўналиши талабаларини муҳандислик ўйинлари асосида инновацион фаолиятга тайёрлаш-педагогик муаммо сифатида.	909-912
251.	Ғанижонов Хайруллоҳ, Бердибоев Аббос., талабалар "ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети.	Талабаларнинг умуммаданий компетентлигини ривожлантириш.	912-915
252.	Гульмирзаева Г., студентка 1-го курса Национальный исследовательский университет "ТИИМСХ".	Методические рекомендации по проведению практических занятий русского языка с использованием современных технологий.	915-917
253.	Зияева Ш. К., ассистент, Кубяшев К.Э., ассистент, Худойбердиева Ф.Р., студент Национальный исследовательский университет "ТИИМСХ".	Внедрение цифровых реформ в образовании.	918-920

254.	Зокиржоновна Сарвиноз Шокиржон қизи., талаба, Равшанов Алишер Сайдуллаевич., катта ўқитувчи ф.ф.д (PhD) “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Етук ирригаторлар тайёрлашнинг маънавий-маърифий омиллари.	920-924
255.	Исмаилов Фуркат., студент Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Моделирование и проектирование - технологии социально-педагогической работы.	925-927
256.	Исматов Анвар Нёматулла ўғли, Равшанов Алишер Сайдуллаевич., катта ўқитувчи ф.ф.д (PhD), 1-курс, “Туризм” йўналиши талабаси “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Сув хўжалиги соҳаси учун замонавий кадрлар тайёрлашнинг концептуал жиҳатлари.	927-931
257.	Кенжабаева Эллиза, Бектошев Самандар., талабалар “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Талабаларнинг касбий компетентлигини ривожлантиришда ижодкорликнинг ўрни.	932-934
258.	Мукумова Д.И., PhD, доцент, Темирова З.И., мустақил изланувчи “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда педагогик шарт-шароитларни такомиллаштириш.	935-939
259.	Ашурова Азиза., студент Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Использование современных, информационно-коммуникационных технологий в процессе обучению иностранному языку.	939-943
260.	Vaktiyorjonova Diyorakhon., student “TIAME” National research university.	Formation of students’ communicative competence in teaching english language.	943-945
261.	Х. М.Ураимова, А.Б. Раймов, Ш.У.Сулаймонов., студенти Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Роль дидактики в дистанционном образовании.	946-949
262.	Эзога Хасановна Холмурадова – преподаватель, Темурбоева Мухлиса., факультет “Гидротехническое строительство” 1-курс Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Ролевые игры в образовательном процессе изучения иностранного языка.	950-953
263.	Шарифов Мухаммадали., студент Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Виды современных технологий в обучении иностранному языку.	953-955
264.	Дурдона Мустафоева., PhD, доцент, Мохинур Маматалиева., таянч докторант, Sharipova Azizaxon-Toshkent kimyo xalqaro universiteti talabasi. “ТИҚХММИ” миллий тадқиқот университети.	Махсус фанларни ўқитишда талабаларнинг креативлик сифатларини ривожлантириш.	956-959
265.	Рахманбердиева Надира., ассистент, Валижанова Шахло., 1 курс – 01 гуруҳ талабаси “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Мамлакатимиздаги экологик муаммолар ва конституция.	960-962
266.	А. Ergashev., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Inklyuziv ta’lim - kelajakka yo’l.	962-966
267.	Муминова М., талаба Национальный исследовательский университет “ТIIИМСХ”.	Эффективное использование информационно – коммуникационных технологий при совершенствовании языковых и межкультурных компетенций студентов.	967-969
268.	Yuldasheva Saida., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Ommaviy axborot vositalarining yoshlar ma’naviy olamiga ta’siri.	970-972
269.	Г.Эргашева., докторант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Профессионал таълим муассасаси ўқитувчисининг мустақил педагогик фаолиятида педагогик маҳорат ва компетентлик масалалари.	973-975
270.	Sarvar Azimov., talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	Professional ta’limda korreksion pedagogika asoslari.	975-978
271.	Kengeshova Sevara Axmed qizi, Maxmurova Mohichehra Yunus qizi, Namozova Bibihanifa Sheraliyevna “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.	O’quv jarayoniga talabalarning moslashish faoliyatida kechadigan shart sharoitlar.	979-981
272.	А.Ашурова., студентка 1 курса факультета	Подготовка конкурентоспособных кадров в	982-983

	Энергетики Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”.	условиях глобализации.	
273.	Охунов Шерзод., студент Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”.	Культура русской речи будущего специалиста.	984-986
274.	Каршибоев Б.З., студент Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”.	Структурный анализ и характеристика производного метода узбекской и английской автомобильной терминологии.	986-989
275.	Толибова Мухаббат Хусен кизи., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Миллий кадриятлар – бебаҳо бойлигимиз.	989-991
276.	Ярбекова Моҳинур., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ёшлар ижтимоий фаоллигини ошириш маънавий тарбия масалалари.	991-994
277.	Тўхтаева Ферангис Фуркат кизи., магистрант “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Ўқув жараёнини моделлаштиришни такомиллаштириш.	994-998
278.	Хуснижонов Фахриддин, Мухаммадалиева Дунёхон., талабалар “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Таълим жараёнида талабаларнинг интеллектуал компетентлигини ривожлантириш.	998-1001
279.	Abdullayev Z.S, Turkmanova Sh.N, Axmedova O.A “ТИОХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	O'rgatuvchi tanlovni etalon-obyektlar bilan qoplamasini topish.	1001-1003
280.	Эшанова Мамура, Дилмуродова Зухра., талаба “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.	Муаммоли таълим жараёнида талабаларнинг ижодий кўникмаларини ривожлантириш.	1003-1006
281.	Юлдашева Нозима., студентка Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”.	Методика работы над лексикой.	1006-1009
282.	Kurbanova K.M., 1st year student of the Faculty of Ecology, Scientific adviser-senior lecturer of the department “Humanities” Akhmedova D. B. “ТИАМЕ” National research university.	Uzbekistan some aspects of gender policy.	1009-1011
283.	R.X.Fayzullayev., dotsent, Sarvar Azimov, Fayzulla Alimboyev., 3-bosqich talabarlari “ТИОХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.	Interfaol ta'lim va uning didaktik imkoniyatlari.	1011-1013

QAYTA KO‘RIB CHIQILGAN UNIVERSAL TUPROQ YO‘QOTISH TENGLAMASI (RUSLE) MODELIDAN FOYDALANGAN HOLDA EROZIYA NATIJASIDA TUPROQ YO‘QOTILISHINI BAHOLASH BO‘YICHA SHARH

*M.B. Baxriyev – “Geoinformatika” yo‘nalishi II bosqich tayanch doktoranti.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Tuproq erozijasini tadqiq qilishda ushbu murakkablikni hisobga olish uchun ko‘plab modellar yaratilgan. Tuproq erozijasini baholashning oson va keng qamrovli metodologiyasi RUSLE kabi empirik modellar tomonidan taqdim etilgan. Masofaviy zondlash va geografik axborot tizimlari (GAT) ikkalasi ham RUSLE modeli bilan yaxshi birlashtirilgan.

Ushbu maqolada tuproq yo‘qotilishini baholash uchun RUSLE modelining rivojlanish bosqichlari haqida keng ma‘lumot berilgan. Tadqiqotga ko‘ra, RUSLE modelining besh elementini modellashtirish uchun olimlar tomonidan turli tenglamalar yaratilgan. Shuningdek, bunday tenglamalarni ishlab chiqishda tuproq eroziya jarayonini ifodalovchi turli o‘zgarishlar hisobga olinganligi ham kuzatildi.

Kalit so‘zlar: Tuproq eroziyasi, yog‘ingarchilik, RUSLE modeli, Geoaxborot tizimlari, tuproq mineralogiyasi, NDVI, yerdan foydalanish, degradatsiya

1. Kirish: Tabiatda yer barcha tirik mavjudotlar hayotini ta‘minlash uchun eng muhim tabiiy resurs hisoblanadi. Deyarli barcha inson faoliyati yer resurslariga bevosita yoki bilvosita amalga oshiriladi [1]. Organik moddalarning yetishmasligi, eroziya, ko‘chkilar va ifloslanishdan iborat yuqori dinamik va murakkab muhit sifatida qaraladigan yerlar yer resurslarining potentsial buzilish xavfi hisoblanadi [2]. Taxminan 2 milliard gektar yerning degradatsiyaga uchraganligi tasvirlangan hisobotda har yili gektariga 12-15 tonna tuproqni tashkil etishi [3]. Shuningdek, ma‘lumotlarga ko‘ra, tuproq eroziyasi Yevropada umumiy yer degradatsiyasining 25%, Osiyoda 18%, Afrikada 16%, Shimoliy Amerikada 5% ni tashkil qiladi [4]. Tuproq eroziyasi jarayoni tabiiy va dinamik bo‘lib, suv va shamol kabi turli omillar tas‘irida yuzaga keladi, bu esa tuproqning yuqori qatlamining degradatsiyasiga olib keladi. Tuproq eroziyasi keng tarqalgan bo‘lib tuproq zarralarini bir joydan ikkinchi joyga ko‘chirish jarayoni va qishloq xo‘jaligi amaliyotining tezlashtirilgan o‘zgarishlari va intensivlashuvi, yerning degradatsiyasi va iqlim o‘zgarishining yig‘indisi natijasidir. Yerdan foydalanish-yer qoplamining o‘zgarishi, o‘rmonlarni kesish, qazib olish, noto‘g‘ri qishloq xo‘jaligi amaliyotlari va qurilish amaliyotlari sifatida qaraladigan antropogen faoliyat tuproq erozijasini tezlashtiradi [5]. Ko‘plab mamlakatlar uchun tuproqning uzluksiz va keng tarqalgan eroziyasi aniq va o‘z vaqtida baholash juda muhim ahamiyatga ega. Olim ko‘p yillardan beri tuproq eroziyasi bo‘yicha tadqiqotlar ustida uzoq vaqt ishlamoqdalar va tuproq eroziyasi jarayonini tushunish va tuproq eroziyasi va tuproq yo‘qotish tezligini suv yig‘ish shkalasida ham, uchastka shkalasida ham baholashga ko‘p mehnat sarflab kelmoqdalar [6].

O‘zbekistonda yer degradatsiyasidan zarar ko‘rgan hududning dastlabki bahosi “Tuproqshunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti” tomonidan 4.7 M ga, keyin esa Jahon banki ma‘lumotlariga ko‘ra 5.1 M ga deb baholandi.

Tuproq erozijasini tadqiq qilish samaradorligi tadqiqot maqsadi, suv yig‘ilish xususiyatlari va ma‘lumotlarning mavjudligiga asoslangan model tanlash bilan belgilanadi [7].

Masofadan zondlash an'anaviy ravishda tuproq eroziyasini tadqiq qilishda eroziya xususiyatlarini aniqlash va modelga kirish ma'lumotlarini olish uchun aerofotosuratlarini talqin qilish orqali qo'llaniladi [8]. Sun'iy yo'ldosh ma'lumotlari 1972 yilda Landsat-1 paydo bo'lganidan buyon tadqiqotchilar uchun ko'proq imkoniyatlar taqdim etdi va shu bilan tuproq eroziyasi modellari ishlab chiqildi.

2. Tuproq eroziyasining mexanizmi: Tuproq eroziyasi deganda quruqlik yuzasida yuzaga keladigan va endogen hamda ekzogen xarakterdagi tabiiy geomorfik faoliyat tushuniladi. U boshqa geomorfik jarayonlarga qaraganda keng tarqalgan. Antropogen buzilishlar va yerdan noto'g'ri foydalanish tuproq eroziyasi jarayonini kuchaytiradi [9]. Tuproq eroziyasi jarayoni uchta asosiy bosqichdan iborat: ajralish, tashish va tuproq eroziyasining turli omillari bilan cho'kishidir [10]. Yerga ishlov berish, shamolning esishi, yomg'ir tomchilarining tas'iri va boshqa omillar tas'irida yuzaga keladigan jarayonlar natijasida tuproq zarralari eroziyalanadi [11]. Tuproq eroziyasining boshqa turlari orasida suv bilan bog'liq tuproq eroziyasi eng ko'p zarar beradigani hisoblanadi [12].

3. Tuproq eroziyasini modellashtirish: Tuproq eroziyasini modellashtirish murakkab dinamik jarayon bo'lib, u yer osti tuprog'ini ochib beradi, suv omborlari yoki tabiiy oqimlarda loy hosil qiladi va unumdor yer usti tuproqlarini katta maydon bo'ylab ajratadi, tashiydi va to'playdi [13]. 1-jadvalda tadqiqotchilar tomonidan qo'llaniladigan ba'zi tuproq eroziya modellari keltirilgan. Tuproq eroziyasini modellashtirish quyidagi uchta sababga ko'ra zarur, ya'ni: Tabiatni muhofaza qilishni rejalashtirish, loyihani rejalashtirish, tuproq eroziyasini inventarizatsiya qilish va qonunlarni yaratish uchun. Matematik ifodalar tuproq eroziyasi modellarida asosiy o'zgaruvchilar va yer yuzasida sodir bo'ladigan jarayonlarni bog'lash uchun qo'llaniladi [14]. Tuproq eroziyasi modellari odatda uch guruhga bo'lingan: simulyatsiya qilinishi kerak bo'lgan fizik jarayonlarga, bu jarayonlarni tavsiflovchi algoritmlarga va modelning ma'lumotlarga tayanishiga asoslangan [15].

1-jadval. Tuproq eroziyasi modellari

	Modellar	Adabiyot
MUSLE	Tahrirlangan universal tuproq yo'qotish tenglamasi (Modified Universal Soil Loss Equation)	Williams (1975)
USLE	Tuproq yo'qotishning universal tenglamasi (Universal Soil Loss Equation)	Wischmeier and Smith(1978)
WEPP	Suv eroziyasini bashorat qilish loyihasi (Water Erosion Prediction Project)	Lane and Nearing (1989)
DUSLE	Tuproq yo'qotishning differentsiallangan universal tenglamasi (Differentiated Universal Soil Loss Equation)	Flacke et al. (1990)
KINEROS	Kinematik eroziya simulyatsiyasi (Kinematic Erosion Simulation)	Woolhiser et al. (1990)
RUSLE	Qayta ko'rib chiqilgan universal tuproq yo'qotish tenglamasi (Revised Universal Soil Loss Equation)	Renard et al. (1991)
EROSION2D	Erosion- 2D	Schmidt (1991)
PEPP	Jarayonga yo'naltirilgan eroziya prognozi dasturi (Process-Oriented Erosion Prognosis Program)	Schramm (1994)
LISEM	Limburg tuproq eroziyasi modeli (Limburg Soil Erosion Model)	De Roo et al. (1994)

3.1 Fizik model: Asosiy fizik tenglamalarga javob berish orqali fizik modellar suv havzalaridagi tuproq eroziyasi jarayonlarini tasvirlay oladi deb hisoblanadi [16]. Bu modellar uzluksizlik tenglamalari deb nomlanuvchi differensial tenglamalarning ma’lum bir sinfiga asoslanadi, ba’zan esa fazo va vaqt davomida materiyaning saqlanish qonuni sifatida qabul qilinadi [17]. Biroq, fizik modellar murakkab, katta hajmdagi ma’lumotlarni talab qiladi va kattaroq suv havzalarini modellashtirish qiyin [18]. Tuproq eroziyasini baholash uchun ba’zi fizik modellar Yevropa tuproq eroziyasi modeli (EUROSEM), suv eroziyasini bashorat qilish loyihasi modeli (WEPP), Griffit universiteti eroziya tizimi shablon modeli (GUEST), mahsuldorlik, eroziya va oqim, saqlash usullarini baholash uchun funktsiyalarni o’z ichiga oladi. PERFECT) va hududiy bo’lmagan manbalar suv havzasi muhiti reaksiyasini simulyatsiya modeli (ANSWERS) kabilarni misol qilishimiz mumkin.

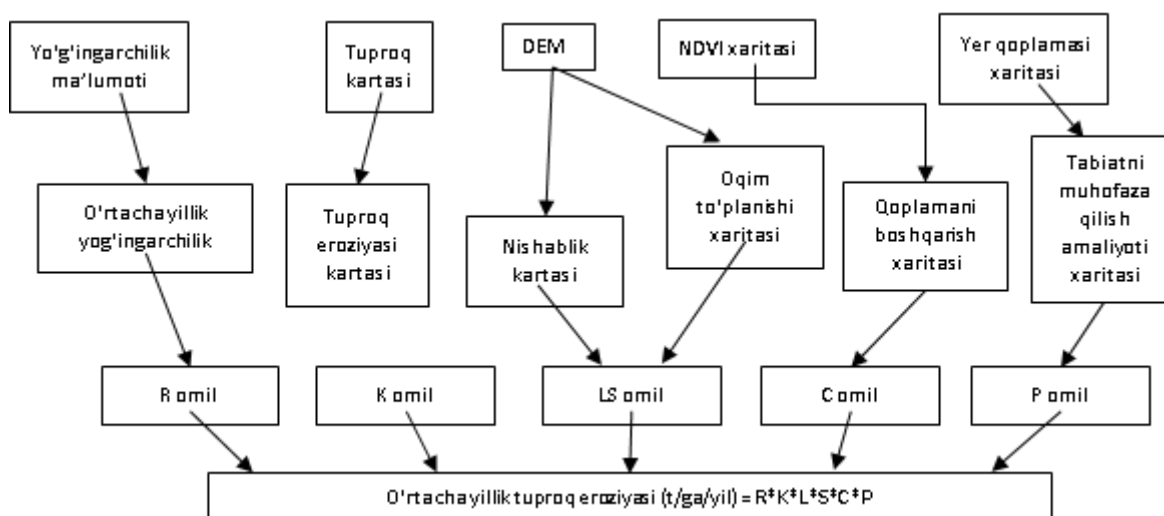
3.2 Empirik model: Ushbu modellar foydalanishda juda oson va induktiv fikrlash, o’tmish tajribalari va eksperimental natijalardan foydalanishning afzalliklariga ega [19]. Ajratilgan tuproq miqdorini simulyatsiya qilish uchun empirik modellar tadqiqot maydoni va nishabli gradienti kabi ilmiy baholanishi mumkin bo’lgan xususiyatlarni bog’laydi. Empirik modellar kamroq ma’lumot va kamroq hisob-kitoblarni talab qilishi ularni keng qo’llash imkonini beradi [20]. Empirik modellarning keng tarqalgan misollari: Umumjahon tuproq yo’qotish tenglamasi (USLE), o’zgartirilgan universal tuproq yo’qotish tenglamasi (MUSLE), qayta ko’rib chiqilgan universal tuproq yo’qotish tenglamasi (RUSLE), cho’kindilarni etkazib berish nisbati (SDR), taqsimlangan cho’kindi etkazib berish (SEDD) va qishloq xo’jaligi ifloslanish nuqtasi (AGNPS).

4. Tuproq eroziyasining RUSLE modeli: RUSLE modeli tuproqning o’rtacha yillik yo’qotilishini (A) beshta muhim omildan foydalangan holda hisoblab chiqadi: yog’irning eroziyasi (R), tuproqning eroziyalanishi (K), nishablikning uzunligi va tikligi (LS), yer qoplamini boshqarish (C) va qo’llab-quvvatlash amaliyoti (P). Tenglama va kirish omillari quyida tasvirlangan:

$$A = R \times K \times LS \times C \times P$$

Bu yerda, A - t ga- 1 yil- 1 da o’rtacha yillik tuproq yo’qotilishi, R — yog’ingarchilikning erozivligi (MJ mmha- 1yr- 1), K — tuproqning eroziyalanish koeffitsienti (t ga h ga- 1 MJ- 1mm- 1).), LS - nishablikning uzunligi va nishablikning tiklik omili (o’lchovsiz), C - yer qoplamini boshqarish omili (o’lchovsiz), P - qo’llab-quvvatlash amaliyoti omili (o’lchovsiz). Yillik tuproq yo’qotilishini hisoblash metodologiyasi sxematik tarzda 1-rasmda keltirilgan.

1-rasm: Yillik tuproq yo’qotilishini hisoblashning sxematik ko’rinishi



4.1 Yomg'irning erozivligi (R) omili

R faktori ma'lum bir yog'ingarchilikning eroziv kuchini ifodalaydi. Yomg'ir tufayli yuzaga kelishi mumkin bo'lgan oqim miqdori va tezligi yog'ingarchilikning tas'irini o'Ichaydigan yomg'ir-oqim eroziya koeffitsienti (R) sifatida ifodalanadi. U yog'ingarchilik tufayli qancha tuproq eroziyasiga olib kelishini miqdoriy tahlil qiladi [21]. Turli tadqiqotchilar R omili olingan va turli mintaqalarda qo'llanilgan tenglamalarni ishlab chiqdilar (2-jadval).

2-jadval: RUSLE tuproq eroziyasi modeli uchun ishlab chiqilgan R omil

Tenglama	Qo'llanilgan hudud	Adabiyotlar
$R = 0.55MAR - 24.7$	Efiopiya va Misr	Hurni, (1985)
$R = 79 + 0.363MAR$	Hindiston	Singh et al. (1981)
$R = (4,17 MFI) - 152$	AQSH	Arnoldous (1980)
$R=0.04830xP^{1.61}$	Iordaniya	Renard K va Freimund J (1994)
$R = 0.5MAR$	Nigeriya va Burkina Faso	Roose, (1975); Morgan, (1986)
$R = 117.6 (1.00105^{MAR})$	Kenya	Kassam et al. 1992
$R = 0.38 + 0.35MAR$	Fransiya	Harper, 1987

4.2 Tuproqning eroziyalanishi (K) omili

K omili tuproq qanchalik oson eroziyalanishini aniqlaydi. K omilini oddiygina ta'riflash mumkinki, tuproqning eroziyaga tabiiy zaifligi [22]. K omili tuproqning turli biologik va kimyoviy jihatlariga, jumladan, uning mineralogiyasi, zarracha hajmi, o'tkazuvchanligi va organik moddalar mavjudligiga bog'liq [23]. Tuproqning ajralishi zarrachalar o'Ichamiga to'g'ridan-to'g'ri mutanosiblikni ko'rsatadi, tuproqning tashilishi esa uning zarracha hajmiga bilvosita nisbatni ko'rsatadi [24]. Yuqorida keltirilgan parametrlar asosida ishlab chiqilgan turli xil K omil algoritmlarining ba'zilari 3-jadvalda jamlangan.

3-jadval: Turli K faktorli tenglamalar ishlab chiqilgan

Tenglama	Adabiyotlar
$K = 27.66m^{114}*(12-a) + 0.0043 (b-2) + 0.0033 (c-3)$ <i>K</i> -tuproqning eroziyalanishi omili(<i>t</i> ga-1ga-MJ mm), $m=(tuz\%+gil\%)(100 - gil\%)$ a = organik moddalar foizi, b = tuproq strukturasi kodi: (1) zarrachali, (2) yetarlicha shakllangan, (3) biroz shakllangan va (4) qattiq, c = tuproq profilining o'tkazuvchanlik kodi : (1) tez, (2) o'rtacha va tez, (3) o'rtacha, (4) o'rtacha sekin, (5) sekin va (6) juda sekin Tuproqning organik moddalari quyidagi tenglama bilan olinadi: $SOM= 1,72 \times OC$ [99], bu erda, SOM= tuproqning organik moddasi, OC= tuproqdagi organik uglerod miqdori	Wischmeir and Smith, (1978)
$K = 311.63-4.48 * (SG\% + S\%) + 613.4 + 6.45 * EC$ Bunda : SG = dag'al qum miqdori (%), S = qum miqdori (%),	Merzoul, (1985)

EC = elektr o‘tkazuvchanligi	
$K = -0.03970 + 0.00311A_1 + 0.00043A_2 + 0.00185A_3 + 0.00258A_4 - 0.00823A_5$ <p>$A_1 = %$ o‘zgaruvchan agregatlar 0,250 mm dan kam; $A_2 = %$ loy (0,002-0,01 mm) va $%$ qum (0,1-2 mm) mahsuloti; $A_4 =$ tuproqning asosiy to‘yinganligi %; $A_5 = %$ loy (0,002–0,050 mm); $A_5 = %$ qum (0,1–2 mm);</p>	El-Swaify and Dangler, (1976)

4.3 LS omili

LS omili oqim tezligini oshiradigan nishablik (S) va oqim tas’ir qiladigan sirt maydonini oshirishga yordam beradigan nishablik uzunligini (L) hisoblanadi. Ushbu omilni hisoblash uchun ikkita mustaqil algoritm ishlatilgan, biri 20% gacha bo‘lgan nishabliklar uchun va ikkinchisi keskinroq nishabliklar uchun [25].

ArcMapning rastr kalkulyatori RUSLE uchun LS omilini hisoblash va oqim to‘planishi va nishablikning keskinligi asosida LSni hisoblash uchun tenglama yaratish uchun ishlatilishi mumkin [26]. Raqamli balandlik modeli RUSLE modelining muhim kirish komponenti bo‘lib, u berilgan yerning topografik xususiyatlaridagi o‘zgarishlarni miqdoriy jihatdan ifodalaydi [27]. Tadqiqotchilar tomonidan ishlab chiqilgan LS tenglamalarining ayrimlari quyidagi jadvalda keltirilgan (4-jadval).

4-jadval: LS omilining ayrim ishlab chiqarilgan tenglamalari

Tenglamalar	Adabiyotlar
$LS = (\sin(\text{nishablik})/0.0896)^{1.3} \cdot 0.4 \cdot (\text{zarracha o'lchami} / 22.31)^{0.4}$ <p>Bunda: LS-topografik omil</p>	Moore and Burch, (1986)
$LS = (\sin(\text{nishablik})0.1745/0.09)^{1.4} \cdot 0.4 \cdot (\text{zarracha o'lchami} / 22.31)^{0.4}$ <p>Bunda: Oqim to‘planishi = har bir hujayraga to‘plangan oqim rastr Sin (nishablik) = nishablik darajasi qiymatining sinusi</p>	Mitasova et al. (1996)
$LS = (QaM/22.13)^y \cdot (0.065 + 0.045 S_g + 0.0065 S_g^2)$ <p>Bunda: LS-topografik omil Qa - oqimni to‘plash tarmog‘i S_g — tarmoqning nishabi foizda M= hujayri hajmi (vertikal uzunlik × gorizontal uzunlik) y = nishablik gradientiga bog‘liq bo‘lgan doimiylik $S_g \geq 4,5\%$ uchun 0,5; $3 \leq S_g < 4,5\%$ uchun 0,4; $1 \leq S_g < 3\%$ uchun 0,3; $S_g < 1\%$ uchun 0,2</p>	Wischmeier and Smith, (1978)

4.4 Yer qoplamini boshqarish omili (C)

Yerdan foydalanishning o‘simliklar va tuproq eroziyasi darajasiga tas’iri yer qoplamini boshqarish omillarida o‘z aksini topadi [28]. Ushbu omilga o‘simlik turi, o‘sish bosqichi va tezligi sezilarli tas’ir ko‘rsatadi [29].

O‘simliklar o‘sishi tufayli tuproq yuzasini himoya qilish miqdori tuproq eroziyasi tezligiga tas’ir qiladi. Yomg‘ir tomchilarining energiyasi tuproq yuzasiga yetmasdan oldin o‘simlik qoplami tomonidan tarqalib, tuproqni yomg‘ir tomchilari tas’iridan himoya qiladi [30]. Yer qoplamining turiga qarab, C omili 0 dan 1 gacha bo‘lgan qiymatlarga ega bo‘lishi mumkin. Bo‘z tuproqlar uchun norma 1, ildiz va ildiz ekinlari uchun 1 dan 0,01 gacha, o‘tloqlar va qop o‘simliklari uchun 0,01 va o‘rmonlar uchun 0,001 hisoblanadi [31]. Tuproq yo‘qotilishini RUSLE modeli baholash uchun normallashtirilgan farq vegetatsiya indeksi (NDVI) asosida C omilini hisoblash uchun tadqiqotchilar tomonidan ko‘plab texnikalar ishlab chiqilgan (5-jadval).

5-jadval: Tuproq yo‘qotilishini RUSLE modeli baholash uchun C omil tenglamasi

Tenglamalar	Adabiyotlar
$C = 0,1 ((-NDVI + 1)/2)$, Bu erda, C = yer qoplami omili	Durigon va bosh. (2014 yil)
$C = 0,431 - 0,805 \times NDVI$	De Jong, (1994)
$C = \exp(-\alpha(NDVI/(\beta - NDVI)))$, Bu yerda α va β NDVI egri chizig‘ini belgilaydi	Knijff va bosh. (2000)

4.5 Qo‘llab-quvvatlash amaliyoti omili (P)

P-omil qo‘llab-quvvatlash amaliyotlarining o‘rtacha yillik eroziya tezligiga tas’irini aks ettiradi [32]. P koeffitsienti suv oqimidan tuproq eroziyasini minimallashtirish uchun qo‘llaniladigan qishloq xo‘jaligi amaliyotlarini hisobga oladi. Eng ko‘p qo‘llaniladigan qo‘llab-quvvatlash usullariga kontur, terasta, chiziqli kesish va qiyaliklarda etishtirish kiradi [33]. P omil qiymatlari odatda 0 dan 1 gacha.

1 ball qo‘llab-quvvatlanmaydigan yerlarni (ayniqsa, o‘tloqlar va yaylov yerlar) ko‘rsatadi, 0 ga yaqin bo‘lgan ko‘rsatkichlar esa maxsus qo‘llab-quvvatlash amaliyotiga ega erlarni bildiradi [34]. Oqim sxemasini, yer usti oqimining qiyaligini yoki yo‘nalishini o‘zgartirish va oqim hajmi va tezligini pasaytirish orqali qo‘llab-quvvatlovchi amaliyotlar tuproq eroziyasiga samarali tas’ir qiladi. Wischmeier va Smit 6-jadvalda keltirilgan turli xil qo‘llab-quvvatlovchi holatlarni, shu jumladan konturlash, bosqichma-bosqich kesish va chiziqli kesishni hisobga olgan holda turli xil P-omil qiymatlarini hisoblashga muvaffaq bo‘lishgan.

6-jadval: (Wischmeier va Smith 1978) tomonidan ishlab chiqilgan konturli shudgorlash uchun P koeffitsienti

Nishablikning qiymati (%)	P omili	Maksimal uzunligi (m)
1-2	0.6	400
3-5	0.5	300
6-8	0.5	200
9-12	0.6	120
13-16	0.7	80
17-20	0.8	60
21-25	0.9	50

6.Xulosa: Tuproq eroziyasining ekotizimlarga tas'iri ayniqsa rivojlanayotgan mamlakatlarda yaqqol namoyon bo'ladi. Tabiiy sharoitlarning o'zgaruvchanligi va yuqori sifatli ma'lumotlarning yetishmasligi tufayli tuproq eroziyasini baholash qiyin. RUSLE modeli yordamida tuproq yo'qotilishini baholash texnikasi geofazoviy muhitda qo'llanilganda samaraliroq bajarilishi mumkin. RUSLE kabi empirik gidrologik modellarni masofadan zondlash va GIS texnologiyalari bilan birgalikda qo'llash tuproq eroziyasiga ko'proq moyil bo'lgan hududlarni topish va ularni oldini olish bo'yicha imkoniyatlarni kengaytiradi. Shuning uchun masofadan zondlash sohasi va eroziya bo'yicha dala mutaxassislari o'rtasida yaqin integratsiyani ta'minlash zarur deb hisoblaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mamytov, A.M.; Roychenko, G.I. Soil Zoning of Kyrgyzstan; Izd-vo AN Kirg: Frunze, Kyrgyzstan, 1961. (In Russian)
2. Khitrov, N.B.; Ivanov, A.L.; Zavalin, A.A.; Kuznetsov, M.S. Problems of Degradation, Protection and Ways of Recovery Productivity of Agricultural Land. Vestnik Orel GAU 2007, 6, 29–32. (In Russian)
3. Shiferaw, A. Estimating soil loss rates for soil conservation planning in the Borena Woreda of South Wollo Highlands, Ethiopia. J. Sustain. Dev. Afr. 2011, 13, 87–106.
4. Wischmeier, W. H., & Smith, D. D. Predicting Rainfall Erosion Losses. A Guide to Conservation Planning. Agricultural Handbook no. 537, 285–291 (US Department of Agriculture, Washington, DC, 1978)
5. I.A.Hasanov, P.N.G'ulomov, A.A.Qayumov. O'zbekiston tabiiy geografiyasi. Toshkent-2010
6. T.X.Boltayev, Q.Raxmonov, O.M.Akbarov. Geoaxborot tizimining ilmiy asoslari. Toshkent 2019
7. Wischmeier, W. H. and Smith, D. D. (1978). Predicting rainfall erosion losses. A Guide to conservation planning. United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service (USDA-ARS) Handbook, No.537. United States Government Printing Office, Washington, DC.
8. Van, B.L., Phuoc, M.T., Thi, A.T. and Raghavan, V. (2014). An Open Source GIS Approach for Soil Erosion Modeling in Danang city, Vietnam.
9. Arnoldus, H. An approximation of the rainfall factor in the Universal Soil Loss Equation. In An Approximation of the Rainfall Factor in the Universal Soil Loss Equation; John Wiley and Sons Ltd.: Chichester, UK, 1980; pp. 127–132.
10. Eldiir Duulatov, Xi Chen, Amobichukwu C. Amanambu. Projected Rainfall Erosivity Over Central Asia Based on CMIP5 Climate Models. Water 2019, 11, 897; doi:10.3390/w11050897
11. Mark A.Nearing, YunXie, Baoyuan Liu, Yu Ye. Natural and anthropogenic rates of soil erosion, International Soil and Water Conservation Research Volume 5, Issue 2, June 2017, betlar: 77-84
12. De Jong SM. Derivation of vegetative variables from a Landsat TM image for modelling soil erosion. Earth Surface Processes and Landforms. 1994;19(2):165-178.
13. De Roo APJ, Wesseling CG, Cremers NHDT, Verzaandvoort MA, Ritsema CJ, Van Oostindie K. LISEM: A physically-based model to simulate runoff and soil erosion in catchments: model structure. Proc. Third Int. Conf. on Geomorphology, Hamilton, Canada, 1993, in press, 1994.
14. Efthimiou N, Lykoudi E, Karavitis C. Soil erosion assessment using the RUSLE model and GIS. European Water. 2014;47:15-30.
15. El-Swaify SA, Dangler EW. Erodibilities of selected tropical soils in relation to structural and hydrologic parameters. In National Conference on Soil Erosion.1976;30:05-114.
16. Eltaif NI, Gharaibeh MA, Al-Zaitawi F, Alhamad MN. Approximation of rainfall erosivity factors in northern Jordan. Pedosphere. 2010;20(6):711-717.
17. Farhan Y, Zregat D, Farhan I. Spatial estimation of soil erosion risk using RUSLE approach, RS, and GIS techniques: a case study of Kufranja watershed, Northern Jordan. Journal of Water Resource and Protection. 2013;5(12):1247.

18. Ferreira VA, Smith RE. OPUS: An integrated simulation model for transport of nonpoint-source pollutants at the field scale. Volume 2, user manual (No. PB-93-161628/XAB; ARS-98). Agricultural Research Service, Albany, CA (United States). Western Utilization Research and Development Div, 1992.
19. Flacke W, Auerswatd K, Neufang L. Combining a Modified USLE with a Digital Terrain Model for Computing High Resolution Maps of Soil Loss Resulting from Rain Wash. *Catena*. 1990;17:383-397.
20. Fu BJ, Zhao WW, Chen LD, Zhang QJ, Lü YH, Gulinck H, et al. Assessment of soil erosion at large watershed scale using RUSLE and GIS: A case study in the Loess Plateau of China. *Land degradation & development*. 2005;16(1):73-85.
21. Ganasri BPP, Ramesh H. Assessment of soil erosion by RUSLE model using remote sensing and Geographic Information System - A case study of Nethravathi Basin. *Geoscience Frontiers*. 2016;7(6):953-961.
22. Gandhi GM, Parthiban S, Thummalu N, Christy A. Ndvi: vegetation change detection, 2015.
23. Ghosal K, Das Bhattacharya S. A review of RUSLE model. *Journal of the Indian Society of Remote Sensing*. 2020;48(4):689-707.24. Jiang B, Bamutaze Y, Pilesj"o P. Climate change and land degradation in Africa: a case study in the Mount Elgon region, Uganda. *Geo-Spatial Information Science*. 2014;17(1):39-53.
25. John J, Rosamma CN, Thampi SG. Assessment and prediction of soil erosion and its impact on the storage capacity of reservoirs in the Bharathapuzha River Basin, India. *Environmental Modeling & Assessment*. 2022;27(1):77-103.
26. Kassam AH, Van Velthuisen HT, Fischer GW, Shah MM. Agro-ecological land resources assessment for agricultural development planning. A case study of Kenya. *Resources data base and land productivity. Technical Annex*. 1991;1:9-31.27. Keesstra SD, Temme AJAM, Schoorl JM, Visser SM. Evaluating the hydrological component of the new catchment-scale sediment delivery model LAPSUS D. *Geomorphology*. 2014;212:97-107.
28. Knijff JM, Jones RJA, Montanarella L. Soil erosion risk assessment in Europe EUR 19044 EN. In ACM conference on electronic commerce, 2000.
29. Merritt WS, Letcher RA, Jakeman AJ. A review of erosion and sediment transport models. *Environmental modelling and software*. 2003;18(8-9):761-799.
30. Phinzi K, Ngetar NS. The assessment of water-borne erosion at catchment level using GIS-based RUSLE and remote sensing: a review international soil and water conservation research. 2019;7(1):27-46.
31. Roshani MR, Rangavar A, Javadi MR, Ziyaae A. A new mathematical model for estimation of soil erosion. *Int Res J Appl Basic Sci*. 2013;5(4):491-497.
32. Ustun B. Soil erosion modelling by using GIS and remote sensing: a case study Ganos Mountain. *The international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences*. 2008;37:1681-1684.
33. Vrieling A. Satellite remote sensing for water erosion assessment: A review. *Catena*. 2006;65(1):2-18.
34. Ayinla IA, Jona CA. Prediction and estimation of sediments discharge from kangimi dam reservoir catchment, Kaduna, Nigeria. *Universal Journal of Environmental Research and Technology*. 2018;7(1):19- 37.

Ilmiy rahbar: R.K.Oymatov., “Geodeziya va geoinformatika” kafedراسи mudiri, texnika fanlari falsafa doktori dotsent.

UDK:332.2

RESPUBLIKADA QISHLOQ XO‘JALIGI YERLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH MASALALARIю

Turovov A.K. – “TIQXMMI”MTU 2-kurs magistranti

Аннотатсия:

Ushbu maqolada hozirgi kunda mamlakatimizda mavjud yer maydonlarining aholi jon soniga qancha maydondan to‘g‘ri kelishi taxlil qilindi, qishloq xo‘jalik qarorlari o‘rganib chiqildi. Shu bilan birga kelajakda qishloq xo‘jaligini rivojlantirishga qaratilgan strategiyalar taxlil qilindi.

Kalit so‘zlar: yer, yerdan foydalanish, yer resurslari, qishloq xo‘jaligi, yer kodeksi.

Abstract

In this article, the ratio of land area to population in our country was analyzed, and agricultural decisions were studied. At the same time, strategies aimed at the development of agriculture in the future were analyzed.

Keywords: land, land use, land resources, agriculture, land code.

Kirish. Keyingi yillarda respublikada yerlardan oqilona va samarali foydalanishni tashkil etish, ta’sirchan nazoratni ta’minlash hamda yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastri sohalaridagi munosabatlarni majmuaviy tartibga solishga yo‘naltirilgan bir qator chora-tadbirlar amalga oshirilib kelinmoqda.

Yer va suv resurslaridan oqilona hamda unumli foydalanilsagina yuqori hosildorlik va baraka bo‘ladi. Lekin so‘nggi 30 yil davomida irrigatsiya tarmoqlariga e’tibor berilmagani va yerga xo‘jasizlarcha munosabatda bo‘lish oqibatida 450 ming gektar sug‘oriladigan maydonlar foydalanishga yaroqsiz holga kelib qoldi.

Qishloq xo‘jaligi uchun yer hayot-mamotning moddiy sharti bo‘libgina qolmay balki ishlab chiqarishning aktiv ashyoviy omili hamdir. Ishlab chiqarish jarayoni tuproq unumdorligi bilan, tabiiy biologik jarayonlar bilan bevosita bog‘liq. Yer takror ishlab chiqarilmaydigan ishlab chiqarish vositalari qatoriga kiradi. Shu munosabat bilan umuman yer resurslari va ayniqsa qishloq xo‘jaligida foydalanish uchun yaroqli bo‘lgan yerlar cheklangandir. Tabiatan yerning cheklanganligi undan intensiv suratda foydalanish zarurligi masalasini juda keskin qilib qo‘yadi. Mamlakat yer boyliklaridan oqilona foydalanish davlatimiz agrosiyosatining asosi bo‘lib, qishloq xo‘jalik ishlab chiqarishni intensivlashtirishning eng muhim shartidir.

Dasturiy chora-tadbirlar doirasida tizimli ravishda yer resurslarini hisobga olish va yerlardan foydalanishni nazorat qilish, ko‘chmas mulk obyektlari, kartografik fondni takomillashtirish yuzasidan yer munosabatlarini tartibga solish sohasida yer qonunchiligiga rioya etish bo‘yicha doimiy monitoring qilish tizimi ishlab chiqilib joriy etildi, ko‘chmas mulk obyektlarini yalpi xatlovdan o‘tkazish, 20 ta davlat kadastrlarini integratsiyalashuviga qaratilgan O‘zbekiston Respublikasi Milliy geoaxborot tizimini tashkil etish ishlari amalga oshirilmoqda.

Davlat Yer fondi yer egaligi yoki yerdan foydalanuvchilar hududidagi barcha yerlarni ya’ni - haydaladigan yerlar, ko‘p yillik dov-daraxtlar (bog‘lar, tokzorlar, tutzorlar, mevali daraxt ko‘chatzorlari, mevazorlar va boshqalar pichanzorlar, yaylovlar va boshqa yerlar,) egallagan yerlar qishloq xo‘jaligi yerlari jumlasiga kiradi. Respublikaning umumiy yer fondi 2022-yil 1-yanvar holatiga ko‘ra 44892,4 ming gektarni, shundan qishloq xo‘jalik yerlari 25777,2 ming gektarni yoki respublika yer fondining 57,4 foizini tashkil etadi. Shundan sug‘oriladigan yerlar 3227,0 ming gektarni yoki umumiy yer fondining 9,4 foizini tashkil etadi [5].

1-jadval

Yer fondi toifalarining yillar bo'yicha ko'rsatkichlari*

T/r	Yillar	Umumiy yer maydoni, ming ga	Qishloq xo'jalik maqsadlariga mo'ljallangan yerlar, ming ga		Aholi soni, ming kishi	O'rtacha bir jon boshiga to'g'ri keladigan suvli yer
			Jami	Shu jumladan: sug'oriladigan yerlar		
1	2011	44410,3	25285,5	3739,1	29123,4	0,12838
2	2012	44410,3	25252,2	3738,8	29555,4	0,12650
3	2013	44410,3	25251,5	3738,2	29993,5	0,12463
4	2014	44892,4	25410,5	3740,1	30492,8	0,12265
5	2015	44892,4	25621,4	3732,2	31022,5	0,12030
6	2016	44892,4	25630,0	3734,2	31575,3	0,11826
7	2017	44892,4	25625,2	3736,2	32120,5	0,11631
8	2018	44892,4	25614,0	3734,2	32656,7	0,11434
9	2019	44892,4	25601,0	3729,2	33255,5	0,11213
10	2020	44892,4	25639,0	3732,0	33905,2	0,11007
11	2021	44892,4	25766,0	3730,1	34558,9	0,10793
12	2022	44892,4	25777,2	3731,5	35271,3	0,10579

*jadval muallifning izlanishlari asosida tuzilgan

O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksi va boshqa qonunchilik hujjatlariga [1,2,3,4] ko'ra qishloq xo'jaligi maqsadlarida foydalaniladigan yerlar eng qimmatli hisoblanib, ular qishloq xo'jalik ishlab chiqarishni ta'minlash bilan birga barcha agrolandshaftlar hamda qulay tabiiy muhit yaratish jihatidan ham muhimdir. Respublika bo'yicha qishloq xo'jaligi maqsadlari uchun mo'ljallangan yerlarning tarkibi va o'zgarish jarayonida umumiy qishloq xo'jaligi yer turlari maydonining kamayib borishi kuzatilmoqda.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining "Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarda monitoring ishlarini omalga oshirish, yerlarni muhofaza qilish va yer tuzish faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to'g'risida"gi 2022-yil 14-yanvardagi 22-son qarori yer resurslaridan foydalanish, uni muhofaza qilish asoslarini yaratib, rivojlanishning keyingi bosqichini boshlab berdi [2].

Yuqoridagi farmonga asosan quyidagilar amalga oshirilmoqda:

Qishloq xo'jaligi vazirligi qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan foydalanishni tashkil etish va muhofaza qilish sohasida samarali davlat nazoratini amalga oshirishda:

qishloq xo'jaligi yerlari va ekinlarini monitoring qilish;
qishloq xo'jaligi ekinlarini joylashtirish;
qishloq xo'jaligi yerlarining muhofaza qilinishini ta'minlash;
qishloq xo'jaligi yerlarining me'yoriy qiymatini va sifat ko'rsatkichlarini aniqlash;
tuproq bonitirovkasini o'tkazish, tuproq unumdorligini oshirish, tuproqshunoslik, geobotanikaga oid tadqiqotlarni amalga oshirish bo'yicha ishlarini tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasi hududlarida qishloq xo'jaligi yerlarini muhofaza qilishda davlat nazoratini yanada mustahkamlash maqsadida Qishloq xo'jaligi vazirligi tuzilmasida:

agrар sohani jadal raqamlashtirish, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat xavfsizligi sohalariga zamonaviy axborot tizimlari va dasturiy mahsulotlarni joriy etish masalalari bilan shug'ullanuvchi Agrar sohada raqamli texnologiyalarni rivojlantirish boshqarmasi va Geoaxborot texnologiyalarini rivojlantirish boshqarmasini tashkil qilish;

qonunchilikda belgilangan tartibda qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarda yer tuzish, yer monitoringi, ekinlarni joylashtirish va ekilishini monitoring qilish tadbirlarini amalga oshirish maqsadida Qishloq xo'jaligini rivojlantirish va oziq-ovqat ta'minoti jamg'armasi mablag'lari, byudjetdan tashqari mablag'lar, xalqaro moliya institutlari mablag'lari va xorijiy tashkilotlarning grantlari hisobidan qo'shimcha shtat birliklarini kiritish belgilab berildi.

Shu bilan birga O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasidagi quyida keltirilgan qator vazifalar izchillik bilan amalga oshirilmoqda:

ArcGIS dasturi yordamida qishloq xo'jaligi yerlarining asosiy va takroriy ekin turlari hosildorlik darajasidan kelib chiqib interfaol xaritada kuzatish imkoniyatiga ega yagona axborot bazasini shakllantirish hamda uning milliy geoaxborot tizimi bilan integratsiya qilinishini ta'minlash;

yer maydonlari va tuproq tarkibi to'g'risidagi axborotlar ekinlarni joylashtirish maqbul agrotexnik tadbirlarni amalga oshirish bo'yicha va boshqa ilmiy - innovatsion yutuqlar va ilg'or tajribalarni muntazam taqdim etish;

milliy geoaxborot tizimi bilan integratsiya qilish yer va suv resurslari bo'yicha uzluksiz ma'lumotlar almashinuvini ta'minlash;

2022-yil 24 - martdan boshlab qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarni ijaraga berishda hokim qarorini olish tartibi bekor qilindi. Endilikda qishloq xo'jaligi uchun mo'ljallangan yerlarni ijaraga olishda tanlov yakuni bo'yicha qabul qilingan bayon yetarli bo'ladi.

Yuqorida keltirilgan farmon va dasturlar asosida amalga oshirilayotgan ishlar Yer, suv va qishloq xo'jaligi sohalarida mavjud muammolarni bartaraf etishga yetarlicha imkon yaratadi.

A.S.Altiyev fikricha, mamlakatimiz iqtisodiyotining asosini tashkil qiladigan qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan Yerlardan oqilona foydalanish avvalo bunday yerlarning hisobini yuritishni taqozo etadi [6]. Shunday ekan hozirgi axborotlashgan davrda har bir sohada jumladan yerdan foydalanishda ham zamonaviy texnologiyalardan mukammal ravishda foydalanish zaruriyatini qo'yadi. Hozirgi kunda zamonaviy texnologiyalardan foydalanilmoqda, biroq bu yetarli emasligi barchamizga ayon. Shunday ekan zamonaviy texnologiyalarni, asbob uskunalarni mamlakatimizga olib kirish, undan foydalanishni soddalashtirish shu sohadagi muammolarni bartaraf etishda muhim omil bo'ladi.

2-jadval

Yer fondining asosiy yer turlari bo'yicha taqsimlanish dinamikasi*

T/r	Yer turlari	Yillar				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Ekin yerlari	4026,4	4019,8	1033,5	4022,9	4016,1
2	Ko'p yillik daraxtzorlar	391,6	398	403,8	415,2	421,4
3	Bo'z yerlar	79,9	80,7	83,7	83,6	86,6
4	Pichanzorlar	21115,2	21102,5	21118	21244,3	21253,1
5	Qishloq xo'jalik yer turlari	25614	25601	25639	25766	25777,2
6	Tomorqa yerlar	696,6	697,4	726	732,3	738,9
7	O'rmonzorlar va butazorlar	3595,4	3595,2	3588,8	3589,6	3589,3
8	Bog'dorchilik va sabzavotchilik uyushmalarining yerlari	7,3	7,3	7,2	7,2	7,2
9	Meliorativ qurilish holatidagi yerlar	71,9	71,9	68,9	68,8	68,9
10	Boshqa yerlar	14907,2	14919,6	14862,4	14728,5	14710,9
Jami yerlar		44892,4	44892,4	44892,4	44892,4	44892,4

*jadval muallifning izlanishlari asosida tuzilgan

Xulosa. O'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar natijasida quyidagi xulosalarga kelish mumkin. Holati yomon bo'lgan qishloq xo'jaligi yerlarini unumdorligini qayta tiklash bo'yicha qator takliflar yuzasidan ishlar qator ishlar amalga oshirilish zarur:

yerdan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish, kartografiya va geodeziya faoliyati bo'yicha yagona davlat siyosati amalga oshirilishini ta'minlash;

yerdan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish ustidan tizimli davlat nazoratini hamda qonun hujjatlariga so'zsiz rioya etilishi bo'yicha davlat geodeziya nazoratini amalga oshirish;

tuproq unumdorligini oshirish, yerlardan oqilona foydalanish va uni muhofaza qilish bo'yicha davlat dasturlarini ishlab chiqish hamda amalga oshirish;

yer tuzish, yerdan foydalanish, tuproq unumdorligini oshirish sohalarida davlat siyosatining asosiy yo'nalishlari bo'yicha takliflar tayyorlash, yer resurslaridan foydalanish hamda yerdan foydalanish istiqbolini va sxemalarini prognozlashtirish va rejalashtirishda qatnashish;

uchuvchisiz apparatlardan foydalangan holda qishloq xo'jalik yerlarini, qishloq xo'jalik ekinlari va ularni parvarishlashni monitoring qilish, geodezik ma'lumotlar va kartografik materiallardan foydalangan holda sun'iy yo'ldosh navigatsiya tizimi ishlashini ta'minlash va boshqalar.

Yer bozori rivojlangan davlatlarda barcha mulkchilikni, xususan yer mulkdorlarining huquqlarini himoya qiluvchi qonunlar qabul qilinmoqda. Ushbu qonunlar asosida yerlarni erkin tarzda sotish va sotib olish mumkin. Masalan, AQSHda hozirda fermer xo'jaliklari jami qishloq xo'jaligi yerlarining asosiy qismiga xususiy mulk sifatida mulkdor hisoblanishadi. Bugungi kunda dunyo yer fondining tarkibiga doimiy ravishda ikki qarama-qarshi jarayonlar ta'sir ko'rsatmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi yer kodeksi. T. Adolat. 1998
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 24-martdagi “Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yer uchastkalarini ijaraga berish tartibini soddalashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi 45-sonli Farmoni.
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 22-yanvardagi “Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarda monitoring ishlarini omalga oshirish, yerlarni muhofaza qilish va yer tuzish faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida”gi 22-sonli Qarori.
4. O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasi.
5. O‘zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to‘g‘risida”gi Milliy hisobot (2018-2022 yillar).
6. Yerdan foydalanish iqtisodiyoti. Altıyev A.S. Toshkent – 2019 yil.

Ilmiy rahbar: dotsent. Narbayev Sharafiddin Kengishevich TIQXMMI YRF fakulteti dekani.

UDK :631.1

YER FONDIDAN FOYDALANISHDA YER MONITORINGINING O‘ZIGA XOS O‘RNI VA AHAMIYATI.

Turovov A.K. magistranti
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada hozirgi kunda mamlakatimizda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish dasturini izchil amalga oshirilishi, iqtisodiy islohotlarni yanada chuqurlashtirilishi va rivojlantirilishida mamlakatimiz iqtisodiyotining manbai bo‘lgan yer resurslaridan samarali va maqsadli foydalanishda yer monitoringini yuritishning o‘rni va ahamiyatini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi masalalar yoritib berilgan.

Kalit so‘zlar; yer resurslaridan foydalanish, yer turlari, qishloq xo‘jalik yer turlari, yer fondi, yer fondi toifalari.

Abstract

This article is about measures to further increase the role and importance of land monitoring in the effective and targeted use of land resources, which are the source of our country's economy, in the consistent implementation of the socio-economic development program in our country, deepening and development of economic reforms. issues are clarified.

Keywords: use of land resources, land types, agricultural land types, land fund, land fund categories.

Kirish. Hozirgi bozor iqtisodiyoti sharoitida yerlardan unumli foydalanish darajasini oshirish, yerlarning sifatini va unumdorligini yaxshilashda yer monitoringi muhim rol o‘ynaydi. Bizga ma’lumki, O‘zbekiston Respublikasining barcha yerlari, ularning huquqiy rejimi, foydalanish maqsadi va xarakteridan qat’iy nazar, monitoring obyekti hisoblanadi.

Yer va suv resurslaridan oqilona hamda unumli foydalanilsagina yuqori hosildorlik va baraka bo'ladi. Lekin so'nggi 30 yil davomida irrigatsiya tarmoqlariga e'tibor berilmagani va yerga xo'jasizlarcha munosabatda bo'lish oqibatida 450 ming gektar sug'oriladigan maydonlar foydalanishga yaroqsiz holga kelib qoldi.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasi Davlat soliq qo'mitasi huzuridagi Kadastr agentligi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 2020-yil 7-sentabrdagi PF-4819-son qarori [1] va "Yer hisobi va davlat kadastrlarini yuritish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6061-son Farmoni [2] hamda "Yer munosabatlarida tenglik va shaffoflikni ta'minlash, yerga bo'lgan huquqlarni ishonchli himoya qilish va ularni bozor aktiviga aylantirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6243-son farmoni [3] yer resurslaridan foydalanish, uni muhofaza qilish asoslarini yaratib, rivojlanishning keyingi bosqichini boshlab berdi. O'zbekiston Respublikasi yer kodeksining 6-bob 43-moddasiga ko'ra respublika yer fondi yer egaligi yoki yerlardan foydalanuvchilar hududidagi barcha yerlarni ya'ni – ekin yerlari, ko'p yillik dovdaraxtlar (bog'lar, tokzorlar, tutzorlar, mevali daraxt ko'chatzorlari, mevazorlar va boshqalar pichanzorlar, yaylovlar va boshqa yerlar,) egallagan yerlar qishloq xo'jaligi yerlari jumlasiga kiradi. Respublikaning asosiy foydalanish maqsadi aniqlanib foydalanuvchilarga birlashtirilgan umumiy yer fondi 44824,4 ming gektar, shundan qishloq xo'jalik yerlari 25777,2 ming gektar yoki Respublika yer fondining 57,4 foizini qishloq xo'jalik yer turlari tashkil etadi. Shundan sug'oriladigan yerlar 3227,0 ming gektarni yoki umumiy yer fondining 9,4 foizini tashkil qiladi [5].

Respublikamizda sug'oriladigan yer maydonlarining 51% har xil darajada sho'rlangan, qishloq xo'jaligining 30% dan ortiq maydonida degradatsiyaga uchragan yoki meliorativ holati yomonlashgan holatlar mavjud. Bunday salbiy holatlarni oqibatlarini tugatish, salbiy jarayonlarni oldini olish, qishloq xo'jalik yerlarining meliorativ holatini yaxshilash bo'yicha chora tadbirlarni belgilashda yer monitoringi ma'lumotlaridan keng foydalaniladi.

1-jadval

Yer fondining asosiy yer turlari bo'yicha taqsimlanish dinamikasi

T/r	Yer turlari	Yillar				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Ekin yerlari	4026,4	4019,8	4033,5	4022,9	4016,1
2	Ko'p yillik daraxtzorlar	391,6	398	403,8	415,2	421,4
3	Bo'z yerlar	79,9	80,7	83,7	83,6	86,6
4	Pichanzorlar	21115,2	21102,5	21118	21244,3	21253,1
5	Qishloq xo'jalik yer turlari	25614	25601	25639	25766	25777,2
6	Tomorqa yerlar	696,6	697,4	726	732,3	738,9
7	O'rmonzorlar va butazorlar	3595,4	3595,2	3588,8	3589,6	3589,3
8	Bog'dorchilik va sabzavotchilik uyushmalarining yerlari	7,3	7,3	7,2	7,2	7,2
9	Meliorativ qurilish holatidagi yerlar	71,9	71,9	68,9	68,8	68,9
10	Boshqa yerlar	14907,2	14919,6	14862,4	14728,5	14710,9
Jami yerlar		44892,4	44892,4	44892,4	44892,4	44892,4

Yer monitoringining maqsadi - yer fondini qonun talablarida belgilangan tarzda muhofaza qilish va undan foydalanishni davlat nazoratini olib borish, o'z vaqtida huquqbuzarliklarni aniqlash, ularga baho berish, tabiiy va antropogen xarakterdagi yerlarga salbiy ta'sir etuvchi jarayonlarni oldini olish va ularning oqibatlarini bartaraf etish chora-tadbirlarini tavsiya etish[4].

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2000-yil 23-dekabrda 469-sonli "O'zbekiston Respublikasida yer monitoringi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash to'g'risida"gi qaroriga muvofiq ishlab chiqilgan "Yer monitoringi to'g'risidagi Nizom" uning huquqiy targ'ibotini belgilab beradi. Unga muvofiq yer monitoringining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat:

1. Yerlardan oqilona foydalanish va ularni muhofazalashning davlat boshqaruvini tashkillashtirish;
2. yer fondi holatining ma'lum bir davrlarda o'zgarib bori shini aniqlash uchun kuzatuv tizimini tashkillashtirish va olib borish orqali uni baholash, bashoratlash hamda salabiy oqibatlarni oldini olish va bartaraf etish chora-tadbirlarini tavsiyalash;
3. Davlat yer kadastri, yerdan foydalanish, yer tuzish, davlat yer nazoratini olib borish kabi funksional vazifalarni bajarish.

Ushbu vazifalarni bajarish uchun yerlar ma'lum bir kuzatish maydonlariga ajratiladi, so'ngra, ulardan olingan ma'lumotlarni umumlashtirish orqali yagona respublika yer fondining monitoringi aniqlaniladi [4].

O'zbekiston Respublikasi yer fondi yerlardan foydalanish maqsadi va tartibiga ko'ra o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ular O'zbekiston Respublikasi Yer kodeksining 8-moddasiga binoan 8 ta toifaga bo'linadi va ular quyidagilar:

qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar;

aholi punktlarining yerlari monitoringi;

sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar monitoringi;

tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlar monitoringi;

tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar monitoringi;

o'rmon fondi yerlari monitoringi;

suv fondi yerlari monitoringi;

zahira yerlar monitoringi.

Yerlarning holati o'zgarishlarning yo'nalishi va jadalligiga oid bir qancha izchil kuzatishlarni (davriy, mavsumiy, sutkalik) tahlil qilish, olingan ko'rsatkichlarni yerlarning sifat holati normativlari bilan taqqoslash orqali baholanadi. Yer holatini baxolash ko'rsatkichlari muayyan davr yoki sana uchun ham absalyut, ham nisbiy ko'rsatkichlarda (o'lchov birligida) ifodalanadi.

Yerlar holatini baholash natijalariga ko'ra tezkor ma'lumotlar, axborotlar, prognozlar va tavsiyanomalar tuziladi.

Yer monitoringining mazmuni yer fondi holatini maxsus tashkil etilgan muntazam kuzatishlar (suratga olish, tekshirish va qidiruv)dan quyidagi o'zgarishlarini aniqlash, baholash va prognozlashdan iboratdir:

1. Yerga egalik qilish, yerdan foydalanish, ekinzorlar, dalalar, uchastkalar, manzara ekologiya komplekslarining holati;
2. Yerlar unumdorligining o'zgarishiga, ularning tanazzuli va destruksiyasi (aridizatsiya va cho'llanishi, suv, irrigatsiya va shamol eroziyasi, chirindi miqdori o'zgarishi, tuproq tarkibining o'zgarishi, ohakliligi, begona o't bosganligi, yerlarning pestitsidlar, og'ir metallar, radionulidlar va boshqa toksik moddalar, sanoat, maishiy va boshqa chiqindilar bilan ifloslanishiga ta'sir qiluvchi jarayonlar (omillar);

3. Tabiiy ozuqabop o‘tlar qoplami holatining o‘zgarishi (o‘simliklar tarkibi, tuzilishi, hosildorligi, sifati va to‘yimlilikining o‘zgarishi) bilan bog‘liq jarayonlar;
4. Daryolar qirg‘oqlarining, Orol dengizi, ko‘llar, suv omborlari, irrigatsiya va gidrotexnika ishnootlarining xolati;
5. Jarliklar va o‘pqnalar, o‘pirilishlar, sel oqimlari, zilzilalar, suv toshqinlari degishlar, karst, yer cho‘kishi, boshqa ekzogen va endogen jarayonlar va antropotexnogen hodisalar tufayli paydo bo‘lgan jarayonlar;
6. Aholi yashash joylari, neft va gaz qazib olish, tozalash inshootlari, go‘ngxonalar, axlatxonalar, yonilg‘i-moylash materiallari, o‘g‘itlar, zaharli ximikatlar omborlari, toksik sanoat chiqindilari va radioaktiv materiallar ko‘milgan joylar, shuningdek boshqa sanoat obyektlari yerlarining holati [4].

2-jadval

Yer fondi toifalarining yillar bo‘yicha ko‘rsatkichlari

T/r	Yer fondi turlari	Yillar (Foiz hisobida)				
		2018	2019	2020	2021	2022
1	Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar	20261,6	20236,3	20236,3	24057,1	27148,5
2	Aholi punktlarining yerlari	221,2	221,4	221,4	223,5	224,1
3	Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo‘ljallangan yerlar	857,1	866,3	866,3	876,3	879,6
4	Tabiatni muhofaza qilish, sog‘lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo‘ljallangan yerlar	704,4	710,4	710,4	728,4	731,6
5	Tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar	14,3	14,5	14,5	14,7	14,6
6	O‘rmon fondi yerlari	11153,3	11199,5	11199,5	12021,4	12057,3
7	Suv fondi yerlari	833,7	836,9	836,9	827,0	827,1
8	Zahira yerlar	10846,8	10807,1	10807,1	6144,0	3009,6
Jami yerlar		44892,4	44892,4	44892,4	44892,4	44892,4

Xulosa qilib aytganda, yer resurslaridan oqilona foydalanish va yer munosabatlarini tartibga solinishini takomillashtirish, tarkibiy o‘zgartirishlarni chuqurlashtirish va qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini izchil rivojlantirish, mamlakatimizda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanish dasturini izchil amalga oshirilishi, iqtisodiy islohotlarni yanada chuqurlashtirilishi va rivojlantirilishida respublika yer resurslaridan samarali va maqsadli foydalanish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi Davlat soliq qo‘mitasi huzuridagi Kadastr agentligi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida” 2020-yil 7-sentabrdagi PF-4819-son qarori
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Yer hisobi va davlat kadastrlarini yuritish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” PF-6061-son Farmoni
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 31-maydagi PF-5065-son Farmoni.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2000-yil 23-dekabr 469-sonli “O‘zbekiston Respublikasida yer monitoringi to‘g‘risidagi Nizomni tasdiqlash to‘g‘risida” gi qaroriga muvofiq ishlab chiqilgan “Yer monitoringi to‘g‘risidagi Nizom”.
5. “O‘zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to‘g‘risida”gi Milliy hisobot (2018-2022 yil) va O‘zbekiston Respublikasining yer fondi.
6. Q. R. Raxmonov “Yer monitoringi asoslari” o‘quv qo‘llanma. Toshkent-2008.

Ilmiy rahbar: dotsent. Narbayev Sharafiddin Kengishevich TIQXMMI YRF fakulteti dekani.

OROL DENGIZINING QURISHI SHAROITIDA AMUDARYO DELTASI YERLARIDAN YAYLOV SIFATIDA FOYDALANISHNING AHAMIYATI

Orazbayev Azizbek Rustem uli, Jaqsibaev Rashid Nietalievich, Jumaniyazov Ilyaskhoja Ibrayim uli
“TIQMMI” Milliy tadqiqot universiteti doktorantlari.

Annotatsiya:

Markaziy Osiyoda joylashgan Amudaryo deltasi Orol dengizining qurishi tufayli katta ekologik muammolarga duch kelmoqda. Bu deltaning suv-botqoq ekotizimlarining degradatsiyasiga va biologik xilma-xillikning yo‘qolishiga olib keldi. Biroq, delta yerlaridan yaylov sifatida an’anaviy foydalanish ekologik manfaatlar va mahalliy hamjamiyatlarni qo‘llab-quvvatlash imkoniyatiga ega.

Ushbu maqola Orol dengizining qurishi sharoitida Amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida foydalanishning ahamiyatini o‘rganadi. Yaylov amaliyotlari yerdan barqaror foydalanishga yordam beradi va buzilgan ekotizimni tiklashda hal qiluvchi rol o‘ynashi mumkin. Amudaryo deltasi ekotizimini tiklashda va Orol dengizining qurishi sharoitida mahalliy aholini qo‘llab-quvvatlashda yaylov muhim rol o‘ynashi mumkinligi ta’kidlanadi.

Abstract

The Amudarya delta located in Central Asia is facing major environmental problems due to the drying up of the Aral Sea. This has led to the degradation of the delta's wetland ecosystems and loss of biodiversity. However, the traditional use of delta lands as pasture has the potential to provide ecological benefits and support local communities.

This article examines the importance of using the Amudarya delta lands as pastures in the context of the drying up of the Aral Sea. Grazing practices promote sustainable land use and can play a critical role in restoring a degraded ecosystem. It is emphasized that pasture can play an important role in restoring the ecosystem of the Amudarya delta and supporting the local population in the conditions of the drying up of the Aral Sea.

Аннотация

Дельта Амударьи, расположенная в Центральной Азии, сталкивается с серьезными экологическими проблемами из-за высыхания Аральского моря. Это привело к деградации экосистем водно-болотных угодий дельты и утрате биоразнообразия. Однако традиционное использование земель дельты в качестве пастбищ может обеспечить экологические преимущества и поддержку местных сообществ.

В данной статье рассматривается важность использования земель дельты Амударьи в качестве пастбищ в условиях высыхания Аральского моря. Практика выпаса способствует устойчивому землепользованию и может сыграть решающую роль в восстановлении деградировавшей экосистемы. Подчеркивается, что пастбища могут сыграть важную роль в восстановлении экосистемы дельты Амударьи и поддержке местного населения в условиях высыхания Аральского моря.

Kalit so'zlar

Yaylov yerlari, Amudaryo deltasi, GAT, masofadan zondlash usullari, spectral tasvirlar, vertual rastr.

Kirish

Amudaryo deltasi Orol dengizining qurishi sharoitida yaylov hududi sifatida ahamiyati ortib bormoqda. Bir paytlar dunyodagi eng katta ko'llardan biri bo'lgan Orol dengizi o'nlab yillar davomida suvni to'ydiradigan daryolardan burish maqsadida amalga oshirilgan sug'orish loyihalari tufayli to'xtovsiz qisqarib bormoqda. Natijada, dengiz o'z hajmining 90% dan ortig'ini yo'qotib, mintaqada katta ekologik va iqtisodiy muammolarni keltirib chiqardi [1].

Orol dengizining qisqarishining oqibatlaridan biri muhim baliq ovlash maydonlarining yo'qolishi bo'ldi, bu esa ko'plab mahalliy aholini daromad manbai sifatida chorvachilik bilan shug'ullanishga majbur qildi. Amudaryo deltasidagi yerlarda chorva boqish shu hududda yashovchi aholining ko'pchiligining tirikchiligining muhim vositasiga aylangan[2].

Shu bilan birga, Orol dengizining qurishi delta o'tloqlariga ham salbiy ta'sir ko'rsatdi. Dengiz suvining chekinishi tufayli tuproqning sho'rlanishi o'simliklarning o'sishini qiyinlashtirib, mavjud yaylovlar miqdorini kamaytirdi. Bu ba'zi hududlarda o'tlarning haddan tashqari o'tlanishiga olib keldi, bu deltaning nozik ekotizimiga yanada zarar etkazishi mumkin [3].

Bunday qiyinchiliklarga qaramay, Amudaryo deltasi mintaqa chorvadorlari uchun muhim manba bo'lib qolmoqda. Barqaror yaylov amaliyotini targ'ib qilish va deltaning ekotizimini tiklashni qo'llab-quvvatlash orqali biz Amudaryo deltasi yerlari mahalliy aholi uchun qimmatli daromad manbai bo'lib, mintaqaning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashga hissa qo'shishida yordam bera olamiz.

Muammoning qo'yilishi va tadqiqot uslubi

Amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida foydalanishning ahamiyatini aniqlashda masofaviy zondlash va Geografik axborot tizimi (GAT) texnologiyalaridan foydalanish mumkin. Bu yerda ba'zi mumkin bo'lgan usullar mavjud:

O'simliklarni tahlil qilish: Amudaryo deltasining o'simlik qoplamini vaqt bo'yicha tahlil qilish uchun masofaviy zondlashdan foydalanish mumkin. Deltaning turli vaqtlarda olingan sun'iy yo'ldosh tasvirlarini solishtirib, o'simlik qoplamining tarqalishi va zichligidagi o'zgarishlarni kuzatish mumkin. Bu ma'lumotlardan deltaning o'tloqlari haddan tashqari yaylovlar, iqlim o'zgarishi va sug'orish

amaliyoti kabi omillar ta'sirida qay darajada degradatsiyaga uchraganligini aniqlash uchun foydalanish mumkin [4].

Yerdan foydalanish xaritasi: GAT texnologiyasidan Amudaryo deltasida yerlardan foydalanishning batafsil xaritalarini yaratish mumkin. Sun'iy yo'ldosh tasvirlari (1-rasm) va boshqa ma'lumotlar manbalarini tahlil qilish orqali yaylov uchun foydalaniladigan hududlarni, shuningdek, qishloq xo'jaligi, shaharsozlik yoki tabiatni muhofaza qilish kabi boshqa maqsadlarda foydalaniladigan hududlarni aniqlash mumkin. Ushbu ma'lumot siyosatchilar va yer boshqaruvchilariga delta resurslarini qanday boshqarish bo'yicha ongli qarorlar qabul qilishda yordam berishi mumkin.



1-rasm. Suniy yo'ldashdan olingan tasvir (Sentinel-2)

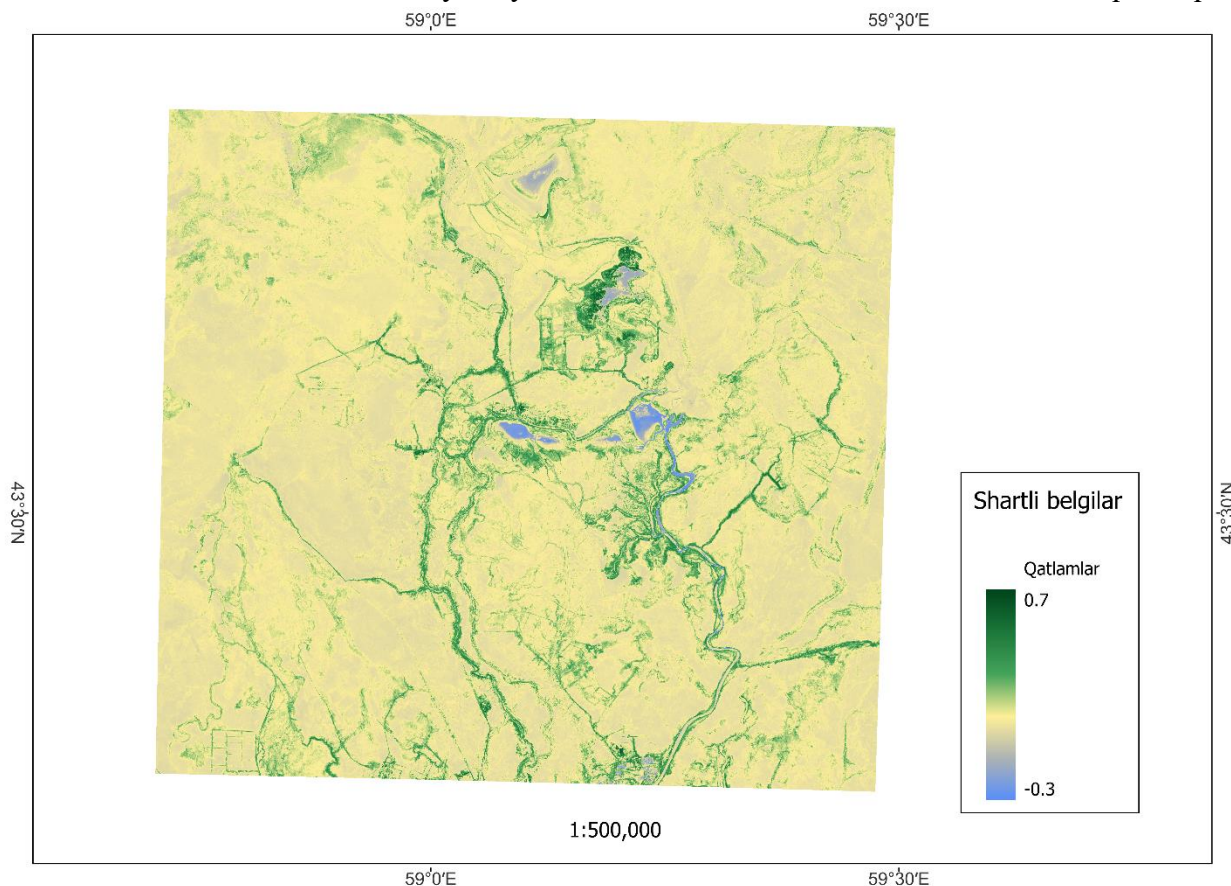
Tuproqning sho'rlanishi tahlili: Amudaryo deltasidagi tuproqning sho'rlanishini masofaviy zondlash usulidan ham foydalanish mumkin. Sun'iy yo'ldosh tasvirlaridan olingan spektral ma'lumotlardan foydalanib, deltaning turli hududlarida tuproqning tuz miqdorini taxmin qilish mumkin. Bu ma'lumotlar tuproq sho'rliigi ayniqsa yuqori bo'lgan hududlarni aniqlashga yordam beradi, bu esa yaylovlarda haddan tashqari noto'g'ri foydalanish (boqish) belgisi yoki ekotizimga zarar yetkazuvchi boshqa omillar bo'lishi mumkin [5].

Suv resurslarini xaritalash: GAT texnologiyasidan Amudaryo deltasidagi suv resurslarining batafsil xaritalarini yaratishda ham foydalanish mumkin. Sun'iy yo'ldoshlar, yerga asoslangan datchiklar va boshqa manbalardan olingan ma'lumotlarni tahlil qilish orqali chorva uchun yaylovlar mavjudligiga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan suv resurslari kam bo'lgan hududlarni aniqlash mumkin [6].

Bu usullar Amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida foydalanishning ahamiyatini yanada to'liqroq tushunish uchun yer osti tadqiqotlari va mahalliy aholi vakillari bilan suhbatlar bilan birlashtirilishi mumkin. Masofaviy zondlash va GAT texnologiyalarini an'anaviy usullar bilan birgalikda qo'llash orqali yer boshqaruvi bo'yicha qarorlar qabul qilinishini ta'minlaydigan va delta resurslaridan barqaror foydalanishni qo'llab-quvvatlaydigan ko'plab ma'lumotlarni to'plash mumkin.

Tadqiqot natijalari

Orol dengizi qurishi sharoitida Amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida foydalanish muhimligini tahlil qilish uchun masofaviy zondlash va GAT texnologiyalaridan (2-rasm) foydalanish natijalari shuni ko'rsatadiki, bu hudud Markaziy Osiyoda chorvachilik uchun muhim resurs bo'lib qolmoqda.



2-rasm. Shimoliy Amudaryo deltasi yaylov yerlarining NDVI xaritasi

Orol dengizining qisqarishi delta o'tloqlariga salbiy ta'sir ko'rsatgan bo'lsa-da, deltada qoramol, qo'y va boshqa chorva mollarini sifatli yaylov bilan ta'minlaydigan katta maydonlar hamon mavjud. Ushbu tahlilning asosiy xulosalaridan biri mintaqada barqaror yaylov amaliyotini targ'ib qilish muhimligidir. Haddan tashqari yaylov tuproq eroziyasiga, o'simlik qoplaminig buzilishiga va bioxilma-xillikning yo'qolishiga olib kelishi mumkin, bularning barchasi delta ekotizimiga uzoq muddatli salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin[7]. O'simlik qoplami va tuproq sho'rlanishidagi o'zgarishlarni kuzatish uchun masofaviy zondlash va GAT texnologiyalaridan foydalangan holda, haddan tashqari yaylov yerlaridan noto'g'ri foydalanilayotgan hududlarni aniqlash va bu ta'sirlarni yumshatish choralarini ko'rish mumkin.

Yana bir muhim jihati - bu Amudaryo deltasida yaylovlar mavjudligini aniqlashda suv resurslarining roli. Amudaryodan sug'orish uchun suvning burilishi deltaqa suv oqimini kamaytirdi, bu esa chorva va o'simliklar uchun suv bilan ta'minlanishiga ta'sir ko'rsatishi mumkin. Deltadagi suv resurslarini xaritalash va vaqt o'tishi bilan suv oqimidagi o'zgarishlarni tahlil qilish orqali suv tanqisligi tashvishga solishi mumkin bo'lgan hududlarni aniqlash va suvdan barqaror foydalanish amaliyotini ilgari surish uchun choralar ko'rish mumkin[8].

Umuman olganda, ushbu tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, masofaviy zondlash va GAT texnologiyalari Orol dengizining qurishi sharoitida Amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida barqaror foydalanishni rag'batlantirish uchun qimmatli vosita bo'lishi mumkin. O'simlik qoplami, tuproq sho'rligi va suv resurslaridagi o'zgarishlarni kuzatish uchun ushbu texnologiyalardan

foydalanish orqali yerni boshqarishning barqaror usullarini ilgari surish uchun integratsiya zarur bo'lgan hududlarni aniqlash mumkin. Mahalliy hamjamiyatlar, siyosatchilar va yer boshqaruvchilari bilan hamkorlikda ish olib borsak, biz Amudaryo deltasining mintaqada chorvachilik uchun qimmatli manba bo'lib qolishiga yordam bera olamiz.

Xulosalar

Xulosa qilib aytish mumkinki, Amudaryo deltasi yerlari O'rta Osiyoda chorvachilik uchun katta ahamiyatga ega. Orol dengizining qurishi delta ekotizimiga salbiy ta'sir ko'rsatgan bo'lsa-da, mintaqada qoramol, qo'y va boshqa chorva mollari uchun sifatli yaylovlar bilan ta'minlangan katta hududlar mavjud. Biroq, barqaror yerni boshqarish amaliyotini targ'ib qilish mintaqada yaylovlarning doimiy mavjudligini ta'minlash uchun juda muhimdir.

Masofaviy zondlash va GAT texnologiyalari Amudaryo deltasida o'simlik qoplami, tuproq sho'rlanishi va suv resurslaridagi o'zgarishlarni tahlil qilishda qimmatli vosita bo'lishi mumkin. Bu texnologiyalardan foydalanib, o'tlatish tashvish tug'diradigan, tuproq sho'rli yuqori yoki suv resurslari kam bo'lgan hududlarni aniqlash uchun siyosatchilar va yer boshqaruvchilari yerdan barqaror foydalanish amaliyotini ilgari surish uchun chora ko'rishlari mumkin.

Amudaryo deltasi yerlaridan yaylov sifatida barqaror foydalanishni ta'minlash uchun hudud resurslarini boshqarishda qimmatli bilim va tajribaga ega bo'lgan mahalliy hamjamiyat bilan hamkorlikda ish olib borish ham zarur. Mahalliy hamjamiyatlar, siyosatchilar va yer boshqaruvchilari o'rtasidagi hamkorlikni rag'batlantirish orqali biz Amudaryo deltasining mintaqadagi chorvachilik uchun qimmatli manba bo'lib qolishiga yordam bera olamiz.

Xulosa qilib aytganda, Amudaryo deltasi Markaziy Osiyoda chorvachilik uchun muhim manba hisoblanadi. Barqaror yerni boshqarish amaliyotini targ'ib qilish va mahalliy hamjamiyat bilan hamkorlik qilish orqali biz bu mintaqa kelgusi yillar davomida qimmatli yaylov manbai bo'lib turishiga yordam bera olamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Dubovyk O, Menz G, Khamzina A (2016) Land Suitability Assessment for Afforestation with *Elaeagnus Angustifolia* L. in Degraded Agricultural Areas of the Lower Amudarya River Basin. *Land Degrad Dev* 27: 1831–1839.
2. Micklin P (2007) The Aral Sea Disaster. *Annu Rev Earth Planet Sci* 35: 47–72.
3. Mamutov N, Reymov P, Statov V, et al. (2021) INDICATIVE SIGNIFICANCE OF MICRO-FOCAL PROCESSES OF THE AMU DARYA DELTA TERRITORIES FOR EARLY DETECTION OF ECOSYSTEM TRANSFORMATION TRENDS. *InterConf* 866–875.
4. Lambin EF, Strahlers AH (1994) Change-vector analysis in multitemporal space: A tool to detect and categorize land-cover change processes using high temporal-resolution satellite data. *Remote Sens Environ* 48: 231–244.
5. Ibrakhimov M, Khamzina A, Forkutsa I, et al. (2007) Groundwater table and salinity: Spatial and temporal distribution and influence on soil salinization in Khorezm region (Uzbekistan, Aral Sea Basin). *Irrig Drain Syst* 21: 219–236.
6. Kulmatov R (2014) Problems of Sustainable Use and Management of Water and Land Resources in Uzbekistan. *J Water Resour Prot* 06: 35–42.
7. Reimov M, Statov V, Reymov P, et al. (2021) Evaluation of desertified delta plant communities using spectral indexes and landscape transformation models. *E3S Web Conf* 227: 02006.
8. Stulina G, Eshchanov O (2013) Climate change impacts on hydrology and environment in the Pre-Aral region. *Quat Int* 311: 87–96.

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЭКИН МАЙДОНЛАРИНИНГ МОНТОРИНГИНИ NDVI КЎРСАТКИЧИ ЁРДАМИДА ОЛИБ БОРИШ.

Насирова М.Р. – 3-босқич докторанти
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

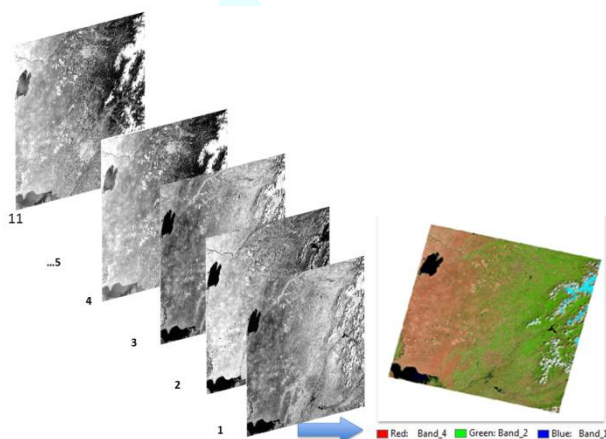
Аннотация:

Ушбу илмий тадқиқот ишида Тошкент вилоятининг Ўртачирчиқ ва Охангарон туманларида ArcGIS дастури ёрдамида NDVI кўрсаткичи ҳисобланиб унинг экинларни мониторинг қилишдаги афзалликлари ўрганилди.

Калит сўзлар: Тошкент вилояти, NDVI, ArcGIS, экин майдонлари, Landsat 8, буғдой.

Кириш

Геоахборот тизимлари (ГАТ)нинг ривожланиши кўплаб соҳаларда чуқур илмий изланишлари олиб бориш, аниқликни ошириш, молиявий ва вақт унумдорлигини ошишига сабаб бўлди [3].



майдонларини хариталаш [2] экинларнинг

1-расм. Landsat 8 суний йўлдош тасвири қатламларинг умумий кўриниши.

ГАТда суний йўлдош тасвирларини турли усулларда таҳлил қилиш, уларга ишлов бериш ва кўплаб маълумотлар олиш имконияти мавжуд. Бу жой изланишларига кўра камроқ вақт ва маблағ сарф этиш билан бирга, аниқроқ натижалар олишга ёрдам беради. ГАТнинг қишлоқ хўжалигида бугунги кунда дунё бўйлаб кенг фойдаланилаётган, энг муҳим имкониятларидан бири NDVI кўрсаткичидир. Бу кўрсаткичнинг кўплаб турлари мавжуд бўлиб, уларнинг фарқи ҳисоблаш усулларида. NDVI кўрсаткичидан экин стрессни аниқлаш [4] ва экинлар ҳосилдорлигини башорат қилиш [5] учун ҳам фойдаланиш мумкин.

Муаммонинг Қўйилиши

Бугунги кунда мамлакатимизда экинларни жойлаштириш режаси тузилгандан сўнг унинг мониторингини ўтказиш кўп иш кучи, вақт ва маблағ талаб қилади. Шу сабабдан ГАТ имкониятлари ва NDVI кўрсаткичидан экин майдонларини мониторинг қилиш усули самарадорлигини баҳолаш зарурияти мавжуд.

Тадқиқот Услуби

Илмий тадқиқот ишида, Landsat 8 суний йўлдошнинг 30mх30m ҳажмдаги 12 қатламли тасвирлар 2015-2016 йиллар учун юкланди (1-расм).

NDVI кўрсаткичини ҳисоблаш ишлов берилган суний йўлдош тасвирларини талаб қилади. Шу сабабдан олинган Landsat 8 суний йўлдош тасвирларига бирламчи ишлов берилди, тасвирнинг зарурий қисми ажратиб олинди.

Кейинги босқичда тасвирдан турли булут, туман, турли заррачалар каби бошқа маълумотлар аниқлигини камайтирувчи, бунга ҳалақит қилувчи атмосфера ташқи таъсирларни камайтириш ва йўқотиш амалиёти амалга оширилди. Суний йўлдош тасвирларидан ер юзасидаги қайси бир элементни (сув, экин, тупроқ ва ҳ.к) мониторингига олиб боришдан қатъий назар юқоридаги

атмосфера таъсирларни камайтириш (atmospheric correction) жуда муҳим ҳисобланади. Бирламчи атмосфера таъсирларни камайтириш учун атмосферанинг оптик хусусиятлари ҳақидаги маълумотни талаб қилади [1].

Илмий тадқиқот ишида Landsat 8 суний йўлдош тасвирларига ArcGIS дастури ёрдамида бирламчи ишлов берилди.

Атмосфера ташқи таъсирларни камайтириш ва йўқотиш амалиётида қуйидаги усулдан фойдаланилади.

$$\rho_{\lambda} = \frac{M_p * Q_{cal} + A_p}{\sin(\theta_{se})}$$

Бунда:

M_p = Қатлам – тасвир метамаълумоти ҳисобланувчи махсус массшатбни орттириш кўрсаткич (specific multiplication rescaling factor from the metadata)

A_p = Қатлам – (specific additive rescaling factor from the metadata) тасвир метамаълумоти ҳисобланувчи махсус қўшимча масштаб фактори

Q_{cal} = тасвир пиксели қийматининг стандарт синфлаў ва қийматлаш

θ_{se} = тасвир метамаълумоти ҳисобланувчи ҳудуд кўёш қиялиги бурчаги

Тасвирга бирламчи ишлов берилгандан сўнг, NDVI кўрсаткичлари ҳисобланди. Бу муҳим амалиёт ҳисобланиб, вақт оралиғидаги унинг ўзгаришига кўра экин тўғрисида масофавий маълумо олиш мумкин. NDVI қуйидаги усулда ArcGIS дастури ёрдамида ҳисобланди:

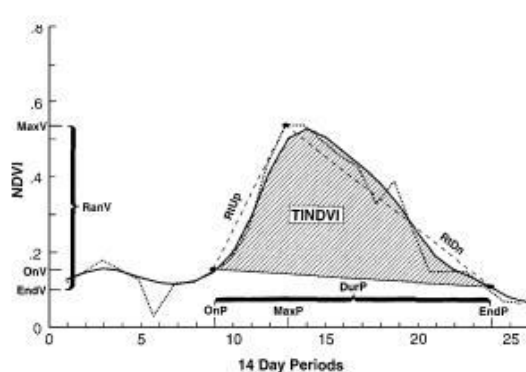
$$NDVI = (NIR - RED) / (NIR + RED) \quad (2)$$

Бунда: NIR = Қатлам 5 Landsat – 8

RED = Қатлам 4 Landsat – 8

NIR ва Red экин майдони юзасининг спектрал товланиши бўлиб, Қатлам 5 инфрақизилга яқин ва Қатлам 4 қизил нурлардир.

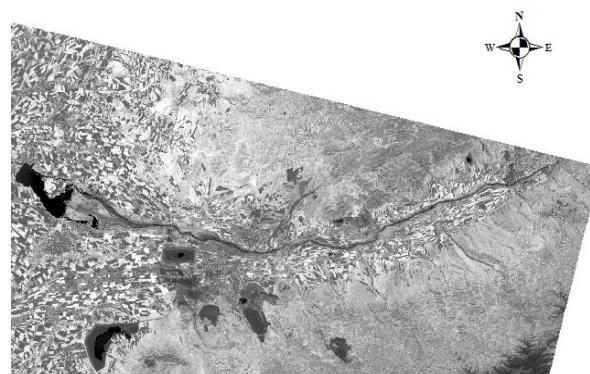
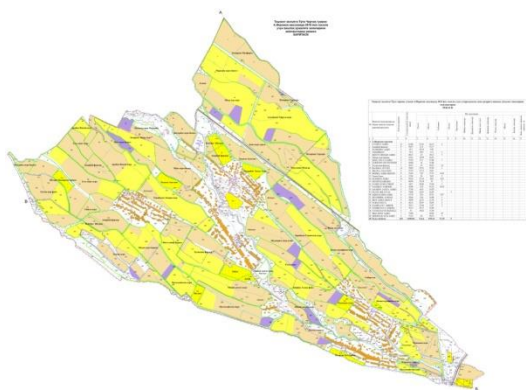
Маълум вақт давомида олинган NDVI кўрсаткичлари экиннинг ривожланиши маълумотини беради (2-расм) ва бу ўсимликлар мониторингини осонлаштиради ва уларнинг ҳосил кўрсаткичларини башорат қилиш имконини беради.



2-расм. Вақт давомидаги NDVI профилининг фенологик ўлчами [3]

Тадқиқот натижалари

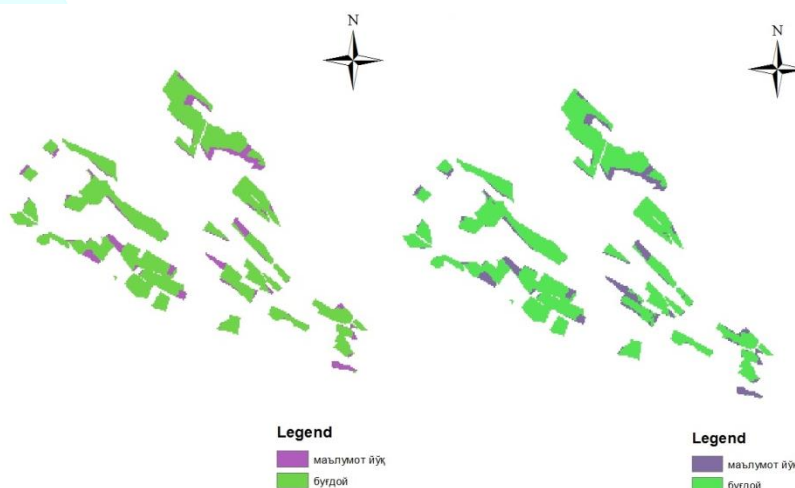
Илмий тадқиқот ишининг вазифасига кўра, Ўртачирчиқ ва Охангарон учун ArcGIS дастури ёрдамида NDVI кўрсаткичи ҳисобланиб, буғдой майдондари аниқланди. Аниқланган буғдой майдони маълумотлари Ўзстат маълумотлари билан солиштирилди.



Legenda
 NDVI_2016086
 Value
 High : 0.849935
 Low : -0.579115

3-расм. Ўртачирчиқ тумани Акмал Икромов массивида 2016-йилда қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш режаси

4-расм. Ўртачирчиқ ва Оҳангарон туманларининг Landsat 8 тасвири (26.03.2016)



5-расм. Ўртачирчиқ тумани Акмал Икромов массивида NDVI кўрсаткичи ёрдамида буғдой майдондари
 (а) 26-март, 2016 йил ҳолатига (б) (а) 13-май, 2016 йил ҳолатига
 Баҳолаш натижаларига кўра, NDVI асосида аниқланган буғдой майдони 9553 гектарни ва қишлоқ хўжалиги экинларини жойлаштириш режаси маълумотларига кўра бу кўрсаткич 9740 гектарни яъни 187 гектар камроқни ташкил этди (5-расм). Натижалар ҳақиқий маълумотлардан катта фарқ қилганлиги сабабли бу ҳолат бутун туман кесимида баҳоланди.

а)

б)

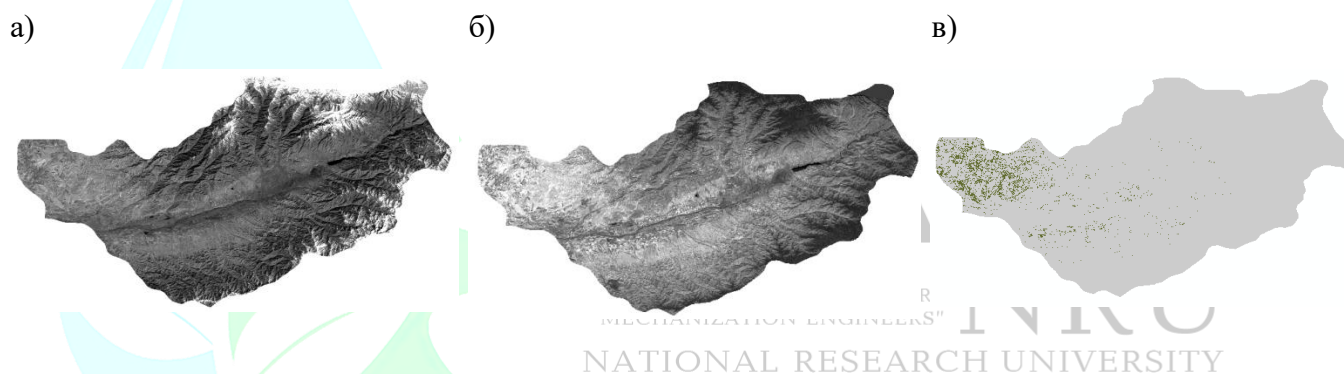
в)



6-расм. Ўртачирчиқ туманида буғдой майдонларини аниқлаш

- а) Ўртачирчиқ туманининг умумий кўриниши б) Туман бўйича NDVI кўрсаткичини ҳисоблаш
в) Туманда NDVI кўрсаткичига асосан буғдой майдонларини аниқлаш.

Ўзстат маълумотларига асосан 2016-йилда Ўртачирчиқ туманида 13718 га майдонда буғдой етиштирилган. NDVI кўрсаткичига асосан буғдой майдонларини аниқлаш натижасига кўра 2016 йилнинг май ойида буғдой майдонлари 13695 га тенг (6-расм).



7-расм. Оҳангарон туманида буғдой майдонларини аниқлаш

- а) Оҳангарон туманининг умумий кўриниши б) Туман бўйича NDVI кўрсаткичини ҳисоблаш в)
Туманда NDVI кўрсаткичига асосан буғдой майдонларини аниқлаш.

Ўзстат маълумотларига асосан 2016-йилда Оҳангарон туманида 10013 га майдонда буғдой етиштирилган. NDVI кўрсаткичига асосан буғдой майдонларини аниқлаш натижасига кўра 2016 йилнинг май ойида буғдой майдонлари 9560 га тенг (7-расм).

Хулосалар

Натижаларга асосан хулоса қилиш мумкин, буғдой майдонларини NDVI кўрсаткичига асосан аниқлаш массив кесимидан кўра туман миқёсида яхши натижа беради ва кўпроқ мос келади. Шу сабабдан ушбу усул қишлоқ хўжалиги экинларини туман кесимида мониторинг қилишда тавсия қилинади.

Фойдаланилган адабиётлар:

- [1] Ganie, Dr & Nusrath, Asima. (2016). Determining the Vegetation Indices (NDVI) from Landsat 8 Satellite Data.. International Journal of Advanced Research. VOL 4. 1459-1463. 10.21474/IJAR01/1348.
- [2] Li, X., Zhang, L., & Wu, J. (2010). Mapping cropland areas in the Yellow River Basin using MODIS NDVI time series. Remote sensing of Environment, 114(10), 2518-2527.
- [3] Zokhid Mamatkulov, Eshkobil Safarov, Rustam Oymatov, Ilhom Abdurahmanov, Maksud Rajapbaev (2021). Application of GIS and RS in real time crop monitoring and yield forecasting: a case study of cotton fields in low and high productive farmlands. E3S Web Conf. 227 03001. DOI: 10.1051/e3sconf/202122703001
- [3] Reed, Bradley & Brown, Jesslyn & VanderZee, Darrel & Loveland, Thomas & Merchant, James & Ohlen, Donald. (1994). Measuring Phenological Variability From Satellite Imagery. Journal of Vegetation Science - J VEG SCI. 5. 703-714. 10.2307/3235884.
- [4] Singh, A. K., Singh, R. P., & Singh, J. P. (2012). Assessment of crop health using MODIS NDVI in the Punjab region of India. International Journal of Remote Sensing, 33(1), 105-122.
- [5] Souza, J. M., de Souza, J. R., & de Oliveira, M. L. (2013). Crop yield prediction using MODIS NDVI and weather data in the Cerrado region of Brazil. Remote sensing of Environment, 129, 23-32.
- [6] Zhang, L., Li, X., Wu, J., & Yang, S. (2011). Monitoring crop growth in the Corn Belt using MODIS NDVI time series. Remote sensing of Environment, 115(10), 2736-2745.



**O'RMON XO'JALIGI YERLARIDAN FOYDALANISHNI BOSHQARISHNI
TAKOMILLASHTIRISH.**

*Akramova Yulduzoy Muxtorjonovna., doktoranti
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Mazkur maqolada o`rmon xo`jaligi yerlaridan foydalanishni boshqarishning iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish to`g`risida ilmiy asosga ega ma`lumotlar keltirilgan bo`lib, o`rmon xo`jaligi islohoti davrida tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish jarayonida vujudga keladigan munosabatlar qo`shimcha qilingan.

Kalit so`zlar: o`rmon xo`jaligi, sug`oriladigan daraxtzorlar, ijara, foydalanilmayotgan o`rmon fondi yerlari.

Kirish: Mamlakatimiz mustaqilligining dastlabki yillaridan boshlab barcha sohalarda keng ko`lamli islohotlar olib borilayotganini bugun barchamiz g`urur va iftixor bilan tilga olmoqdamiz. Insoniyat tajribasi shuni ko`rsatadiki, har qanday mukammal tizim ham zamon va makon ta`sirida, taraqqiyot tendensiyasiga mos ravishda rivojlanmog`i uchun islohotga, yangilanishga ehtiyoj sezadi. Bu islohotlar va yangilanishlarga bo`lgan ehtiyoj o`rmon xo`jaligi resurslarini boshqarish tizimini ham chetlab o`tmadi. Bu sohada ham o`rmon xo`jaligi resurslaridan aniq maqsadlarda, samarali foydalanishni tashkil etish va boshqarishga qaratilgan bir qancha islohotlar amalga oshirildi.

Tahlil va natijalar: O`rmon xo`jaligi – o`rmon va o`rmon resurslaridan foydalanish kabi faoliyat turlarini o`z ichiga oladi. O`rmon xo`jaliklari tomonidan olib borilayotgan ishlar o`rmonlarning holatini yaxshilash, ularni uzluksiz yangilash, zararkunandalar, kasalliklar va noqonuniy kesishdan himoya qilish, sanitariya va yong`inga qarshi dasturlarni ishlab chiqish kiradi. O`rmon xo`jaligi mahsulotlariga terak, eman, qayin, sosna, qoraqarag`ay va boshqa shu kabi daraxtlar ko`chatlarini olish va yetishtirish ham hisobga olinadi. Shuningdek, yovvoyi holda o`suvchi qo`ziqorin va tryufellar, rezavor mevalar, yong`oqlar va boshqalarni terib olingani ushbu tarmoqda hisobga olinadi.

O`zbekiston Yevroosiyo materikining markaziy qismida, dengiz va okeanlardan ancha uzoqda joylashgan. U janub va sharq tomondan baland tog`lar bilan o`ralgan. Yozda kuchli quyosh nuri ta`sirida qizib ketgan cho`llar ustida tropik to`zon havo massasi shakllanadi. Havoning o`rtacha harorati 30 daraja atrofida tashkil qilsa, eng yuqori ko`rsatkich 50 darajadan oshadi. Hozirgi vaqtda tubdan yaxshilanishi shart bo`lgan yaylovlar qariyb 10 mln. gektar bo`lsa, ko`chma qumlar 1 mln gektarni tashkil etadi, shundan 200 ming gektari so`nggi vaqtlarda sug`oriladigan maydonlar atrofida paydo bo`lgan.

Prezidentimizning 2019 yil 30 oktyabrdagi farmoni bilan 2030 yilgacha bo`lgan davrda O`zbekiston Respublikasining Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi tasdiqlangan. Ushbu konsepsiyada yerlarning cho`llanish va degradasiya darajasini kamaytirish, yer maydonlarining sifati va unumdorligini qayta tiklashga alohida e`tibor qaratilgan.

Davlatimiz rahbarining 2020 yil 6 oktyabrda imzolagan “O`zbekiston Respublikasida o`rmon xo`jaligi tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to`g`risida” gi qarori ijrosi doirasida 2021 yil davomida cho`llanishni oldini olish, eroziyaga qarshi kurashish maqsadida o`rmonlarni qayta tiklash va himoya o`rmonlarini ko`paytirish tadbirlari o`rmon fondi yerlarida jami 620 ming gektardan ortiq maydonda amalga oshirildi. Shu jumladan, Orol dengizining suvi qurigan hududida ushbu tadbirlar 458 ming gektarda, Orolbo`yi mintaqasiga kiruvchi Xorazm, Buxoro va Navoiy viloyatlari hududlarida 148,5 ming gektarda amalga oshirildi. Shuningdek, o`rmon fondining tog` va tog`oldi hududlarida jami 9.6 ming gektar maydonda yong`oqmevali daraxtlar plantasiyalari tashkil etildi.

Yerlarning cho`lga aylanishini oldini olishda saksovulzorlar va boshqa cho`l o`simliklarini ekib ko`paytirishni ahamiyati nihoyatda katta. Soha mutaxassislari va olimlarning ma`lumotlariga ko`ra Orolbo`yi hududida barpo etilgan 2 yoshli saksovulzorda shamol ta`sirida qum ko`chishi 20 foiz, 5 yoshli saksovulzorda 80 foiz va 7 yoshli saksovulzorda to`liq to`xtatiladi. Natijada, Orolbo`yi mintaqasida iqlim mo`tadillashadi, qum-changlarni havoga ko`tarilishi kamayadi. Inson yashashi uchun ijtimoiy-iqtisodiy muhit barqarorligi ta`minlanadi.¹

O`zbekiston hududidagi o`rmonlarning joylashishi 1-rasmda ko`rsatilgan bo`lib, mazkur rasmda o`rmonlar qaysi hududda qalin yoki qaysi hududda siyrak ekanligini aniq tushunib olishimiz mumkin.

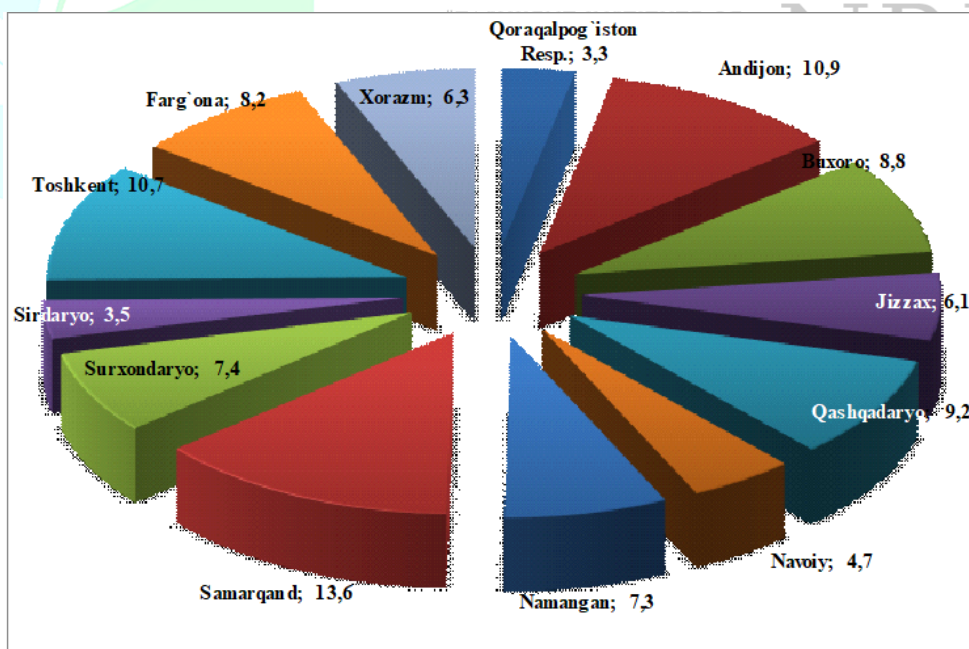


1-rasm. O`zbekiston hududidagi o`rmonlarning reylefik joylashishi.

3 yildan kam va 49 yildan ko'p bo'lmagan muddatga o'rmon fondining foydalanilmayotgan yerlari jismoniy va yuridik shaxslarga ijaraga berilishi O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik palatasi tomonidan 2021 yil 24 iyulda qabul qilingan va O'zbekiston Respublikasi Senati tomonidan 2021 yil 31 iyulda ma'qullangan 2021 yil 16 avgustdagi O'RBQ-708 sonli "Yer uchastkalarini ajratish va ulardan foydalanish, shuningdek yerlarni hisobga olish va davlat yer kadastrini yurutish tizimi takomillashtirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining qonunida belgilab berildi. O'zbekiston Respublikasi oliy Majlisi Qonunchilik palatasi tomonidan 2022 yil 26 aprelda qabul qilingan, Oliy Majlis Senati tomonidan 2022 yil 28 mayda ma'qullangan 2022 yil 6 iyundagi O'RBQ-775 sonli "Yer munosabatlarida tenglik va shaffoflikni namunalash, yerga bo'lgan huquqlarni ishonchli himoya qilish va ularni bozor aktiviga aylantirish tizimi takomillashtirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasining qoniniga muvofiq Davlat o'rmon fondining foydalanilmayotgan yerlarini ijaraga berish uchun huquqiy asosi mustahkamlanadi. 2022 yilda **415** ta ijaraga berish shartnomalari rasmiylashtirilib, unda **3704** ga yer uchastkasi ijaraga berildi.

2022- yilning yanvar-iyun oylarida qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi mahsulot (xizmat) larining umumiy hajmi 8 589,4 mlrd so'mni yoki 2021- yilning shu davriga nisbatan 103,5 foizni, shu jumladan, dehqonchilik, chorvachilik va bu sohalarda ko'rsatilgan xizmatlar hajmi 8 382,9 mlrd so'mni (103,4 foiz), ovchilik va yovvoyi hayvonlarni tutish va bu sohalarda ko'rsatilgan xizmatlar hajmi 0,1 mlrd so'mni (102,7 foiz), o'rmonchilik xo'jaligi mahsulot (xizmat)lari - 71,6 mlrd so'mni (102,4 foiz), baliqchilik xo'jaligi mahsulot (xizmat)lari - 134,8 mlrd so'mni (105,5 foiz) tashkil qildi. O'rmon xo'jaligi mahsulot (xizmat)lar umumiy hajmining hududlar kesimida taqsimlanishi (foiz hisobida), (1-jadval), (statistika 2022-yil ma'lumotlari asosida tayyorlangan).²

1-jadvaldagi statistika shuni ko'rsatmoqdaki, hududlardagi o'rmon xo'jaligi xizmatlari qariyb bir xil taqsimlangan. Faqat ayrim hududlarning iqlim sharoiti va joylashuvi o'rmon xo'jaligini rivojlantirishga mos kelmaganligi tufayli foiz ko'rsatkichi past hisoblanadi.



Xulosa: O'rmon xo'jaligidan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy jihatlarining mazmuni bilan tanishib chiqish ularning mazkur jarayondagi roli xususida ma'lum bir xulosalarga kelish imkonini beradi.

Avvalambor, o`rmon xo`jaligi yerlaridan foydalanish jarayonining eng muhim, ustuvor jihati sifatida iqtisodiy tomonini ko`rsatish kerak. Bunda, birinchidan, o`rmon xo`jaligi yerlaridan foydalanishning iqtisodiy jihatini ushbu jarayonda jamiyat va iqtisodiyot barqaror mavjud bo`lishi va rivojlanishi uchun zarur bo`lgan ijtimoiy mahsulot ishlab chiqariladi; ikkinchidan, o`rmon xo`jaligi yerlaridan foydalanish jarayonida ishlab chiqarilgan ijtimoiy mahsulot yer resurslari (tuproq unumdorligi)ni takror ishlab chiqarishning moddiy asosini tashkil etadi; uchinchidan, o`rmon xo`jaligi yeridan foydalanishning ijtimoiy, rekreatsion va ekologik samaradorligini qiymat ko`rinishidagi baholanishi pirovardida ushbu jarayonlarni iqtisodiy baholashga olib keladi. O`rmon xo`jaligi yerlaridan foydalanishning iqtisodiy jihatining ustuvorligi mamlakat va hududlarni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish dasturlarini shakllantirishda, ijtimoiy sohalar, iqtisodiyot tarmoqlari bo`yicha yerlarni taqsimlashda, ularning tarkibini takomillashtirishda, hududlarni kompleks rivojlantirishda, ayniqsa, ishlab chiqaruvchi kuchlarni optimal va samarali joylashtirishda inobatga olinishi maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Altiev A.S. “Yerdan foydalanish iqtisodiyoti (darslik) Toshkent-2019. 53-b.

Avezbaev S., Volkov S.N. “Yer tuzish iqtisodi”. Darslik. T.: YAngi asr avlodi, 2019

Altiev A.S. Yer resurslaridan foydalanish tizimini tartibga solish muammolari. Monografiya. -T.:“Fan”, 2018. – 274 b.

Bobojonov A.R., Rahmonov Q.R., G`ofirov A.J. “Yer kadastri”. T.: CHo`lpon, 2017.

Salimov B.T., Yusupov M.S. Dehqon va fermer xo`jaliklari iqtisodi. – T.: TDIU, 2009. - 300 b.

www.lex.uz

www.ziyonet.uz

www.landkadastr.com

www.guz.ru

www.reason.ru

www.estemb.by

www.gov.uz

www.urmon.uz

www.stat.uz

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Ilmiy rahbar: i.f.d., professor A.S.Altiyev

GIDROTEXNIK INSHOOTLARINI LOYIHALASH VA QURISHDA ZAMONAVIY KOMPYUTER TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH TAJRIBASI.

*Xayitov X.J¹, dotsent., Avilova N.F².doktoranti.
“TIQXMMI”-Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотатсия:

Kompyuter yordamida loyihalash tizimlari deyarli injenerlik va qurilishning har qanday sohasida qo'llanilishi mumkin. Ushbu sohalarida muayyan vazifalarga, loyihalashning o'ziga xos xususiyatlariga, har bir sohada mutaxassislarning talablariga eng mos keladigan dasturiy ta'minot to'plamini ishlab chiqarishda qo'llash va samaradorlikga erishishni ta'minlash ishlarini olib borish asosiy vazifalardan biri bo'lib xizmat qiladi.

Kalit so'zlar. *Gidrotexnika inshootlari, loyihalash, qurish, zamonaviy kompyuter texnologiyalari, tajriba, dasturiy ta'minotlar, texnik xujjatlar, injenerlar, loyhachilar, muhandislar, texnologlar, Global Mapper, 3D, GAT, Google Earth va boshqalar.*

Kirish: Hozirgi vaqtda, kompyuter texnologiyalari va dasturiy vositalarining jadal rivojlanishi tufayli tobora murakkab topografik kartalashtirish va yuqori darajadagi tafsilotlarga ega bo'lgan mahsulotlarning elektron modellarini (raqamli prototiplarini) yaratish imkoni paydo bo'lmoqda.

Binolar, inshootlar yoki gidrotexnik va injenerlik inshootlarini aniq tafsilotlar bilan ishlab chiqish, loyihalashtirilgan obyektning real dunyoda paydo bo'lishidan ancha oldin tashqi ko'rinishini namoyish etish va ularning ishlashini tekshirish imkonini beradi [1].

Injenerlar, loyhachilar, muhandislar va texnologlar ishlab chiqilgan mahsulotni va ish natijalarini nafaqat o'zlarining, balki hamkasblarining ham ishlarini butunligicha loyihaviy texnik hujjatlashtirish bosqichlari bilan birgalikda ko'rish imkoniyatiga ega. Bu professionallarga loyihalashtirishning boshlang'ich bosqichlarida to'g'ri tanlov qilishga imkon beradi va natijada kelishilgan yechim qabul qilish hamda rivojlanishning to'g'ri yo'nalishini tanlashga imkon beradi.

Muammoning qo'yilishi. Loyihalashning dastlabki usullaridan foydalanilganda, obyekt bo'yicha ma'lumotlarni qog'oz ko'rinishida ifodalash, turli dizayn va texnik hujjatlarni o'qish ko'nikmalariga ega bo'lmagan shaxs bilan fikr almashish va loyiha bo'yicha ma'lumotlarni tushuntirish bir muncha qiyinchilik tug'diradi, albatta. Masalan, xaridor yoki investorga imkon qadar loyihaning samaradorligi bilan bog'liq ma'lumotlar va yechimlarning barchasini yetkazish. Bularning hammasini yetkazishning eng yaxshi yo'li mahsulotning aniq tashqi ko'rinishi maketini tayorlash edi.



1-rasm. Zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan tizim orqali ifodalanishi [1].

Hozirgi kunda, zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan tizimlari injenerlik inshootlarini qurishda, yer tuzishni loyihalashda va boshqa ko'pgina sohalarda qo'llanilmoqda [2,5]. Zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan tizimlari g'oyasining mohiyati shundaki, injenerlik inshootlari nafaqat virtual ko'rinishi, balki haqiqiy ko'rishini o'zini strukturasi kabi tasvirlay oladigan yangi texnologiyalar yaratishdir. Masalan geodezik, topografik va kartografik ishlarda zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan tizimlar ya'ni GAT dasurlari muntazam qo'llanilmoqda [3,6,7]. Juda ko'pgina jabhalarda bu termin ya'ni zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlari (ALT) ishlatilib kelinmoqda va o'z samarasini ko'rsatyapti desak mubolag'a bo'lmaydi. Bu loyihaviy yechim bilan batafsil tanishish injenerlik inshootlarini qurish va gidrotexnika inshootlarini loyihalashdan avval tahlil qilish imkonini beradi [1,4]. Bundan tashqari, mo'ljallangan obyektning geometriyasi cheklangan o'lchash usullarini va loyihalashdagi parametrlari ya'ni deformatsiya va boshqalarni hisoblash imkonini dasturiy ta'minotlari yordamida bajarish orqali yuqori samaradorlikga erishish mumkin. Gidrotexnika inshootlarni loyihalashda ham GAT dasturiy ta'minotlaridan foydalanilmoqda va o'z navbatida yuqori natijalar bermoqda [8,9,10,11,12]

Tadqiqot uslubi: Gidrotexnika inshootlarini loyihalashda va qurishda zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan loyihalash tizimlari (ALT) ni qo'llashdan avval loyihalanoiyotgan gidrotexnik inshoot tafsilotlari o'rganiladi. Gidrotexnik inshoot tafsilotlari deganda inshootning turi, joyning joylashish o'rni, relyefi, balandliklari, haqidagi ma'lumotlarni to'plash tushuniladi.

Gidrotexnika inshootlari toifasiga kiruvchi suv omborlarini barpo etishda to'g'onlarni qurishga katta e'tibor qaratiladi. Katta to'g'onlarni qurishda uni xavfsizligini ta'minlash zarur. Chunki to'g'onlarni buzilishi juda katta talofatlarga olib keladi. Shu boisdan to'g'onlarni qurishdagi barcha topografik-geodezik ishlar mukammal tahlil qilinib tatbiq qilinishi maqsadga muvofiq hisoblanadi. To'g'onlar qurilgandan keyin ham deformatsiyasini muntazam kuzatib borish zarur. Hozirgi kunda ko'pgina davlatlarda suv omborlarini holatini muntazam kuzatib borish uchun Global Mapper dasturida ularni 3D modelini yaratish orqali kuzatilib kelinmoqda. O'zbekistonda ham bu tadqiqot ishlarini nafaqat suv omborlarida balki boshqa gidrotexnika inshootlarida ham qo'llash tavsiyalarini ishlab chiqish va tatbiq qilish lozim. Loyihasi amalga oshiralayotgan mavjud gidrotexnika inshooti ya'ni suv omborini kuzatishda yoki ta'mirlashda sun'iy yo'ldoshlar orqali olingan su'ratlarini GAT dasturida qayta ishlab Global Mapper orqali uning 3D modelini yaratib tahlil qilishimiz maqsadga muvofiq. Tadqiqot ishida Qashqadaryo viloyati Hisorak suv omborini Global Mapper dasturi orqali 3D modelini yaratgan holda suvni ko'tarilishi, to'g'onlarni va suv omboriga tegishli boshqa gidrotexnika inshootlari holatlarini kuzatish tavsiya etilsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

Gidrotexnika inshootlarini loyihalashda va qurishda zamonaviy kompyuter texnologiyalari yordamida avtomatlashtirilgan loyihalash tizimi usulini qo'llash orqali quyidagi vazifalar belgilangan:

loyihalashtirish vaqtini qisqartirish (konstruktorlik va texnik hujjatlarni ishlab chiqarish tezligini 25-35% gacha oshirish);

loyihalash tashkilotlarining ichki darajasida ham, tegishli tashkilotlar va muvofiqlashtiruvchi organlar o'rtasida ham texnik, konstruktorlik va boshqa yechimlarni muvofiqlashtirish jarayonini soddalashtirish;

rejalashtirilgan gidrotexnika inshootlarini loyihalashni tegishli bosqichlarini ko'rsatish va ularni dasturiy texnologiyada ifoda qilish bilan vaqt shkalasiga qisqartirish asosiy vazifalardir.

Tadqiqot natijalari. Gidrotexnika inshootlarini tahlil qilish nafaqat loyihaviy nuqtai nazaridan, balkim loyiha ishlari xarajatlarni (geodezik va topografik ishlarni amalga oshirish narxi va

loyihalananayotgan obyektidagi qayta ta'mirlash sarf xarajatlari, uskunalarni yetkazib beruvchilarni tanlash va boshqalar) optimallashtirish imkoni mavjud. Virtual obyektни ishlatish samaradorligi nuqtai nazaridan keyingi tahlillarni bajarish va avvalgi natijalar bilan keyingi vaqt oralig'idagi qiymatlarini solishtirish imkoniyatining mavjudligi ham tadqiqotning dolzarbligini to'liq ifodalab beradi (2-rasm misolida)



A-rasm (Gat)

B-rasm (Joy)

2-rasm. A) rasm. GAT texnologiyalari sinfiga kiruvchi GLOBAL MAPPER dasturida Qashqadaryo viloyati Hisorak suv ombori dambasining tasviri. B) rasm. Joy sharoitida Qashqadaryo viloyati Hisorak suv ombori dambasining tasviri.

Shunday qilib, loyihalash va ma'lumotlarni saqlashning yangi GAT texnologiyalariga o'tish quyidagilarga imkon beradi:

tashkiliy ishlarni samaradorligi sezilarli darajada oshirish; loyihada ishtirok etuvchilar orasida paydo bo'ladigan axborot oqimlarini soddalashtirish va tartibga solish hamda ishchi kuchi qolaversa ish hajmini bir necha barobarga qisqartirish.

Buning natijasida hujjatlarni topshirish muddatlari

nafaqat kompaniyalar o'rtasida, balki bo'limlar va xodimlar o'rtasida minimallasadi;

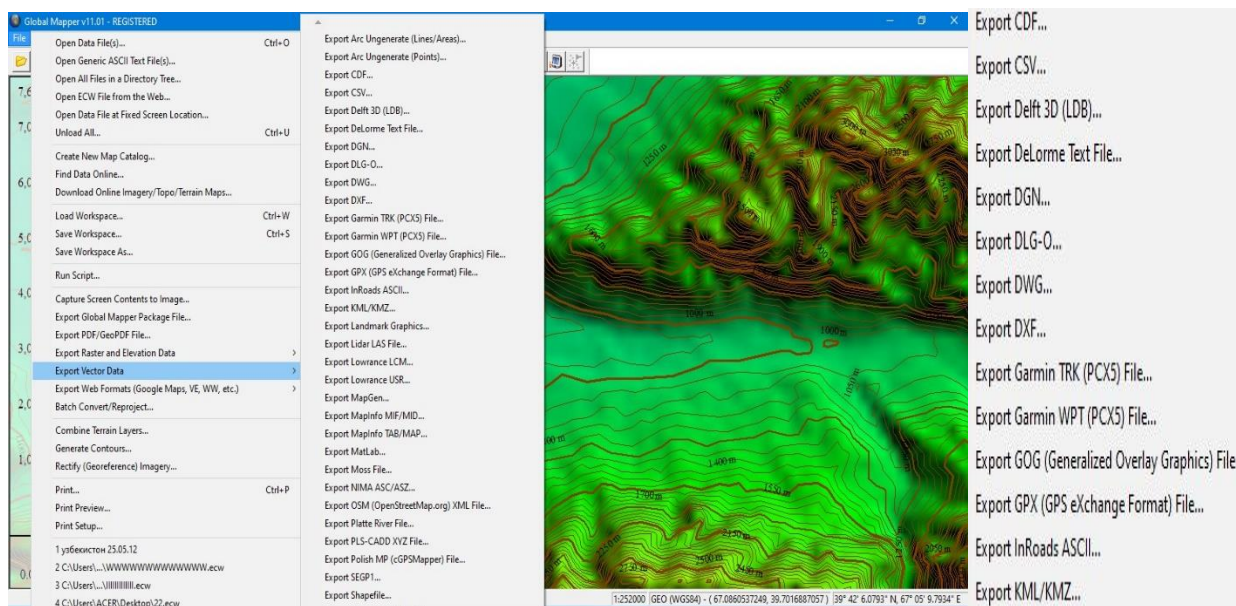
ma'lumotlarni sinxronlashtirish va qurilish obyektining istalgan komponenti haqida dolzarb ma'lumotlarni tez suratda olish va tahrirlash jarayoni bajariladi;

barcha ishtirokchilar, shu jumladan maxsus texnik ma'lumotga ega bo'lmaganlar uchun loyihalash ishlari va qurilish bosqichlarining olib borishini tez tahlil qilish.

Raqamli modellarni yaratish nuqtai nazaridan, Global mapper dasturiy vositalari injenerlar va loyihachilarning geoma'lumotlarning alohida elementlarining raqamli ma'lumotlarini ishlab chiqishdagi talablarini deyarli to'liq qamrab oladi.

To'liq ishonch bilan aytish mumkinki, zamonaviy loyihalash tizimlari geoportal ma'lumotlari virtual makonda batafsil aniqlik bilan qayta tiklashga; zarur hisob-kitoblar, masalan, relyef kesim balandligini aniqlash, koordinatalar, gorizontallar va balandlik ma'lumotlarini tahrirlash imkonini beradi.

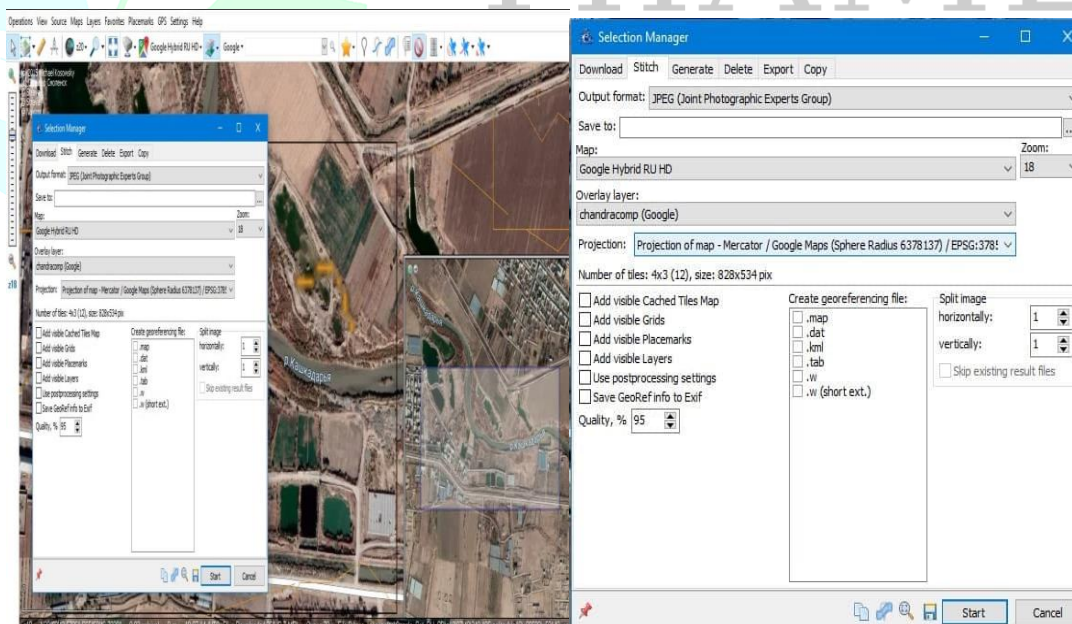
Tuproq yuzasining va gidrografik oqimlarning shakllanishi, tuproq ishlari, chiziqli inshootlar, trassalash, tashqi muhandislik kommunikatsiyalari va umumiy reja bilan bog'liq ishlar uchun Global Mapper dasturiy ta'minotidan foydalanish maqsadga muvofiqdir (3 -rasm). Loyihalash natijalari EKV, CSV, GIF, TIF, DWG, SAT va IGES formatlarida taqdim etiladi.



(3 -rasm) Loyihalash natijalari EKV, CSV, GIF, TIF, DWG, SAT va IGES formatlarida taqdim etish.

Global Mapper dasturining ta'minot manbai bo'lib SASPlaneta xizmat qiladi ya'ni SAS Planeta yoki Google Earth dasturlari orqali olingan rastrlari ma'lumotlarni koordinata birligida o'rnatilib geodezik topografik qidiruv ishlari olib borish joy birligida ta'minlaniladi.

SAS Planeta tayyorlangan rastrlari elementlarning taqdimot formati – KSV, MAP, KEMP, PAT, GIF gidrotexnik inshootlarni loyihalash jarayonining muhim bosqichi bo'lib format turi tanlab olinadi va dasturda bajariladigan ishning ma'lum bir qismini qiymat va ko'rsatkichlar orqali ifodalab beradi. (4-rasm).



4-rasm. SAS Planeta dasturida EKV formatda gidrotexnik inshootlarning chiziqli trassalash natijalarini olish va tahlil qilish.

Kompyuter yordamida loyihalash tizimlari deyarli injenerlik va qurilishning har qanday sohasida qo'llanilishi mumkin. Ushbu sohalarda muayyan vazifalarga, loyihalashning o'ziga xos xususiyatlariga, har bir sohada mutaxassislarining talablariga eng mos keladigan dasturiy ta'minot to'plami ishlab

chiqarishda qo'llash va samorodorlikga erishishni ta'minlash ishlarini olib borish asosiy vazifalardan biri bo'lib xizmat qiladi.

Dasturiy ta'minotni maqbul tanlash mezonlari quyidagilardan iborat bo'ladi:

berilgan vazifalarni bajarishning soddaligi va tezligi, loyihalash ishlarining vaqtini sezilarli darajada qisqartiradigan blankalar va standart elementlarning mavjudligi;

loyihalash aniqlik ko'rsatkichlari;

o'lcham va topologiyaning o'zgarishi;

so'ngi ma'lumotlarni ifodalay olishi;

Tadqiqot ko'rsatkichlari shuni asoslab beradiki, geodezik-topografik dala qidiruv ishlarining hajmini ma'lum bir sistemalar va tadqiqotlar natijalari asosida yanada yuqori ko'rsatkichlarda yoritib berish zamonaviy GAT texnologiyalar orqali ish unimini va sarfini bir necha barobarga qisqartirishini tashkil etish va ishlab chiqarishda qo'llashni gidrotexnik inshootlarning bir qismida (sug'orish kanal, trassa) ko'rib chiqish, trassalash va boshqa parametrlarning GAT texnologiyalar asosida qo'llash orqali ifodalab berishga xizmat qiladi.

Xulosa qilib shuni ta'kidlash joizki, GIS tizimi yechishi lozim bo'lgan muammoga qarab quyidagilarga bo'linadi: Yer axborot tizimlari (ZIS), kadastr axborot tizimlari (KIS), ekologik axborot tizimlari (EGIS), o'quv, dengizlar va boshqa axborot tizimlari. Eng keng tarqalgan GIS lar - bular geografik axborot tizimlari bo'lib, katta hajmdagi ma'lumotlar asosida tuzilgan. Ular asosan ro'yhatga olish, baholash, tabiatni muhofaza qilish, tabiiy boyliklardan oqilona foydalanish, ularni bashoratlash ishlarini bajarishga mo'ljallangan. Geodezik qidiruvlar bir nechta bosqichda amalga oshiriladi va ushbu jarayon ish hajmining ham bevosita joy sharoitiga bormasdan balandlik ma'lumotlarni olishimiz mumkinligini ham ishlab chiqish va taqdim etish maqsadga muvofiq. Gidrotexnika inshootlarining loyiha va proflini tuzish jarayoni ham anchagina ish vaqti va sarfining ko'pligini ham ta'kidla o'tish joiz. Hozirgi kunga kelib gidrotexnika inshootlaridagi aniqliklar yuqori ekanligini hisobga olib, albatta barcha ish hajmini bevosita kameral sharoitda emas balki dala sharoitidagi geodezik-topografik qidiruvni amalga oshirish maqsadga muvofiq, lekin sug'orish sistemalaridan ya'ni kanallar va zovurlardagi aniqlash ko'rsatkichlarini GAT dasturiy ta'minotlari ham to'liq yoritib berishga xizmat qiladi. Shu sababli gidrotexnika inshootlaridagi ya'ni kanallar va zovurlardagi aniqlash ko'rsatkichlarini GAT dasturiy ta'minotlari orqali yoritish ish unumi va iqtisodiy samaradorlikga erishish uchun xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

A.L. Shulyak, GEOPROFI, №2, 2014.

- S. Avezbayev, A. Muqimov, “Yer tuzishni loyihalashning avtomatlashgan tizimlari”. O’quv qo’llanma, Toshkent-2020.
- R. Oymatov, S. Safayev, E3S Web of Conferences, 258, 03020 (2021)
- SH. K. Avchiyev, Applied Geodesy, 350 (VORIS-NASHRIYOT, Tashkent, 2010)
- F.A. Gapporov, D.N. Valijonov, S.R. Mansurov, Utilization of Water Reservoirs, 299 (TIAME Publications, Tashkent, 2019)
- N. Sabitova, O. Ruzikulova, I. Aslanov, E3S Web of Conferences, 227, 03003 (2021)
- F.A. Fitzpatrick, In Developments in Earth Surface Processes, 18 (2014)
- M. Scaioni, M. Marsella, M. Crosetto, V. Tornatore, J. Wang, Sensors, 18, 11 (2018)
- A. Chrzanowski, A. Szostak, R. Steeves, In Proceedings of the CDA 2011 Annual Conference, 45-49 (Fredericton, Canada, 2011)
- J. Casaca, M. J. Henriques, International Federation of Surveyors International Congress, 22 (2002)
- A. Inamov, N. Avilova, E3S Web of Conferences 258, 03014 (2021) UESF-2021.
- X. Xayitov, N. Avilova, E3S Web of Conferences 284, 02006 (2021) TPACEE-2021.

UDK: 332.2

YER RESURLARIDAN FOYDALANISHDA YUZAGA KELADIGAN EKOLOGIK MUAMMOLARNI HAL ETISH MASALALARI.

*Sodiqov Bekzod Dilshod o’g’li., 3-kurs talabasi
“TIQXMMI”-Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada yer resurslaridan foydalanishning ekologik muammolari va ularni hal etish masalalari muhokama qilindi. Yer resurslarini ekologik jihatdan kuzatish va muammolarni hal qilish ikki usulda amalga oshiriladi. Shuningdek, yer resurslaridan foydalanishning jismoniy, ekologik va iqtisodiy muammolari aniqlandi.

Аннотация: В данной статье рассмотрены экологические проблемы использования земельных ресурсов и пути их решения. Экологический мониторинг земельных ресурсов и решение задач осуществляются двумя способами. Также выявлены физические, экологические и экономические проблемы использования земельных ресурсов.

Annotation: This article discusses the environmental problems of land use and ways to solve them. Environmental monitoring of land resources and problem solving are carried out in two ways. Physical, environmental and economic problems of land use are also identified.

Kalit so’zlar: tabiiy resurslar, biosfera, yer resurslari, ekologiya, muammolar.

Ключевые слова: природные ресурсы, биосфера, земельные ресурсы, экология, проблемы.

Key words: natural resources, biosphere, land resources, ecology, problems.

Asosiy qism. Hozirgi vaqtda inson faoliyati ta'sirida biosferaning o'zgarishi juda tezlik bilan borayapti. Inson Yer kurrasining qiyofasini o'zgartirishda katta geologik kuch sifatida vujudga

kelganini V.I.Vernadskiy tomonidan ta'kidlab o'tilgan edi. Insonning tabiiy jarayonlardan noto'g'ri foydalanishi natijasida XX asrning o'rtalarida ekologik muammolar juda avj olib ketdi [9]. Ekologik muammo deganda insonning tabiatga ko'rsatayotgan ta'siri bilan bog'liq holda tabiatning insonga aks ta'siri, ya'ni uning iqtisodiyotida, hayotda xo'jalik ahamiyatiga molik bo'lgan jarayonlar, tabiiy hodisalar bilan bog'liq bo'lgan har qanday hodisa tushuniladi. (iqlim o'zgarishi, hayvonlarning yalpi ko'chib ketishi) tabiatdagi muvozanatning buzilishi oqibatida turli miqyosdagi ekologik muammolar shakllanmoqda. Ularni quyidagi guruhlariga ajratish mumkin: global (umumbashariy); regional mintaqaviy); lokal (mahalliy).

Global ekologik muammolar. dunyo bo'yicha kuzatiladigan tabiiy, tabiiy antropogen va sof antropogen ta'sirlar natijasida yuzaga kelib umumbashariyatga tegishlidir. Ana shunday ekologik muammolarning ba'zilar bilan tanishamiz: Atmosferaning dimiqish xodisasi. Keyingi yillarda atmosfera tarkibidagi SO_2 miqdori ortib borayotganligi ma'lum bo'lib qoldi. Natijada Yer yuzasining harorati oxirgi 100 yil ichida 0,5-1,0 gradus ortdi. Iqlimning keng ko'lamda o'zgarishi atmosferaning sanoat chiqindilari va avtotransportlardan chiqayotgan gazlar bilan bog'liq. Yer yuzasining global isishi, ya'ni atmosferaning dimiqishi SO_2 ning havo tarkibida ortib ketishi, o'rmonlarning kesilishi, toshko'mir va benzin kabi yoqilg'ilarning yonishidan atmosferada to'planadigan SO_2 gazi tufaylidir. Ana shu zaylda ahvol o'zgarmasa XXI asrning o'rtalarida yer yuzasining harorati 1,5-4,5 gradusgacha ortishi mumkin. Natijada: iqlimning o'zgarishi ayniqsa, cho'llanish jarayonining kuchayishi, yogingarchilikning o'zgarishi, dengiz va okeanlar satxining ortishi, muzliklarning erishi va kamayishi hamda boshqa hodisalar kuzatiladi.

Ozon qatlamining siyraklanishi: Ozonosfera atmosferaning muhim tarkibiy qismi hisoblanib, u iqlimgava yer yuzasidagi barcha tirik organizmlarni nurlanishdan saqlab turadi. Atmosferadagi azonning eng muhim xususiyati uning doimo hosil bo'lib va parchalanib turishidir. Ozon quyosh nurlari ta'sirida kislorod, azot oksidi va boshqa gazlar ishtirokida hosil bo'ladi. Ozon kuchli ultrabinafsha nurlarni yutib qolib yer yuzidagi tirik organizmlarni himoya qiladi. Ultrabinafsha nurlar miqdorining ortishi tirik organizmlarga salbiy ta'sir qiladi. Ultrabinafsha nurlari ta'sirida nurlanish insonlarda terini kuyishiga sabab bo'ladi. Bugungi kunda teri raki bilan kasallanish ushbu nurlar ta'sirida kelib chiqayotganligi aniqlandi. Hozirgi davrda freonlardan keng foydalanish tufayli hamda aviatsiya gazlari, atom bombalarini portlatishlar atmosferada etarli miqdorda ozon to'planishiga imkon bermayapti.

Chuchuk suv muammosi: Bir qator mutaxassislarining fikrlaricha [4,5] quruqlikda chuchuk suv va uning biosferadagi roli nihoyatda katta. Gidrosferada chuchuk suv miqdori juda oz (2-2,5 %). Jamiyatning rivojlanishi bilan aholining chuchuk suvga bo'lgan talabi ortib bormoqda. Bizning asrimizda chuchuk suvdan foydalanish 7 marta ortgan. Yiliga 3-3,5 ming km^3 suv sarflanadi. Qurg'oqchil zonalarda daryolar suvidan to'liq foydalanilgan xolda ularning suvi yetmay qolmoqda. 1980 yil boshlarida bundav holat Afrika, Avstraliya, Italiya, Ispaniya, Meksika, Nil, Amudaryo, Sirdaryo va ba'zi bir boshqa daryolarda kuzatila boshlandi. Daryolarning sanoat va maishiy zaxarli moddalar bilan ifloslanishi o'sib bormoqda. Sanoat yiliga 160 km^3 sanoat va oqova suvlarini daryolarga tashlaydi. Bu ko'rsatgich daryolarning umumiy suv miqdorining 10% ini tashkil etadi. Daryolardagi toza suvlarda yildan yilga har xil erigan moddalar, zaharli kimyoviy moddalar va bakteriyalarning miqdori ortib bormoqda [6].

Pestitsidlardan foydalanish muammosi: Ushbu zaxarli kimyoviy moddalar guruhiga begona o'tlar, zararkunanda hashoratlar, o'simliklarda kasalliklarni keltirib chiqaruvchi mikroorganizmlarga qarshi kurashda foydalaniladi. Pestitsidlardan qishloq xo'jaligida o'rmonchiliklarda, aviatsiadan foydalanish keng ko'lamda atrof-muhitning ifloslanishiga olib keladi. Pestitsidlar atmosferada uzoq masofalarga tarqalishi shuningdek suv orqali dala, daryo, ko'llardan o'tib dunyo okeanlarida to'planadi. Eng xavfli joyi shundaki ular ekologik oziq zanjiriga, qo'shib ketmoqda. Ular tuproq va suvlardan o'simliklarga

undan hayvonlar va inson organizmiga o'tadi. Pestitsidlar har bir bo'g'inda zararli va ziyon keltiradi. Pestitsidlarning zaharli ta'sirini oldini olish uchun bizning fikrimizcha quyidagi chora tadbirlarga amalga oshirish maqsadga muvofiq[6,7,8]:

Hayvon va insonlarga ta'sirini susaytirish.

Tuproq va suvlarda to'planishining oldini olish.

Tez parchalanuvchi va beqaror pestitsidlarni sintez qilish.

Pestitsidlardan foydalanishni iloji boricha cheklash.

O'simliklarni biologik himoya qilish.

Regional (mintaqaviy) muammolar: Yer yuzasining ayrim mintaqalariga xos tabiiy-iqlim, ijtimoiy-ekologik, tabiat bilan inson o'rtasidagi o'zaro aloqalari natijasida yuzaga keladigan ekologik muammolar regional ekologik muammolar deb ataladi. Mintaqaviy ekologik muammolarga baho berishning mezoni havo va suvning ifloslanishi, tuproq eroziyasi, yaylovlarning ishdan chiqishi, o'rmonlarda daraxtlarning kesilishi. belgilangan miqdordan oshib ketishi va boshqalar hisoblanadi. Markaziy Osiyodagi mintaqaviy ekologik muammolardan eng muhimi Orol va Orol bo'yi ekologik muammosidir. Orol dengizi yaqin vaqtlargacha eng yirik dengizlardan biri hisoblangan. U muhim baliqchilik, ovchilik, transport va rekreatsion ahamiatga ega edi. Sug'oriladigan dehqonchilikning rivojlanishi natijasida Amudaryo va Sirdaryoning suv quyishi 1970 yilga kelib 37,8 km³, 1980 yilda esa 11,1 km³ gacha kamayib ketdi. Suvning sho'rlanish darajasi litriga 9-10 g dan 34-37 g/litr gacha ortdi. Hozirgi kunda dengiz satxining yillik o'rtacha pasayishi 80-110 sm (oldin 53 sm bo'lgan 33 metr ga tushsa orol 2 ga bo'linib qoladi, hech bo'lmaganda 33,5 metr balandlikda saqlab qolish kerak)[1,2,3]. Orolning qurigan tubi yirik chang to'zon makoniga aylandi. Aholi ichadigan suv pestitsidlar bilan ifloslangan, keyingi 10 yil ichida o'lim 2 marta ortgan. Bolalar o'limi har tug'ilayotgan 1000 ta chaqaloqdan 45-90 taga to'g'ri keladi. Ayollarning 80%ida kamqonlik xastaligi uchraydi. Bolalarning 90%ida siydigida tuzlar miqdori ortib ketgan. Orol muammosining hal qilinishining tub mohiyati suv resurslaridan oqilona foydalanishni amalga oshirishga bog'liq. Orolni saqlab qolish uchun Markaziy Osiyo Respublikalari bilan birgalikda qisqa vaqt ichida yiliga 20-21 kub km suv Orolga quyiladigan miqdorda yagona suv xo'jalik siyosatini ishlab chiqish bunda Orolbo'yidagi barcha tabiiy ko'llarni saqlab qolish e'tiborga olinishi lozim.

Mahalliy ekologik muammolar. Mahalliy ekologik muammolar turli korxonalar faoliyati, yerlarni sug'orish, yaylovlardan noto'g'ri foydalanish natijasida vujudga kelsada malum hududlar uchun xosdir. Bugungi kunda mustaqil O'zbekiston davlati rivojlanayotgan sanoat va agrar mintaq bo'lib kelajakda dunyoga yuz tutgan mashinasozlik, energetik, kimyo, oziq-ovqat sanoati, transport majmuini yanada rivojlantirish ko'zda tutilmoqda.

Ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi respublikada ijtimoiy ekologik holatiga muayyan darajada salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bizning nazarimizda respublikamizda tabiatni muhofaza qilishga oid quyidagi muammolar mavjud:

Yirik hududiy sanoat majmualari joylashgan rayonlarda tabiatni muhofaza qilish muammolari. (Angren, Olmaliq, Chirchiq, Farg'ona, Marg'ilon, Navoiy va h.ko.).

Orol va Orolbo'yi muammolari, suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan maqbul tarzda foydalanish. Tabiatdagi suvlarning sanoat chiqindilari pestitsidlari va mineral o'g'itlar bilan ifloslanishi.

4. O'simlik va hayvonot dunyosini muhofaza qilish va qayta tiklash muammolari, va milliy bog'lar tarmog'ini kengaytirish.

Xulosa: O'simliklar dunyosi, ayniqsa yer yuzidagi hayotni ta'minlashda o'rmonlarning ahamiyati juda katta. Aholi sonining ortishi xo'jalik faoliyatining kengayishi tufayli tabiatning inson qo'li tegmagan oyi qolmayapti. O'simliklar va hayvon turlarini davlat muhofazasiga olish qonunlar orqali ovchilikni to'g'ri yo'lga qo'yish, shuningdek ko'rikxonalar, zakazniklar, milliy bog'lar, botanika bog'lari va qizil kitoblar o'simliklar va hayvonlar lurlarini saqlashda katta rol o'ynaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Алибеков Л.А., Нишонов С.А. - Фан-техника тараккиёти, табиат ва инсон. Тошкент, 1984
2. Ан Э.С. и другие - Заповедные территории Узбекистана. Ташкент, 1980
3. Ананичев К.В. - Проблемы окружающей среды, энергии и природных ресурсов. Международный аспект. М. 1975
4. Беличенко Ю.П., Лаптев И.П. - Проблема охраны водных ресурсов. Томск, 1978
5. Бостонджогло А.А., Эпштейн Л.В. - Как морю напиться? Журн. Природа и человек. 11/1988.
6. Буриев О. - Авесто: табиат, инсон ва конун. Журн. конун химоясида. Тошкент, 9/2000
7. Верзилин Н.Н. ва бошқ. - Бисофера, ее настоящее, прошлое и будущее. МЛ 976
8. Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. -Эволюция органического мира. М. 1991
9. Muqumov A. Yerdan foydalanish ekologiyasi.T. TIQXMMI MTU.2022. -146 b.

Илмий раҳбар: А.Муқумов -“Yer resurslarini boshqarish” kafedrasini katta o‘qituvchisi

UDK: 332.2

O‘RMON YERLARI KADASTR XISOBINI YURITISHNING HOZIRGI HOLATI VA UNI RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARI

*Farrux G‘afforov Ilxom o‘g‘li., talabasi
“TIQXMMI”-Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada O‘rmon yerlari kadastr xisobini yuritishning muammolarini hal etish masalalari muhokama qilindi. O‘rmon yerlari kadastr muammolarini hal qilishni hozirgi holati va uni rivojlantirish sifatida ko‘rildi. Shuningdek, ushbu jarayon bo‘yicha bir qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Аннотация: В данной статье рассмотрены проблемы кадастрового учета лесных угодий. Кадастр лесных угодий рассматривался как современное состояние решения проблем и его развития. Также ведется ряд работ по данному процессу.

Annotation: In this article, the problems of forest land cadastral accounting were discussed. Cadastre of forest land was seen as the current state of solving problems and its development. Also, a number of works are being carried out on this process.

Калит со‘злар: o‘rmon yerlari, o‘rmon kadastr , o‘rmon fondi yerlari, tabiiy resurslar, yerni boshqarish, integral sifat omili

Ключевые слова: лесные кадастры, земли лесного фонда, природные ресурсы, землеустройство.

Key words: forest cadastres, forest fund lands, natural resources, land management.

Asosiy qism: O'rmonlar va o'rmon yerlari sayyoradagi eng qimmatli tabiiy resurslardan biridir. Ular son-sanoqsiz hayvonlar va o'simliklarning yashash joylarini ta'minlaydi, shuningdek kislorod va uglerod sekvestrining muhim manbalari bo'lib xizmat qiladi. Yerdan barqaror foydalanish va yerni boshqarish amaliyoti bo'yicha global tashvish ortib borayotgan bir sharoitda o'rmon yerlarining aniq hisobi har qachongidan ham muhimroqdir.[11]

O'rmon yerlari kadastr xisobini yuritishni ta'minlash tizimining rivojlanishi, yangi ma'lumotlar to'plami va ulardan foydalanish tizimlarining rivojlanishi ancha muhimdir. Bu tizim orqali, O'rmon yerlari haqida aniqroq va qo'llaniladigan axborotlar to'plami yig'iladi. O'rmon yerlari kadastr tizimining yaxshilashuvi va rivojlanishuvi, rivojlantirish va kafolatlashning kerakli bo'limlari, O'rmon yerlari tomonidan to'planayotgan ma'lumotlarning javobgarligi yuqori. O'rmon yerlari kadastr tizimining o'rmonlarning bevosita qabul qilinishini takomillashtirish uchun iste'mol qilinishi kerak. Tizim hozirgi kunda barcha ko'rsatkichlarini aniqlash, ko'rsatkichlarni yangilash, yangi ma'lumotlar to'plamini va O'rmon yerlarning qayta ishlab chiqarishini ta'minlash yondashuvlari yuqori xususiyatga ega. [1]

O'rmon yerlari kadastrini hisobga olish holati - o'rmon fondi yerlarini, o'rmon resurslariga egalik qilish va ularni boshqarishni hujjatlashtiruvchi hisoblar tizimi. Bu o'rmonlar to'g'risidagi ma'lumotlarni, jumladan, ularning joylashuvi, chegaralari, hajmi va ishlatilishini to'plash va qayd etishni o'z ichiga oladi. O'rmon kadastrlari barqaror yer boshqaruvi, o'rmon mahsulotlari savdosi va jamiyatni rivojlantirish kabi turli funksiyalarni qo'llab-quvvatlash uchun ishlatilishi mumkin. O'rmon yerlari kadastrini hisobga olishning muhimligiga qaramay, dunyoning ko'pgina mamlakatlarida hali ham o'rmon yerlarini hisobga olishning to'liq va ishonchli tizimi mavjud emas. Ko'p hollarda tegishli o'rmon kadastr tizimlarining yo'qligi qimmatli o'rmon resurslarining uzoq muddatli barqarorligini hisobga olmasdan foydalanishni, bu esa atrof-muhitning buzilishi va ijtimoiy ziddiyatlarga olib kelishini anglatadi.[3]

O'rmon yer kadastr hisobi oldida turgan eng katta muammolardan biri bu turli mamlakatlar va yurisdiksiyalarda standartlashtirilgan amaliyot va yondashuvlarning yo'qligi. Bu turli mintaqalar bo'yicha ma'lumotlarni solishtirish va almashishni qiyinlashtirishi va hukumatlarning oqilona siyosiy qarorlar qabul qilish qobiliyatiga to'sqinlik qilishi mumkin.[7] Bundan tashqari, ko'plab o'rmonlarni boshqarish tizimlarida shaffoflik va javobgarlikning yo'qligi korrupsiya va noqonuniy harakatlarga, masalan, o'rmon mahsulotlarini noqonuniy kesish va savdosiga olib kelishi mumkin.

Ushbu qiyinchiliklarga qaramay, butun dunyo bo'ylab ko'plab hukumatlar va tashkilotlar o'rmon yerlari davlat kadastrini hisobga olish amaliyotini takomillashtirish ustida ishlamoqda. Masalan, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti o'rmon kadastrini rivojlantirish, jumladan, o'rmon resurslarini xaritalash va monitoring qilish uchun masofaviy zondlash texnologiyalaridan foydalanish bo'yicha yo'riqnoma va tavsiyalarni ishlab chiqdi. Boshqa tashabbuslar ham o'rmonlarni boshqarishda shaffoflik, hisobdorlik va qarorlar qabul qilish jarayonlarining ishtirokini takomillashtirishga qaratilgan.[8]

O'rmon yerlaridan foydalanish holati: O'zbekiston Respublikasida Davlat o'rmon kadastr o'rmonga oid munosabatlarni tartibga solish, o'rmonlarni muhofaza qilish, himoya qilish, ulardan oqilona foydalanish va ularni takroriy ko'paytirish maqsadida manfaatdor yuridik va jismoniy shaxslarni o'rmon to'g'risidagi ma'lumotlar bilan ta'minlash uchun mo'ljallangandir. Davlat o'rmon kadastr davlat o'rmon xo'jaligi organlari tomonidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi belgilagan tartibda O'zbekiston Respublikasi Davlat byudjeti mablag'lari va qonunchilikda taqiqlanmagan boshqa manbalar hisobidan yagona tizim bo'yicha yuritiladi.[9]

O'rmondan foydalanish – Davlat o'rmon fondi uchastkalari yuridik va jismoniy shaxslarga foydalanishga berilishi mumkin O'rmondan foydalanish umumiy yoki maxsus bo'lishi mumkin. O'rmondan umumiy foydalanish jismoniy shaxslar tomonidan bepul va o'z ehtiyojlari uchun

belgilangan hajmlarda amalga oshiriladi. O‘rmondan maxsus foydalanish uchun haq to‘lanadi. To‘lovlar miqdori va ularni undirish tartibi O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi tomonidan belgilanadi. O‘rmondan foydalanish doimiy va vaqtincha bo‘lishi mumkin. O‘rmon fondi yerlari o‘zlariga doimiy egalik qilishga berib qo‘yilgan o‘rmon xo‘jaligi tashkilotlari o‘rmondan doimiy foydalanuvchilardir. O‘rmondan qisqa muddatli yoki uzoq muddatli foydalanish huquqini beruvchi tegishli hujjatlar asosida davlat o‘rmon fondi uchastkalaridan foydalanishni amalga oshiruvchi yuridik va jismoniy shaxslar o‘rmondan vaqtincha foydalanuvchilardir. O‘rmondan vaqtincha foydalanish qisqa muddatli — uch yilgacha va uzoq muddatli — o‘n yilgacha bo‘lishi mumkin. O‘rmon fondining foydalanilmayotgan yerlari jismoniy va yuridik shaxslarga investitsiya shartnomasi yoki davlat-xususiy sheriklik asosida uch yildan kam bo‘lmagan va qirq to‘qqiz yildan oshmaydigan muddatga ijaraga berilishi mumkin.[21]

O‘rmondan maxsus foydalanish huquqi: O‘rmondan maxsus foydalanish huquqini berish O‘rmondan maxsus foydalanish huquqi yuridik va jismoniy shaxslarga davlat o‘rmon xo‘jaligi organlari tomonidan beriladi. O‘rmondan maxsus foydalanishni amalga oshirishga ruxsatnoma, o‘rmon kesish (o‘rmon) chiptasi bo‘yicha yo‘l qo‘yiladi, bundan ushbu Qonunning 47-moddasida nazarda tutilgan hollar mustasno.

O‘rmondan doimiy foydalanuvchilarning huquq va majburiyatlari:

O‘rmondan doimiy foydalanuvchilar quyidagi huquqlarga ega:

Davlat o‘rmon fondining o‘zlariga berilgan uchastkalarida o‘rmon xo‘jaligini mustaqil yuritish, o‘rmondan foydalanish;

O‘rmon fondi yerlaridan, suv resurslaridan, keng tarqalgan foydali qazilmalardan belgilangan tartibda o‘rmon xo‘jaligi ehtiyojlari uchun foydalanish;

Belgilangan tartibda yo‘l ochish, o‘rmon mahsulotini joylashtirish uchun maydonchalarni jihozlash, ishlab chiqarish va turarjoy binolari hamda inshootlarini qurish;

Tayyorlangan mahsulotga va uni realizatsiya qilishdan olingan daromadga mulkdor bo‘lish.[3]

O‘rmondan doimiy foydalanuvchilar:

O‘rmonlarning muhofaza qilinishini, himoya qilinishini, ko‘paytirilishini, takroriy ko‘paytirilishini, qayta tiklanishini, mahsuldorligi oshirilishini va ulardan oqilona foydalanilishini ta‘minlashi;

O‘rmonlarning monitoringini, davlat hisobini va davlat o‘rmon kadastrini yuritishi;

Ishlarni o‘rmonlarning holatiga hamda ularni takroriy ko‘paytirishga, shuningdek tuproqning, o‘simlik va hayvonot dunyosining, suv ob‘ektlarining va boshqa tabiiy ob‘ektlarning holatiga salbiy ta‘sir ko‘rsatishga yo‘l qo‘yilmaydigan usullar bilan yuritishi;

O‘rmondan vaqtincha foydalanuvchilarning faoliyati ustidan nazoratni amalga oshirishi;

O‘rmonlarda yong‘inga qarshi tadbirlar o‘tkazishi va yong‘inlarni bartaraf etish choralarini ko‘rishi, shuningdek o‘rmonlarni zararkunandalar hamda kasalliklardan himoya qilish bo‘yicha tadbirlar o‘tkazishi;

O‘rmon fondi yerlarida biotexnik tadbirlarni amalga oshirishi;

Muhofaza etiladigan tabiiy hududlar rejimini ta‘minlashi;

O‘rmondan foydalanuvchi boshqa shaxslarning huquqlarini buzmasligi shart. [14]

O‘rmondan doimiy foydalanuvchilar qonunchilikka muvofiq boshqa huquqlarga ega bo‘lishi va ularning zimmasida o‘zga majburiyatlar bo‘lishi mumkin.

Xulosa qilib aytadigan bo‘lsak, o‘rmon yer kadastrini hisobga olish holati barqaror rivojlanish va atrof-muhitni muhofaza qilish uchun hal qiluvchi masala bo‘lib qolmoqda. Standartlashtirilgan amaliyotlarni rivojlantirish, oshkoralikni oshirish va manfaatdor tomonlarning kengroq ishtiroki o‘rmonlarni boshqarish samaradorligi va samaradorligini oshirishi hamda kelajak avlodlar manfaati uchun o‘rmon resurslaridan barqaror boshqarilishini ta‘minlashga yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi o‘rmon yerlarini davlat kadastrini baholash metodikasi. Andrianov Y. V. Motorli transport vositalarini baholash.
2. Ўрмон фонди ерларини давлат кадастри қиймати. Ўзбекистон Федерал Ер кадастр хизмати. М.:2003
3. O‘zbekiston respublikasi vazirlar mahkamasining qarori, “Ayrim davlat kadastrlarini yuritish tartibi to‘g‘risidagi nizomlarni tasdiqlash haqida” Toshkent sh., 2005-yil 15-noyabr, 250-son
4. Беличенко Ю.П., Лаптев И.П. - Проблема охраны водных ресурсов. Томск, 1978
5. Бостонджогло А.А., Эпштейн Л.В. - Как морю напится? Журн. Природа и человек. 11/1988.
6. Буриев О. - Авесто: табиат, инсон ва конун. Журн. конун химоясида. Тошкент, 9/2000
7. Верзилин Н.Н. ва бошқ. - Бисофера, ее настоящее, прошлое и будущее. МЛ 976
8. Воронсов Н.Н., Сухорукова Л.Н. -Эволюция органического мира. М. 1991
9. Muqimov A. Yerdan foydalanish ekologiyasi.T. TIQXMMI MTU.2022. -146 b.

Internet manbalari

Официальный сайт Федерального агентства земельного кадастра России www.кадастр.ру
[хтп://www.ЕСРИ.com](http://www.ЕСРИ.com)
[хтп://гис-лаб.инфо](http://гис-лаб.инфо)
[хтп://www.геоспациалворлд.нет](http://www.геоспациалворлд.нет)

Илмий раҳбар: V.Karomatov -“Yer resurslarini boshqarish” kafedrasini o‘qituvchisi

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ЎЗБЕКИСТОНДА СУВ ИНШОТЛАРИДАН САМАРАЛИ Фойдаланишни ТАКОМИЛЛАШТИРИШ ОМИЛЛАРИ ВА УНИНГ ЗАМОНАВИЙ КАДАСТРИ.

Ер ресурслари ва кадастр факултети 310 – гуруҳ талабаси:

Аҳтамов Ардашер

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.

Аннотация:

Ушбу мақола Ўзбекистондаги гидротехника иншоотларининг аҳамияти, уларнинг бугунги кундаги аҳволи ва улардан фойдаланишдаги мавжуд муаммоларни ўзида акс эттиради. Шунингдек, сув иншоотларидан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этишда замонавий ва хорижий тажрибаларни ҳам ўзида мужассам этиб, уларнинг истиқболи ҳақида тушунчалар берилган. Мақола якунида ушбу иншоотларнинг давлат кадастрини юритилиши ва уни такомиллаштириш муаммолари хусусида таклифлар берилган.

Калит сўзлар: Гидротехника иншоотлари, сардоба, техноген муаммолар, антропоген ландшафтлар, гидроэлектр станциялари, гидротехника иншоотлари хавфсизлик декларатсияси

Кириш: Дунё XXI-асрда глобал исиш ва чўлланиш деган муаммоларга жуда кўп бора дуч келяпти ва у яқин келажак учун муаммоли оқибатларни натижа ўлароқ тақдим этади. Музликларни ериши, транзит дарёларнинг сув сатҳи кескин тушиши, йиллик ёғингарчилик кам бўлган ҳудудларда, жумладан, Ўрта Осиё мамлакатларида чўлланиш хавфининг тобора ошиши, тупроқнинг юқори даражада шўрланиши, сифатли қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари учун сув таъминоти тақчиллиги бунга яққол мисол бўла олади. Мана шу муаммолар натижасида, юртимизда ҳам сув билан боғлиқ масалалар жиддий хавф солмоқда. Масалан, Орол денгизининг деярли қуриб битиши, унинг тузлари ҳудудларга тарқаб, Қуйи Амударё деҳқончилик ҳудудида шўрланиш даражасини ошириши, шўр ювиш учун юқори ҳажмдаги сув талаби, қолган ҳудудларда нотекис ёғин тақсимоти ва яна бошқа қатор омиллар юртимизда сувдан оқилона ва самарали фойдаланиш мақсадида ягона ечим сифатида сув иншоотларидан мақсадли ҳамда жаҳон андазаларига мос интенсив равишда фойдаланишни талаб етмоқда.

Ўзбекистонда гидротехника иншоотлари тарихи: Қадимги Хоразмда милoddан олдинги VI—III асрларда суғориш тармоқлари, тўғонлар қурилгани маълум. Зарафшон водийсида VIII асрда суғориш каналлари, ҳозирги Биринчи май сув олиш иншооти ўрнида еса тўғон қурилганлиги араб тарихчиси Ибн-Хауқал асарларида келтирилган. Фарғона канали Самарқандни, Шохруд канали Бухорони сув билан таъминлаган. Шош юртида (Тошкент атрофи) 50 дан ортиқ аҳоли яшайдиган жойлар катта каналлар бўлганлиги грек тарихчилари томонидан ёзиб қолдирилган. Фарғона водийсида XVI-XVI асрларда катта суғориш каналлари қурилган. XIX аср бошларида фақат Амударёнинг пастки қисмида сувни баландликка кўтариб берувчи 60 000 дан ортиқ чиғирлар мавжуд бўлган. Бизнинг давримизгача сақланиб келган Зах, Искандар, Бўзсув, Салар, Хон, Полвоң, Шовот, Ғазавот, Дарғом, Норпай ва Шуманай каналлари, Хон ва Абдуллахон тўғонлари мавжуд булган.

Гидротехника иншоотларидан оқилона фойдаланишни талаб қилувчи бош омил.

Ўзбекистонда ёғинлар асосий сув манбайи ҳисобланиб, ҳудуд ва йил фасллари бўйича нотекис тақсимланган. Бу, асосан, ҳаво массаларининг хусусиятига, ер усти тузилишига, толарнинг йўналишига ва баландлигига боғлиқ. Ўзбекистонда энг кам йиллик ёғин миқдори Устюрт, Қуйи Амударё ва Қизилқумга тўғри келиб, 100 мм атрофида бўлади. Ёғинларнинг асосий қисми қишда (йиллик ёғиннинг 30 фоизи) ва баҳорда (40 фоизи) ёғади. Ўзбекистон тэкислик қисмида йиллик ёғинга нисбатан мумкин бўлган бугʻланиш бир неча марта Тошкентда 3,5 марта, Нукусда 27 марта кўп.

Ўзбекистон дарё тармоқларининг зичлиги ҳудуд бўйича бир хил эмас. Тэкислик қисмида дарёлар жуда сийрак бўлиб, ҳар кв км майдонга дарёнинг 20 м узунликдаги қисми тўғри кэлади. Аксинча, тоғ ва адирларда дарёлар тармоғи зич. Бунга асосий сабаб, тоғларда тэкисликдагига нисбатан ёғинлар кўп тушади, ҳарорат пастлигидан мумкин бўлган бугʻланиш ва шимилиш кам бўлади. Натижада, ёғиннинг кўп қисми дарё оқимига айланади.

Гидротэҳника иншоотларининг мамлакат тараққиётидаги аҳамияти.

Ўзбекистоннинг иқлимидаги ушбу омиллар сув манбаларидан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этишда гидротэҳника иншоотларининг, хусусан, интэнсив сув тақсимотига улкан ҳисса қўшувчи сув омборлар, каналлар, ариқлар, сув-насос стансияларининг салмоқли аҳамиятини бэлгилаб бэради. Шунингдэк, минтақавий қурғоқчилик, Орол дэнгизининг қуриши, Амударё ва Сирдарёнинг йиллик сув миқдорини кэскин тушиб кэтиши ҳар қандай турдаги сув иншоотларга бўлган талабнинг кэскин ошишига сабаб бўлади.

Маʼлумотларга кўра музликлар эриши тэзлашган ва ўртача йиллик муз эриш 3 мэтрни ташкил этмоқда. Музлар эриса дарёларнинг ёзги сув таъминоти узилади. Ўзбекитон учун ягона умид

бу сув омборларда йиғиладиган сувлар бўлиб қолади. Шуниси аниқки, сувсиз қишлоқ хўжалиги, қишлоқ хўжалигисиз соғлом маҳсулот ва катта даромад, соғлом маҳсулотсиз ва даромадсиз мамлакатда ривожланиш бўлмайди.



Амударёнинг асосий ирмоғи Панж дарёси тўйинадиган Помир музликларининг 2000-йил (чапда) ва 2020-йил (ўнгда)ги ҳолатлари.

Таллимаржон сув омбори 1985-йилда ишга туширилган. Майдони 77,4 км.кв, ҳажми 1,53 млрд.мэтр.куб. Асосий мақсад Қарши магистрал каналидаги сувларни куз ва қиш мавсумида тўплаб, 290 км лик каналга 200 минг гэктардан ортиқ ерни суғориш имконини бэради.

Ўзбекистондаги гидротэхника иншоотларининг бугунги кундаги аҳволи.

Бугунги кунга кэлиб, Ўзбекистон ҳудида 300 га яқин кэнг микёсдаги сув иншоотлари, шундан 60 дан ортиғи сув омборлари ва сэлхоналардир. Уларда 200 миллиард мэтр куб микдорда сув сақлаш мумкин. Ма'лумот учун ушбу сув микдори 20 миллион гэктар пахтани, 30 миллион гэктар сабзавот экинларини сув билан таминлашга етарлидир. Ваҳоланки юртимизда 4.3 миллион гэктар суғориладиган ер майдони мавжуд. Албатта, йиллик сув буғланиши ҳамда, қишки яқоб ва бошқа мақсад учун фойдаланиладиган сувларни ҳам унутмаслик кэрак. Шунингдэк 60 та яқин йирик сув каналлари 27 минг км узунликда бўлиб магистрал ва худудий муҳим аҳамиятга эгадир.

Гидротэхника иншоотларидан самарали фойдаланишда жиддий тўсиқ бўладиган муаммолар.

Сир эмаски, ҳар бир соҳада бўлгани каби бу йўналишда ҳам қатор муаммолар вужудга кэлмоқда ва улар кўзда тутилаётган натижаларга жиддий ҳавф солмоқда. Қуйида ҳозирда салбий та'сирга эга бўлган омилар кэлтириб ўтилган.

Тэхногэн муаммолар.

- 1) Чуқур мулоҳазсиз ва етарлича илмий асоссиз жойларда сув иншоотларини барпо этиш.
- 2) Жойларда етарлича ҳисоблаб чиқилмаган йиллик сув тақсимоти.
- 3) Йиллар давомида тэгишли тэхник ёрдам кўрсатилмаган эскириб қолган насос ва бошқа сув иншоотлари қурилмалари.



4) Сарф-харажатларни кўп талаб қиладиган, аммо, самарадорлиги паст, эски сув иншоотларидан халигача фойдаланиш.

Табиий муаммолар.

1) Глобал исиш та'сирида та'минотнинг камлиги.

2) Ер релефи туфайли исталган ҳудудда самарадор сув иншооти кура олмаслик.

3) Тэктоник фаоллик туфайли катта ҳаждаги сув иншоотлари барпо эта олмаслик.

4) Йирик юза ҳажми эвазига, иссиқ ҳарорат тасирида катта миқдордаги буғланиш ва ерга сўрилиш

Тэхногэн муаммолар сабаб, Ўзбекистон иқтисодиётига 10 миллион АҚШ доллар зарар кэлтирган Сардоба сэлхонаси. Қурилишдаги

сусткашликлар ва ҳудуд иқлимининг қурилиш матэриалларига та'сирини ўрганмасдан барпо этиш оқибатида Ўзбекистон ва Қозогистон ҳудудига катта муаммоларни кэлтириб чиқарди. Энг ачинарлиси сув ювиб кэтган унумдор қатламни унумдорликка қайтариш жуда улкан маблағ, ҳаракат ҳамда сув ва бошқа рэсурсларни талаб қилади.

Ривожланган мамлакатлар тажрибалари асосида таҳлилий таклифлар.

2019-2020 йилларда Австралияда сувдан самарали фодаланиш мақсадида уч босқичли ечим таклиф этилди. Биласизки Австралия ҳам қурғоқчил давлат бўлиб, жанубий яримшарда бўлишига қарамай иқлим ва ёғингарчилик даражалари бўйича Ўзбекистон билан умумий ўхшашликларга эга.

1. Уч босқичли ақли суғориш стратегияси.

1) Замонавий тэхнологиялардан ёрдам.

Бизнинг миллиардлаб тонна сув захирамиз миллиардлаб ўсимлик қўчатларига тарқалиб кэтади. Дэмак, аввало ҳар бир қўчат учун сув ҳажмини камайтириш ва ҳар томчи аниқ ўлчамдаги сувни айнан ўша қўчат тагига етиб боришини та'минлаш. Бунинг учун ақли элэктрон wi-фи тизимларидан фойдаланиш тавсия этилмоқда. Бу тэхнология томчилаб суғориш билан ҳамоҳангликда ишлайди ва исталган ма'лум бир қисм дала майдонини кам миқдордаги сув билан самарали тарзда та'минлайди.

2) Бошқа муқобил вариантлардан фойдаланиш.

Бунда асосан ёмғир сувини йиғиб олиш ва чуқур ҳажмдаги ёпиқ сэлхоналарда тўплаш назарда тутилади. Юртимизда сэрёғин жойлар кам ва ушбу ҳудудлар асосан аҳоли истиқомат қиладиган ҳудудларга тўғри кэлади. Аҳоли пунктлари ва бошқа антропогэн ландшафлардан ёмғир сувини йиғиб олиш ва уни ерга сингдирмасдан ёки куёшда буғланишга учрамасдан қувурлар орқали тэзда ёпиқ сув омборларига жўнатиш ва каналлар орқали эхтиёжга кўра тақсимлаш бу босқичнинг асосий моҳиятини ташкил этади.

3) Қайта ишлаш.

Ма'лумки мамлакатимизда Гидроэлэктр стансиялари салмоғи сэзиларлича ва шу мақсадда фойдаланалидан сувни қайта ишланган бўлганлиги аҳамиятга эга эмас. Аҳоли пунктларидан чиққан оқова сувларни қайта ишлаш ва тэхник мақсадларда қайта фойдаланиш сув рэсурсларидан оқилона ва самарали фойдаланисга жуда ҳам мос тушади.

Яна бир хорижий тажриба эса асосан саноат мақсадида гидротэхника иншоотларидан самарали ва кэнг қавровли фойдаланишни тавсия этибгина қолмай, ҳар бир ГЭС тури учун алоҳида ечимлар таклиф этади

2. Сув оқимиغا асосланган ГЭСлар

1) Сақлаш ГЭСлари: Бу энг кэнг тарқалган тизим. Бир ёки бир нэчта тўғон қуриш орқали кўп миқдорда сувни сақлайдиган ва шу тарзда элэктр энэргиясини ишлаб чиқариш учун турбиналар орқали ўтадиган оқимни тартибга солувчи сув омборлари ҳосил бўлади. Бу йил давомида энэргия ишлаб чиқариш барқарор бўлиши мумкинлигини англатади.

2) Дарёдаги гидроэлэктр стансиялар: Бу стансиялар сувни оқим ҳосил қилувчи турбиналар томон йўналтириб, жуда тик қияликлардан ўтувчи барқарор оқими бўлган дарёларда қўлланилади. Элэктр энэргияси олингандан сўнг, йўналтирилган сув дарёга қайтарилади.

3) Насосли гидроэлэктростантсиялар: Улар катта қайта зарядланувчи батэрэяга жуда ўхшаш тарзда ишлайди. Заводда турли баландликларда бир-бирига боғланган иккита сув омбори мавжуд. Элэктр истэймоли кам бўлса, ортиқча энэргия гидравлик насос ёрдамида қуйи даражадаги сув омборидан сувни юқори рэзэрвурга қуйиш учун ишлатилади. Энэргияга талаб юқори бўлган даврда завод оддий гидроэлэктр стансиясидэк ишлайди.

Юқорида кэлтирилган қуйидаги уч хил фойдаланиш услубини юртимизда жорий қилиш учун барча табиий шароитлар етарлича. Маблағ ва ҳаракат бўлса кифоя. Лэкин шуни унутмаслигимиз кэракки ҳозир мана шу ҳаражатлардан қочсак кэлажақда шу имкониятларни ҳам қўлдан чиқарамиз.

Гидротэхника иншоотларининг кэлажақдаги истиқболлари.

1) Қишлоқ хўжалигида юқори даромат ва сифатли маҳсулот. Юртимиз куёшсэвар ўлка ҳар қандай турдаги экинларни олий навлисини етиштириш имконига эгамиз, вэгэтатсия даври бизга камида иккита жанубий ҳудудларда уч марта қайта экинни амалга ошириш имкони бэради. Замонавий кимё ва табиий йўлар билан тупроқ унумдорлигини ошириш мумкин. Агар мана шу жиҳатларга доимий сув та'миноти қўшсак ҳар қандай кучли қишлоқ хўжалиги учун талаб қилинадиган барча шароитларга эга бўламиз.

2) Каналларда юк ташишни йўлга қўйиш ма'лум масофаларда йўл кира ҳаражатларидан сақлайди ва сув транспорти дунё бўйича энг арзон транспорт ҳисобланади.

3) Балиқчилик. Сув омборларда ёки мунтазам сувга эга бўлган бошқа иншоотларда ушбу турдаги хўжаликни ривожлантириш, бозорда ички дэнгиз маҳсулотларига эга бўлиш ва балиқ маҳсулотлари катта импортни чэклаш, аксинча экспорт қилиш имкони яратиш мумкин.

4) Атроф-муҳит экологиясини яхшилаш. Бэвосита ушбу иншоотларнинг табиатга зарари йўқ, шунингдэк сувли майдонларни атрофини кўкаламзорлаштириш ва дарахт экиш бошқа курғоқчил ҳудудларга қараганда осонроқ. Шу йўл билан экологик муаммоларга самарали курашиш ва чўлланишни олдини олиш мумкин.

5) Туризм. Сун'ий сув ҳавзаларида соҳил туризмини йўлга қўйиб юртимизнинг чэт эл пляжларига бўлган эҳтиёжини камайтириш, ички ҳамда замонавий туризмнинг ривожлантириш мумкин. Чорвоқ сув омбори мисолида бу йўналишнинг қанчалик даромадли ва талабга бой эканлигини кўриш мумкин.

Гидротэхника иншоотларининг давлат кадастри ҳақида мавжуд билимлар.

Гидротэхника иншоотлари кадастри иншоотнинг табиий шарт-шароитлари, жойлашган ўрни, тэхник, сифат ва миқдор тавсифномалари, хизмат қилиш муддати, эгаси тўғ'рисидаги ва бошқа ма'лумотларни ташкил этувчи ма'лумотлар тизими ва ҳужжатлардан иборат бўлади. Давлат мулки бўлган гидротэхника иншоотлари, шунингдэк корхоналарнинг рэспублика ва

минтақалар сув хўжалиги ва энэргэтика тизимига кирувчи гидротэхника иншоотлари кадастр объекти ҳисобланади.

Ҳар бир сув иншооти ўзининг хавфсизлик дэklarатсиясига эга бўлиши шарт. Гидротэхника иншоотларининг хавфсизлиги дэklarатсияси гидротэхника иншоотлари хавфсизлиги асослаб бэриладиган, уларнинг хавфсизлик мэзонларига, лойиҳага, амалдаги қурилиш нормалари ва қоидаларига мувофиқлиги бэлгиланадиган, шунингдэк юзага кэлиши мумкин бўлган авария ҳолатлари хусусиятлари ва қўлами ҳамда иншоотнинг мукамаллик класси ҳисобга олинган ҳолда улардан фойдаланиш хавфсизлигини та'минлаш чора-тадбирлари бэлгиланадиган хужжат ҳисобланади.

Гидротэхника иншоотлари кадастри иншоотларнинг тэхник ҳолатини ҳар томонлама ўрганиш ва баҳолаш, сифат ва миқдор тавсифномаларини ва фойдаланиш даражасини ҳисобга олиш мақсадида юритилади.

Гидротэхника иншоотлари кадастри гэоахборот тизими орқали юритилади.

Гидротэхника иншоотлари кадастри гэоахборот тизими мазкур давлат кадастрини юритишга мас'ул вазирлик ва идоралар томонидан биргаликда яратилади. Гидротэхника иншоотлари кадастри объектлари ма'лумотларини умумлаштириш ва мувофиқлаштириш Сув хўжалиги вазирлиги томонидан амалга оширилади.

Гидротэхника иншоотлари давлат кадастрини ривожлантириш аҳамияти.

Гидротэхника иншоотлар давлат кадастри, уларнинг рэспубликадаги миқдори, мавжуд гидротэхника иншоотларининг сифат кўрсаткичлари, жойлашган ўрни ва ўлчамлари тўғрисидаги мукамал ма'лумотларни олиш имконини тақдим этади. Натижада мавжуд гидротэхника иншоотларини самарали фойдаланиш имкониятларига эга бўламиз. Нэгаки биз ўзимизда мавжуд рэсурсларни кэраклича баҳолай олмас эканмиз, янги инноватсион ечимларни тадбиқ этиш билан боғлиқ қатор муаммоларга дуч кэламиз. Доимий янгиланиб турувчи ма'лумотлар ушбу соҳада қандай ўзгаришлар амалга оширилиши кэраклиги, ёки нималарда хато ва нималарда самарадорлик бўлаётганини кўриш имкони бэради. Бир сўз билан айтганда сув иншоотлари давлат кадастри ма'лумотлари ерлардан ва сув манбаларидан оқилона фойдаланиш учун тамал тоши сифатида ҳизмат қилади.

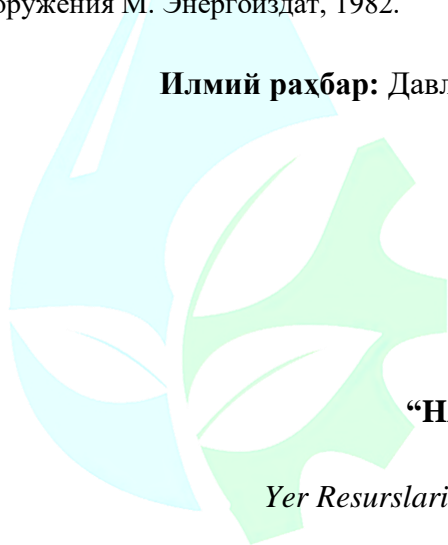
Хулоса

Бутун дунёга хавф солаётган глобал исишнинг оқибати ўлароқ вужудга келадиган сувга бўлган катта эҳтиёжни ҳар жиҳатдан самарадор ва қўп функциялик гидротэхника иншоотлари орқали сезиларли камайтириш мумкин. Жаҳон андазаларига мос ва фойдаланишда кенг имкониятларни тақдим етадиган бундай сув иншоотларни кўпайтириш мустақил Ўзбэкистон иқтисодиётининг ажралмас қисмига айланади, кишлоқ ва саноат хўжалигида туб бурилиш ясайди. Бу учун биздан мавжуд муамомоларни тузатиш ва рэжаларни пухта ўйлаб бажариш масаласини ҳал қилиш сўралади. Айнан мана шу жабҳада Гидротэхника иншоотлари давлат кадастри ма'лумотлари сув ва ҳаводэк зарур бўлади. Бир қарашда бу кадастрнинг аҳамиятини илғаш шунчаки қийиндэк. Лэкин барча ислохотлар ва ўзгаришларни амалга ошириш шунга боғлиқ.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. „Гидротехника иншоотларидан ишончли ва хавфсиз фойдаланиш” Бакиев Машариф, Рахматов Норқобул
2. „Гидротехника иншоотлари” Бакиев М. Мажидов И.
3. „Гидротехникага кириш” Хуррамов Ш.Х
4. Гидротехнические сооружения .Под ред. Н.П. Розанова.М., Агропромиздат 1985.
5. Бакийев М. Р., Янгийев А.А., Қодиров О. Гидротехника иншоотлари
6. Бакийев М. Р., Носиров Б. Хўжакулов Р. ., Гидротехника иншоотлари
7. Рахимбойев Ф. М. Гидротехникадан русча ўзбекча қисқача изоҳли луғат
8. Векслер А.Б Иваншинцов Д.А . Стефанишин Д.В. Надёжность, социальная и экологическая безопасность гидротехнических объектов: оценка риска и принятие решений. Санкт-Петербург: ОАО «ВНИИГ им Б.Е Веденеева», 2002.
9. Гидротехнические сооружения. /Под ред Н П Розанова М, Агропромиздат, 1985
10. Лабораторные работы по гидротехническим сооружениям Под ред Н П Розанова М. Агропромиздат, 1989.
11. Павлова Е. И Методические указания к выполнению курсово проекта на тему «Узел сооружений на канале» Т. ТИИМСХ, 1989. 13 Полонский Г А Механическое оборудования гидротехнических сооружения М. Энергоиздат, 1982.

Илмий раҳбар: Давлат кадастрлари кафедраси катта ўқитувчи., Ашуров Абдулла Файзуллейевич.



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

“HAVOSIZ” QOLGAN OROL.

Yer Resurslari va Kadastr fakulteti 310 – guruh talabasi

Raimnazarov Jamoliddin

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

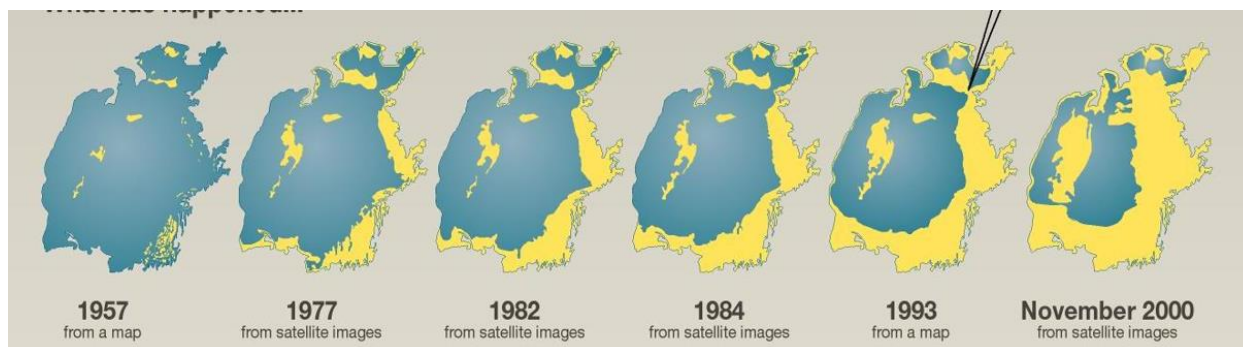
Umuman olganda ekstensiv qishloq xo'jaligi, Amudaryo va Sirdaryoning Orol dengiziga suv olib olib bormasligi shunchaki ilmiy nuqtayi nazardan qurishga moyil dengizni yo'q bo'lib ketishi uchun turtki bo'ldi. Asl sabab esa ko'zdan qochirildi. Orolning ikki daryosi u uchun misli biridan qon biridan havo oqib keluvchi hayotga tomirlariga o'xshardi, Orolning o'zi esa chunchaki hozirda deyarli „o'lishi kutayotgan qariya”ga o'xshaydi. Albatta, shunday bir sabab bo'lish kerak ediki, nega Toshkent shaxridan 200 barobar kattaroq ko'l yaqin orada shunchaki yo'q bo'lib ketadi. Ushbu maqolada umuman boshqa adabiyotlarga tilga olinmagan antiqa va haqqoniy hamda yangicha solishtiruv yo'li orqali tushuntirilgan ma'lumotlarni o'z ichiga oladi.

Kalit so'zlar: daryo mansabi, yillik suv sarfi, geoxronologik jadval, o'zan, damba, sho'rlanish.

Kirish: Qachonlardir judayam kattaligi uchun dengiz deb ataladigan dunyoning yopiq suv havzalari orasida 4-o'rinda turgan ko'l hozirda batamom yo'q bo'lib ketish arafasida va bu tobora global masalaga aylanib boryapti. So'ngi yarim asrda Orol dengizi sathi 23 metrdan ortiq pasaydi, 75 foiz maydonini batamom yo'qotdi, umumiy suv miqdoriga tuz nisbati buzilib, butunlay o'lik hududga aylandi. Orol dengizi tubidan ko'tariladigan qum va chang bo'ronlari yiliga o'rtacha 44 million AQSH dollari miqdorda zarar yetqazmoqda. Orolning qurigan tubi qariyb 60 ming kv.kmga teng bo'lib, uning yarmi O'zbekiston Respublikasi tarkibidagi Qoraqalpog'iston Respublikasi hududiga to'g'ri keladi va bu maydon salkam Qashqadaryo viloyati maydoniga teng. Bunga turtki esa o'tkan asrning 60- yillarda O'rta Osiyoning barcha respublikalari hamda Qozog'istonda yiliga 70 – 80 ming gektar yerni ekstensiv ravishda o'zlashtirish oqibatidir. Hozirgi mavjud suvga bo'lgan ulkan talab tufayli Orolning asosiy manbalari bo'lmish Amudaryo va Sirdaryoning suvlarini o'z mansabiga yetib bora olmayotgani oqibatida jarayonni ijobiy o'zgarishga o'tkazish imkonini bermayapti.

Qadimgi orolning qadimgi qudrati.

Orol dengizi — O'rta Osiyodagi eng katta berk ko'l. Ma'muriy jihatdan Orol dengizining yarmidan ko'proq janubi-g'arbiy qismi O'zbekiston, shimoli-sharqiy qismi Qozog'iston hududida joylashgan. O'tgan asrning 60-yillarigacha Orol dengizi maydoni orollari bilan o'rtacha 68,0 ming km² ni tashkil etgan. Kattaligi jihatidan dunyoda to'rtinchi (Kaspiy dengizi, Amerikadagi Yuqori ko'l va Afrikadagi Viktoriya ko'lidan keyin), Yevrosiyo materigida (Kaspiydan keyin) ikkinchi o'rinda edi. Dengiz shimoli-sharqdan janubi-g'arbga cho'zilgan, uz. 428 km, eng keng joyi 235 km bo'lgan. Havzasining maydoni 68 ming km², suvining hajmi 1000 km³, o'rtacha chuqurligi 16,5 m atrofida o'zgarib turgan.



(1-rasm.) Orol dengizining 21-asr boshigacha bosqichma-bosqich qurish jarayoni.

Orolni quritgan bizga ma'lum sabablar.

Agar biz masalaga atroflicha yondashib o'tmishga nazar solsak, ayni haqiqat bo'lgan fojiaga sabab bo'lgan omillar qanday paydo bo'lgan degan savolga javob bera olamiz. Buni tushunish uchun dalillarga murojaat qilib, xaritaga qarab Sirdaryoni olsak, u Tojikiston, O'zbekiston va Qozog'iston hududlaridan oqib o'tadi. Lekin daryo oqimining deyarli to'rt dan uch qismi Qirg'izistonda shakllanadi, ya'ni muzliklar erishidan hosil bo'lgan Qoradaryo va Norin daryolarining qo'shilishidan Sirdaryo tashkil topadi. Amudaryo oqimining 80 foizi esa Tojikiston va Afg'onistondagi tog'larda vujudga keladi. Shundan keyin bu daryo O'zbekiston va Afg'oniston chegarasi bo'ylab oqadi, Turkmanistonning shimoli-sharqiy qismini kesib o'tib, yana O'zbekiston hududida oqishni davom ettiradi. Tadqiqotlarga ko'ra, hattoki, bugungi global isish va muzliklar erishi sharoitida ham Orolni to'ldirib turgan bu ikki daryoning suvi uni saqlab qolish uchun yetarli bo'lar edi.

Bizga shu ma'lumki, o'tgan asrning 60-yillarida O'rta Osiyoning barcha respublikalari va Qozog'istonda jadal sur'atlar bilan cho'llarni o'zlashtirish boshlandi. Yiliga 70 — 80 ming gektar yer o'zlashtirilar edi. Bir gektar maydonni qishloq xo'jaligida foydalanish uchun tayyorlash, u yerda hosil

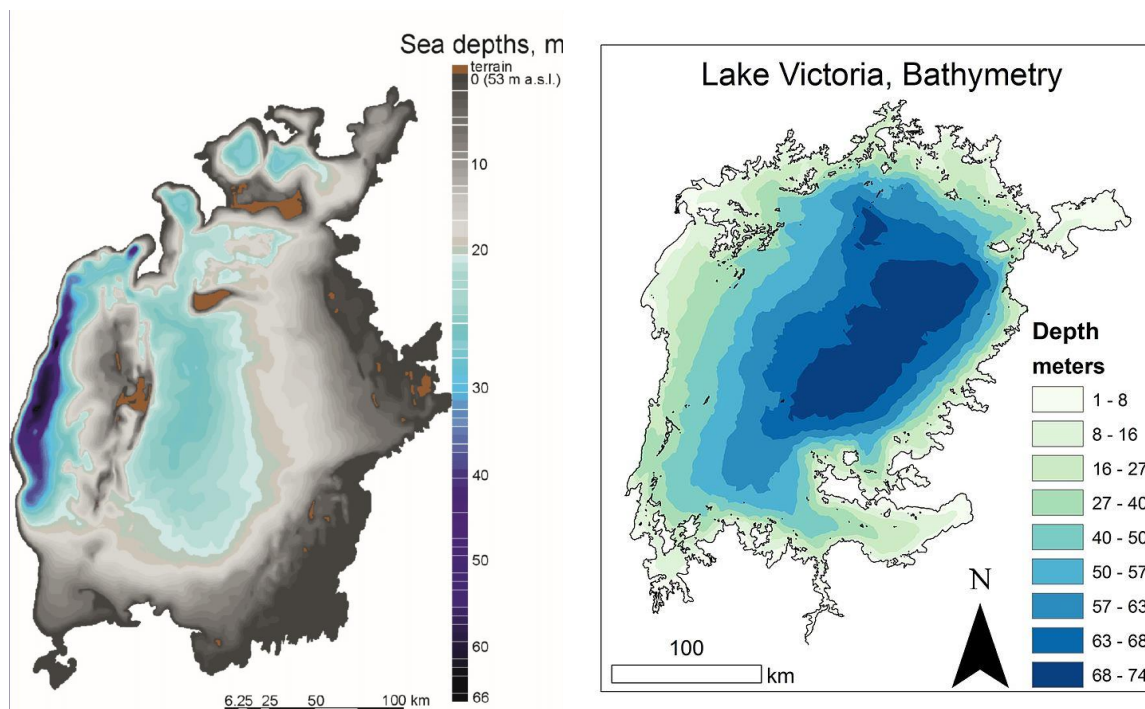
yetishtirishga hech bo‘lmaganda o‘n va undan ortiq ming kub metr suv kerak bo‘ladi. Shunday qilib, cho‘lni o‘zlashtirish uchun har yili 600 — 700 million, ba‘zan bir milliard kub metrgacha suv sarflanar edi. Sirdaryo va Amudaryodan suv olish hajmi yildan-yilga ortib bordi. Vaqti kelib, daryolar endi Orolga yetib bormay qo‘ydi, bunday holat keyingi yillarda yuz berdi.

Umuman olganda biz Orolni yo‘qotib qo‘yishimiz mumkinligini ancha oldin ilmiy taxminlar asosida tushunganmiz. Aslida cho‘l yerlarni keng ko‘lamda o‘zlashtirish natijasida daryolar suvi Orolga yetib bormasligi avvaldan ma‘lum edi. Shuni bilgan holda, bunchalik tez o‘zlashtirish va ko‘p suv sarfiga yo‘l qo‘yilishiga bir nechta sabab bor edi.

Birinchi galda — O‘rta Osiyo respublikalarida aholi sonining yiliga 2 — 2,5 foizgacha o‘sishi. Shu o‘rinda qator savollar paydo bo‘ladi. Mabodo, o‘sha vaqtda sug‘oriladigan yerlar may-doni 1,8 milliondan 4,3 million gektargacha yetkazilmaganida, bugun O‘zbekiston o‘zining 36 milliondan ziyod aholisini boqa olishi deyarli imkonsiz edi. Inkori etib bo‘lmas ma‘lumot o‘laroq, yerlar, asosan, paxta ekish maqsadida o‘zlashtirilgan va ko‘pgina oziq-ovqat mahsulotlari O‘zbekistonga boshqa respublikalardan keltirilgan. Bu — sobiq ittifoq markazining o‘sha davrdagi siyosati edi. Lekin agar o‘shanda yerlar o‘zlashtirilgan bo‘lmaganida, ittifoq parchalanib ketganidan keyin qanday ahvolga tushib qolishimizni tasavvur qilish qiyin emas. Oziq-ovqat mahsulotlarini chetdan valyutaga sotib olishga to‘g‘ri kelgan bo‘lard, mustaqil respublikada esa valyuta yetishmasdi. Shu yerda O‘zbekiston suverenitetga erishgan dastlabki kunlarda bor-yo‘g‘i bir haftaga yetadigan bug‘doy zaxirasi -mavjud bo‘lganini eslashning o‘zi kifoya. O‘shanda va undan keyin ham valyuta, asosan, paxta tolasini eksport qilish hisobiga topilgan va unga oziq-ovqat mahsulotlari, eng avvalo, don xarid qilingan.

Orol uchun salbiy oqibatlariga olib kelishini bilgan holda, baribir nimaga cho‘l o‘zlashtirishga zo‘r berib, Sirdaryo va Amudaryoning suv zaxiralari ko‘p sarf qilinavergan. Endi bu ikkinchi sababiga kelsak. Bu O‘zbekistonni ham, qo‘shni respublikalarni ham rivojlantirish bilan bog‘liq. Aynan o‘sha davrda qishloq xo‘jaligi mahsulotlari yetishtirishni jadal ko‘paytirish bilan bir qatorda, yirik korxonalar ham qurilgan, ular esa ham mahsulot ishlab chiqargan, ham aholini ish o‘rinlari bilan ta‘minlagan. Yerlarni o‘zlashtirish bilan bir paytda, bugun millionlab odamlar yashayotgan aholi punktlari bunyod etilgan. Ya‘ni agar yangi yerlarni o‘zlashtirmaganimizda, iqtisodiyotimizning bugungi taraqqiyoti darajasiga, uning mustaqillik yillaridagi o‘sishi uchun zamin yaratishga erishgan bo‘lmasdik.

Ko‘z ilg‘amas boshqa sabab.



(2-rasm). Orol va Viktoriya ko'lining yer osti relief xaritasi.

Yuqoridan chapda Orol tubi relyefi keltirib o'tilgan bo'lsa, o'ngda esa Afrikadagi kattaligi jihatidan dunyoda 3-o'rindagi Qadimgi Orol dengizidan birozgina katta Viktoriya ko'li. Ularning suv osti o'xshash relyefi va shakli bir-biriga juda o'xshash. Solishtirish orqali olingan ba'zi ma'lumotlar bizga boshqa sirlarni ochadi.

Viktoriya ko'lining o'rtacha chuqurligi 40 metr shu sabadan unga Oroidan 2.7 marta ko'p suv ketadi. Ekvatorial mintaqada joylashgan bu ko'lga 98 km kub yog'in tushib 93 km kub suv qayta bug'lanib ketadi. Kagera daryosi 16 km kub suv quysa Oq nil daryosi 21 km kub miqdordagi suvni olib chiqib ketadi. Bundan kelib chiqadiki ko'l o'zini o'zini muozanatda ushlab tura oladi. Va albatta bu doimiy yog'inlar va GES to'g'oni orqali tartiblab turiladi.

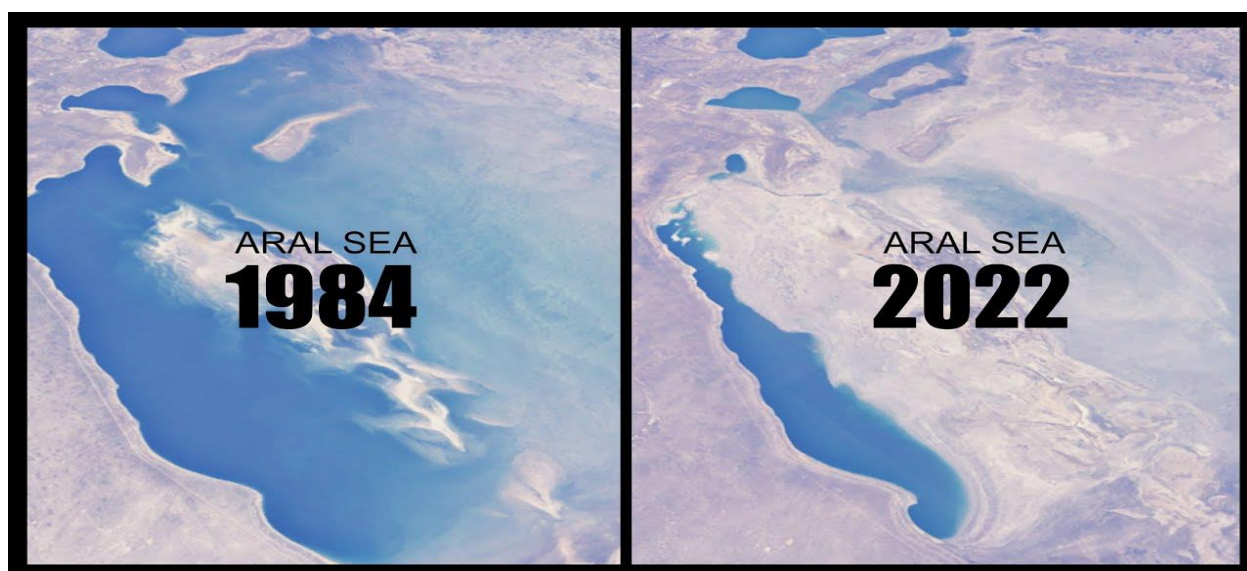
Endi Orolga qaytadigan bo'lsak, rivojlanish maqsadida biz uni „noniga sherik“ bo'lib Amudaryo va Sirdaryo suvlarini o'zlashtira boshladik. Negaki boshqa iloj ham yo'q edi. Albatta bir narsaga erishish uchun boshqa bir narsani qurbon qilish kerak degan nazariya ortidan oxir-oqibat qishloq xo'jaligida millionlab gektarlar va katta iqtisodiy o'sish evaziga biz Orolni deyarli to'laqonli boy berdik.

Izlanishlar shuni ko'rsatadiki, bu ko'l 24 ming yil avval tektonik yassi chuqurlikda shakllana boshlagan. Geoxronologik jadval uchun bu bir necha daqiqa oldin sodir bo'lmakdek. Tushunarliroq qilib aytganda, Orol dengizi – shunchaki katta „ko'lmak“ yoki daryolar tashlamasi bo'lib uni suv bilan muntazam ta'minlab turish uni yo'q bo'lib ketishdan saqlab turgan. Agar e'tibor beradigan bo'lsak, 1960-yil Amudaryo va Sirdaryo birgalikda 64.1 km kub suv olib kelib quygan. 1982-yilda esa bu miqdor 2.2 km kubga tushib qolgan, lekin biron yil yo'qki suv kelib quyilmagan bo'lsa. Bosh omil bu - Orolning sayozligidir. Orolning bir metrga bug'lanish bu u uchun juda katta yo'qotish hisoblanadi.



(3-rasm). Orol dengizining 1973-yil va 1993-yildagi kosmik suratlari.

Issiq hududda joylashgan bu ko'l sayozligi sabab, tez qiziydi va bug'lanish ham umumiy suv hajmiga nisbatan ancha katta bo'ladi. Raqamlarga murojat qilsak 1961-1992 yillarda Orolning 760 km kub suvi bug'lanib ketgan va shu bilan Orol o'zining to'rtidan uch qism zahirasini tugatgan. Bu yo'qotishi qoplash uchun 13 yil mobaynida Amudaryo va Sirdaryo huddi 1960–yildagi kabi suv quyib turishi kerak. Ammo bu shunshaki puxta o'ylanmagan faraz. Aslini olganda yillik yog'indan o'ttiz barobar ko'p bug'lanish hajmi, haroratning global isish oqibatida yillik oshib borganini va daryolar, ularga bo'lgan muqobil variantiga ega bo'lmaganligi sababli hech qachon qayta to'liq oqmasligini hisobga olsak Orolni qutqarish deyarli imkonsiz masala emasligi yaqqon namoyon bo'ladi.



(4-rasm). Orol dengizining kosmik surati.

Orolning bugungi qurib qolgan o'zaniga nazar tashlasak, uni platodan faqat katta tuz miqdori evaziga oqarib qolgan tuproq orqali ajratib olishimiz mumkin. Endi ko'lining g'arbiy qismiga etibor beradigan bo'lsak, u yerning chuqurligi evaziga suvning harorati deyarli ko'tarilmasligini va bug'lanib ketmaganini ko'rishimiz mumkin. Orolning eng chuqur qismi ham shu yerda joylashgan. Qayta to'ldirish jarayonini ham shu yerdangina boshlash mumkin.

Nega bugungi rivojlangan davrda Orolni asrab qolib bo'lmayapti.



(5-rasm). O'rta Osiyoning siyosiy xaritasi.

Biz qanchalik ajoyib yechimlar taklif qilmaylik, yuqoridagi omillar kamlik qilmagani yetmaganidek, oltita mamlakat o'zaro kelishim ish ko'rmas ekan, bu masalani birgina davlatning qoyilmaqom loyihasi va yoki milliardlab puli evaziga tiklab bo'lmaydi. Negaki, Orolning hayot tomirlari oltita mamlakat chegarasidan o'tkan bo'lib yangi loyihalar bir mamlakat uchun maqul kelsa ikkinchisi uchun maqbul yechim emas. Bir so'z bilan aytganda „gap bir joydan chiqmaydi“

Amudaryoning 35 foiz suvi O'zbekistonning cheksiz millionlab gektar yerini suv bilan ta'minlash uchun yagona yo'li hisoblanib qolmoqda. Shuningdek, buncha katta hududni ham birdaniga tejamkor suv texnologiyasiga o'tqazish uchun juda katta salohiyat talab etiladi. Shuningdek biz uning ikkita qadimiy irmog'i Qashqadaryo hamda Zarafshon daryolarini ham butunlay sug'orish ishlariga sarflayapmiz. Turkmaniston esa butun boshli kemalar yuradigan cho'lni kesib poytaxtgacha yetadigan 1400 kilometrlik Qoraqum kanali ham yiliga deyarli 1 km kub suv sarfiga ega. Xorazm yaqinidaham Turkman eli daryodan ma'lum darajada foydalanadi. Quyi Amudaryodagi dehqonchilik sabab, hozir Orol dengiziga deyarli suv yetib bormaydi. Yana bir jihat shundaki qo'shni Avg'oniston transchegaraviy hududda 10 km kub yillik iste'molga ega kanalini ishga tushirsa shundoq ham tang ahvol yanada chigallashib ketadi. Shuningdek Pomir tog'larida muz shiddat bilan eriyotganini Tojikiston hukumati tinmay takrorlamoqda. Bu esa yaqin yillarda Amudaryoning suv sathi keskin pasayishidan dalolatdir.

Sirdaryoga keladigan bo'lsak, bu daryoda ahvol biroz yaxshiroq, ammo, bu umid bor degani emas. Daryo uzun, suvi kamroq va eng ahamiyatlisi katta cho'llardan katta miqdordagi suv bug'lari va tuproqqa singish evaziga o'tadi asosiy iste'molchi O'zbekiston va Qozog'iston. Daryoning suvi Orol dengiziga quyilib cheksizlikda bug'lanib ketmasligi uchun Qozog'iston ko'lining shimoliy qismida ajralib qolgan qismiga damba qurgan.

Bundan ko'rinadiki, hozirda daryolar Orolga suv olib bormayotgani yetmaganidek, yaqin kelesakda qishloq xo'jaligidagi suvga bo'lgan ehtiyojni ham qondira olmaydi. Siyosiy vaziyatlar va ichki iste'mol tufayli ham bir davlat boshqa bir davlatga suvni kamroq ishlatishini talab qila olmaydi.

Nega ba'zi g'oyalar amalda imkonsiz.

Orol dengiz hududida nimadir ekish va yoki shu yo'l bilan tuzlar tarqalishini oldini olish bir so'z bilan aytganda katta yangilash bo'lishi mumkin. Negaki Orolning to'la davrida uning tarkibida 11 mlrd tonnaga yaqin tuz bo'lgan. Suv bug'lanib ketdi, ammo tuz emas. Cho'l o'simliklari yer

ostidagi suvlar hisobiga ma'lum darajadagi sho'rlik va qurg'oqchilikka bardosh berib yashashi mumkin lekin Orolbo'yi mintaqadagi tuzlar miqdori esa shu darajada kattaki, bunday tuproq sho'rlanishida o'simlik o'stirish imkonsiz. Shunchaki u yerdagi tuzlar sanoat uchun ahamiyatliligi bois, samarali foydalib tuz miqdorini kamaytirish mumkin.

Boshqa daryolarni Orolga yo'naltirish g'oyasi ulkan mablag'lar talab qilgani yetmaganidek, iqlimni tubdan salbiy o'zgartirib yuborishi mumkin. Shuningdek bu daryolar nazariyasi oqibatlari to'laqonli hech kimga ma'lum emas. Tanganing ikkinchi tarafi o'laroq, mavjud muammoga boshqa davlatlar o'zini giriftor qilishni istamay bu g'oyalarga qarshi turishi mumkin.

Kaspiy dengizidan kanal totish g'oyasi esa „kasaldan qon olishdek“ gap. Chunki shu kecha-kunduzda ham Kaspiyning o'ziga ham qisman yo'qolish havf solmoqda shimoliy sayoz qismlar Volga va Ural daryolari hisobiga cho'llanishdan saqlanib turibdi. Kaspiyning qurishiga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan bu omilga esa Ozarbayjo, Rossiya, Qozog'iston, Turkmaniston hamda Eron davlatlari mutlaqo rozi bo'lmaydi.

Aydarko'l o'rnida yangi Orolni barpo etish g'oyasi esa boshlanmasdanoq tugadi desak ham bo'laveradi. Aydarko'l va Arnasoy drenaj ko'llar bo'lib xuddi qadimiy Orolning tarixiga o'xshash ravishda to'layotgan edi. Sirdaryoning o'rta oqimida qurilgan Chordara suv omboridan ortib qolgan tashlama suvlar hisobiga kengayishni boshlagan edi. So'ngi yillarda katta hajmdagi bug'lanish va uzilib qolgan ta'minot tufayli ko'l 4 metrga pastladi. Suv tanqisligi ortib boraversa bu ko'lning ham „umri“ qisqa bo'ladi. Sho'rlanishning salbiy oqibatlari boshlangan va amalda deyarli choralar ko'rilayotgani yo'q.

Xulosa: Yuqoridagi ma'lumotlardan shuni tushunish mumkinki, biz endi bor diqqat e'tiborimizni Orolni tiklashga emas, uning qurishidan hosil bo'layotgan va bo'ladigan salbiy oqibatlaridan himoyalanihga qaratishimiz kerak. Global isish va qishloq xo'jaligi bo'lgan muntazam ortuvchi talab tufayli biz yo'qotganlarimizni qayta tiklashga urinsak, borimizdan ayrilishimiz mumkin edi. Keng miqyosda olib qaraydigan Orol XIX asrda turli xil sathlarga ega bo'lgan kun, kelib qurishga mahkum sayoz bir suv to'plami edi holos. Albatta, uning badalini to'lash insoniyatga qimmatga tushadi, lekin ona tabiatga qilgan shavqatsiz va oxirini o'ylamay qilgan munosabatimiz o'zimizga to'qmoq kabi urilmoqda. Bu jarayonlardan hulosa qilgan holda, kelajak avlod uchun javobgarlik hissi o'laroq tabiatga va undagi barcha ne'matlarga vijdonan va aqlan yondashib oqilona va samarali foydalanishimiz kerak.

Foydalanilgan adabyotlar:

- 1.Orol muammosi – global muammo. Komiljon Karimov, JIDU rektori, siyosiy fanlar nomzodi.
- 2.O'rmon xo'jaligi agentligi axborot xizmati rahbari, Otabek Ashurov.
- 3.Baxitgul Jumabayevna Kurbaniyazova, Qishloq xo'jaligi fanlari nomzodi, Qoraqalpog'iston qishloq xo'jaligi agrotexnologiyalar institute.
- 4.O'zbekiston tarixi fani o'qituvchisi, Islamova S.
- 5.Farmonov Murod Sunnatilloevich, Buxoro viloyati Vobkent tuman xalq ta'limi bo'limi mudiri o'rinbosari.

Ilmiy rahbar: Geodeziya va Geoinformatika kafedrası, assist.Teshayev Nozimjon

IQLIM KARTALARINI TUZISHDA MA`LUMOTLAR MANBALARI

*Ro`ziqulova Oyxumor Shermemetovna., dotsenti,
Samatova Gulbonu., talabasi, Turg`unova Maftuna., magistri.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Sirtqi ta`limda talabalar bevosita ishlab chiqarish tashkilotlarida faoliyat yuritayotganlari sababli darslarga bo`lgan talab va takliflari ham yanada mas`uliyatli. Joriy yilning 20-aprel kuni TIQXMM-Milliy tadqiqot Universiteti va Hidrometeorologiya xizmati markazi o`rtasidagi **“O`zaro hamkorlik”** dasturiga ko`ra, Iqlim ma`lumotlarini olish jarayonini kuzatish hamda Suv kadastrini yuritilishi bilan yaqindan tanishish maqsadida darsdan tashqari vaqtda O`zGidrometda amaliyotda bo`ldilar. **5+1 Ishlab chiqarish korxonalari va OTM o`rtasidagi shartnoma asosida** Geodeziya va geoinformatika yo`nalishi sirtqi guruh talabalari va Yerni masofadan zondlash yo`nalishlari 211-212-guruh talabalari O`zbekiston respublikasi Hidrometeorologiya bosh boshqarmasiga bordilar.



Tabiiy kartalarni loyihalash va tuzish fanidan Iqlim kartalarini tuzisda mavjud meteopostlarda iqlim ma`lumotlarini olish jarayonlarini kuzatdilar. Xalqimizda “Ming marta eshitgandan bir bora ko`rgan afzal” degan gap bejizga aytilmagan. Geografiya fanlari nomzodi dotsent O.Ro`ziqulova boshchiligida Toshkent shahridagi mutloq balandligi eng baland nuqta bo`lgan Toshkent observatoriyasi meteostantsiyasiga borib, tuproq namligi; havo harorati; qar, yomg`ir miqdorini o`lchash; shamol yo`nalishi va kuchini o`lchash kabi meteorologik ma`lumotlar bo`yicha amaliy ko`nikmalarga ega bo`ldilar. Ekskursiyadan ko`zlangan maqsad: iqlim va suv ma`lumotlarini to`plash va tahlil qilish jarayonini meteostantsiyani o`zida ko`rib, tushunchaga ega bo`lish hamda suv kadastrini yuritish jarayoni bo`yicha tushuncha va ko`rikmalarga ega bo`lish edi.

Ekskursiya davomida gidrometeorolog Imomnazarov Farrux Saidjabbor o`g`li hamda Sidorova Svetlana Georgievna hamda Meteorologik kuzatuvlar tarmog`I bo`limi yetakchi muhandisi Odilov Xojiakbarlar Toshkent observatoriyasi meteopostida iqlim ma`lumotlaridan: tuproq namligini 20, 30, 40, 80 smgacha va 3 metrgacha bo`lgan qismidan harorat o`lchashni ko`rsatib o`tdilar.



Talabalarga yomg'ir va qor miqlorini o'lchash asbobida ishlash bo'yicha tushunchalar berildi. Havo va tuproq haroratini o'lchash jarayonida eng past harorat, eng yuqori harorat va o'rtacha haroratlarni olish jarayonlari ko'rsatib o'tildi. Bu ma'lumotlar Iqlim kartalarini tuzishda hamda iqlim o'zgarishi bilan bog'liq ko'p yillik tadqiqotlar ishonchligini oshirishga xizmat qilishi shubhsiz. Respublikada olib boriladigan Suv kadastriga doir ma'lumotlarni olish jarayoni bilan Gidrologik kuzatuvlar tarmog'i bo'limi boshlig'i G.Hamdama gidropostlarda olib boriladigan suvlarni oqim moduli, oqish tezligi, granulometrik tarkibi, o'rtacha oqib o'tgan suvlarni, kunlik, oylik va yillik suv ma'lumotlarini olish jarayoni yuzasidan tushunchalar berildi.

Talabalar o'zlarini qiziqtirgan savollarga javoblar oldilar. Jumladan suv kadastrini yuritishda masofadan zondlash va Geografik axborot tizimlarini qo'llash bo'yicha olib borilayotgan ishlar katta qiziqish uyg'otdi. Shu bilan





birga Suv kadastrini yuritish jarayoni talabalarda katta qiziqish uyg'otdi. Geodeziya va geoinformatika hamda Yerni masofadan zondlash ta'lim yo'nalishi talabalari bo'lganliklari va bevosita ishlab chiqarishda faoliyat yuritayotganliklari sababli, joylardagi masalalar yuzasidan qizg'in savol-javoblar bilan jonli muloqat tariqasida o'tdi.

Talabalar Uzgidromet xodimlariga ekskursiya uchun minnatdorchilik bildirdilar. Hamkorlikdagi ishlarni davom ettirishga kelishib olindi. Sirtqi ta'limda nazariya va amaliyot uyg'unligi tez kunlarda ijobiy samaralar berishiga ishonamiz.

Ekskursiya so'ngida qiziquvchan talabalar bilan birgalikda Uzgidromet fond ma'lumotlaridan gidrometeorologik, gidrologik hamda agrometeorologik fond ma'lumotlarini yuritilishini o'rgandilar. Toshkent observatoriyasi meteopostida 150 yildan buyon iqlimiy ma'lumotlar olib boriladi.



Talabalar ochiq osmon ostidagi amaliy darsdan yetarlicha ma'lumotlarga ega bo'ldilar. O'zbekiston Gidrometeorologiya xizmati xodimlariga minnatdorchilik bildirib, hamkorlikni davom ettirishga kelishib oldilar.

QISHLOQ XO'JALIGIDAGI YERLARDAN SAMARALI FOYDALANISH

Ismatillayev Sh.L., YRB fakulteti 1-bosqich talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annatatsiya:

Yer sayyorasi 4,5 mlrd yil oldin paydo bo'lgan. Hozirgi kungacha yer sayyorasi bir necha bora parchalanib ketgan, har bir hodisa mobaynida yer o'z xususiyatlarini oshirib brogan. Bundan bir necha mln yil oldin yerda odam paydo bo'ldi va shu orqali yerda turli o'zgarishlar va yangiliklar paydo bo'la boshladi. Odamlar yerda ko'paygan sari o'zlaridan ibtidoiy jamoalarni tuza boshlashdi. Avvalo; toshlardan qurol-aslahalar va yer uchun foydalanadigan asboblari yasab boshlashgan. Odamlar ko'paygan sari, oziq-ovqatga va yemish topish maqsadida o'simliklar, daraxt ildizlari, ildiz poyalarni, topib o'zlarini turmush tarzini o'tkazishgan. Daraxt ildizlarini topib ularni ko'paytirib boshlashgan. Qishloq xo'jaligidagi yerlardan foydalanish bosqichlari o'sha paytdan boshlangan. Bu paytlar taxminan tosh davriga ya'ni paleolit davriga to'g'ri keladi. Paleolit davrida patriatxat jamoa tuzumi vujudga kelgan. Bunga sabab patriatxat jamoada erkaklarga ergashishgan chunki, erkaklar yerda ishlab jamoa tuzumlarini oziq-ovqat bilan ta'minlashgan. Bir so'z bilan aytganda qishloq xo'jaligidagi yerlardan foydalanish paleolit davridan boshlangan ekan.

Kalit so'zlar: kadastr, qishloq xo'jalik yerlari, yerdan foydalanish

Yerlardan foydalanishning hozirgi kundagi holati: Yerdan foydalanishning -tartibi, shartlari va shakllari turli mamalakatlarda turlichadir. O'zbekiston Respublikasi hududida yashaydigan, xalqlarning yerga mulkchilik huquqi davlat tomonidan amalga oshiriladi. Davlat ularning yerlarini o'zlarini o'z muhofazasiga oladi. Bugunki kunda respublikamizda qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlarni korxonalar, muassasalar, tashkilotlar va mahalliy va xorijiy fuqarolar tomonidan doimiy foydalanish va vaqtinchalik foydalanish huquqi mavjud. Bugunki kunda qishloq xo'jaligidagi yerlardan oqilona foydalanishni ta'minlash maqsadida boshqa yordamchi tarmoqlarni mutanosib tarzda rivojlantirilmoqda. Bunda almashlab ekishni joriy etish, chorvachilik, pillachilik, bog'dorchilik, sabzavotchilik, kabi qo'shimcha tarmoqlari rivojlantirilmoqda. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan foydalanishning ham asosiy qonun-qoidalari mavjud. Bular: bunda foydalanuvchi yerdan oqilona foydalanishi, yerdan foydalanib bo'lgandan so'ng topshirish muddati yetganda yerni oldingi intensiv va unumdorlik holatiga keltirib topshirishi lozim.

Yerdan foydalanish muammolari: Inson tabiatdan o'z ehtiyojlari uchun foydalanish jarayonida unga yaxshi yoki yomon ta'sir ko'rsatadi. Odamlar yerdan foydalanish mobaynida uni kambag'allashtiradi, masalan; yer osti boyliklarini qazi olinishi, daraxtlarni kesish, yer uchun foydali jonivorlarni ovlash. Inson yerdan oqilona foydalanib uni boyitishi ham mumkin, daraxtlar ekish, haydalgan yerlardan foydalanib, noyob o'simliklarni ko'paytirib yerni boyitishi lozim. Butun dunyo bo'ylab qishloq xo'jaligidagi yerlardan foydalanib kelinmoqda. Mashhur olim S. Kalesnikning fikriga ko'ra, "Yer yuzida qishloq xo'jaligida foydalanadigan yerlar 6,5 mlrdni tashkil etarkan". Lekin bugungi kunda 2 mlrd ga yaqinidan foydalaniladi, bu taxminan 4 hissa kam degani. Buni sababi nimada? degan savol uyg'onadi. Buning sababi shundaki, butun dunyo bo'ylab notekis taqsimlangan insonlar taqsimoti va iqlimning tez-tez o'zgarib turishi. Shunaqa muammolarni bartaraf etish maqsadida respublikamizda katta islohotlar olib borilmoqda. Bu barcha islohotlarning asosiy maqsadi yerni asrash va undan oqilona foydalanish. Hozirgi paytda O'zbekistonning umumiy maydoni 44 mln 890 ming gektarni tashkil etadi. Bu maydonning 4 mln 300 ming gektarini qishloq xo'jaligi yerlari va

sug'oriladigan yerlar tashkil etadi, bu raqamlar tarkibida sanoat, to'qimachilik, chorvachilik va boshqa tarmoqlar mavjud. Islohotlar mobaynida Respublika kadastr agentligi tomonidan qayd etilishicha, respublikada qishloq xo'jaligiga foydalanadigan yerlar 54 % ni tashkil etadi. Buning bo'g'inida kichik klasterlar va fermer xo'jaliklari tashkil etilgan. Yurtimizda katta islohotlar olib borilmoqda, ularning isboti sifatida qishloq xo'jaligi uchun foydalanadigan yerlarning 93,7 % elektron tarzda ruyxatga olinib elektron platforma tashkil etilgan.

Yechim va takliflar: Qishloq xo'jaligiga yerdan foydalanish bo'yicha yutuqlar va muammolar mavjud. Hozirgi paytga kelib O'zbekistonda barcha sohalarda raqamlashtirish ishlari olib borilmoqda, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar ham elektron tarzda ro'yxatga olingan va bu orqali elektron platforma shakllantirilgan. Lekin hozirgacha ham Davlat xizmatlari agentligida va kadastr agentliklarida son sanoqsiz navbatlar hali ham mavjud. Buning asosiy sababi mahalliy fuqarolar elektron ro'yxatlar bilan tanishtirilmagan va fuqarolar o'rtasida palatforma haqida tushuncha mavjud emas. Mening fikrimcha, qishloq xo'jaligiga foydalanadigan yerlarni electron platformasini mahalliy aholiga tushuntirish lozim. Bu ishlar mobaynida Prezidentimiz, takidalaganlaridek 'Qog'ozbozlik'ni tugallagan bo'lardik. Qishloq xo'jalikyerlari sohasi bo'yicha yutuqlar juda ham ko'p, masalan; bugunki kunda ko'pgina davlat sherikchilik asosida klassterlar tashkil etilmoqda, Prezidentimiz tomonlaridan davlat budjetidan 2,6 trln mablag' agrotexnikalari uchun ajratildi, bu esa sohada yakdil o'zgarishlar bo'lishini ta'minlaydi. Hozirda bo'layotgan islohotlar qatorida o'z taklifimni ham bermoqchiman. Taklifim shundan iboratki, qishloq xo'jaligi uchun foydalanadigan yerlarning suv tanqis hududlarida foydali va dorivor o'simliklarini ekishni taklif qilmoqchiman. Chunki, dorivor o'simliklarni ekish orqali davlat farmaseftika sohasi hamda eksport salohiyati oshiriladi. Masalan, cho'l hududlarida o'suvchi, dorivor va shifobaxsh bizning huddimizda 45 turi mavjud bo'lgan kovrak o'simligini tavsiya etmoqchiman. Chunki, kovrak o'simligi farmaseftika o'ringa ega va respublikamizning Toshkent, Buxoro, Navoiy, Jizzah va Qoraqalpog'iston Respublikasida ko'p turlari mavjud. O'zim tug'ilgan viloyatda yani Navoiy viloyatida

Qishloq xo'jaligiga foydalanadigan yerlar 900 ming gektarni tashkil etadi va 800 ming gektarida chorvachilik faoliyati olib boriladi, bunga sabab hududning ko'p qismi cho'l zonalari bo'lganligi uchun. Navoiy viloyatining Tomdi va Uchququq tumanlariga ko'p maydon to'g'ri keladi. Shu hududlarda kovrak o'simligini ekish orqali mahalliy aholi ham ish bilan ta'minlanadilar. Chunki, cho'l hudud bo'lganligi mahalliy aholining ko'p qismini ishsizlar tashkil etadi. Shu sababdan ham kovrak o'simligini shu hududlarda ekishni tashkil etish kerak chunki bu dorivor o'simlik sharqiy osiyoda qadrlashadi. Eron, Hindiston, Pokiston va afg'ponistonda qimmatbaho ziravor va ildizidan farmaseftika sohasida ishlatiladi. Dorivorlik xususiyati shundaki, ildizining shirasidan farmaseftika sohasida asma, shamollash, o'pka kasalliklarida qo'llaniladi. Bir so'z bilan bu dorivor o'simlikning boshidan oyoq foydasi yuqori.

Kelajakdagi imkoniyatlar: Kelajakdagi imkoniyatlar to'g'risida gapiradigan bo'lsam. Qishloq xo'jaligidagi foydalanadigan yerlar maydoni oshadi va undan foydalanish xususiyati oshadi. Bugunki kunda tropic mevalarni o'zimizning fermerlarimiz va bobo dehqonlarimiz yetishtirib kelayotgan bo'lsalar, keyingi kelajakda bu natijalar albatta o'zagaradi. Chunki yerdan oqilona foydalanishni taminlash maqsadida yurtimizda ulkan islohotlar olib borilmoqda. O'zim ta'kidlab o'tgan taklifim bo'yicha ishlar amalga oshirilsa, kelajakda O'zbekistonning farmaseftika sohasi bo'yicha yuqori o'rinlarni egallaydi. Bunday natijalarni amalga oshirish uchun tinimsiz mehnat va yerdan oqilona foydalanish kerak.

Xulosa: Xulosa qilib shuni aytamanki vatanimizda qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan oqilona tarzda foydalanilmoqda va shu tarzda davom etishimiz lozim. Ha to'g'ri sohada hali

kamchiliklar yuqori hali ko'p ishlagan holda bu kamchiliklarni tuzatishimiz kerak. Bugunki kunda qishloq xo'jalik mahsulotlari bo'lgan ehtiyoj juda yuqori, shu tufayli qishloq xo'jaligidagi yerlardan oqilona foydalangan holda xalqimiz ehtiyojini qoldirib ularning duosini olishimiz kerak. Men shuni ishonch bilan aytoLAMANKI Yangi O'zbekistonda yangi islohotlar mobaynida qishloq xo'jaligiga foydalanadigan yerlardan ham islohotlar bo'lib, qishloq xo'jaligidagi muammolar bartaraf etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi davlat soliq qo'mitasi huzuridagi Kadastr agentligining 'Qishloq xo'jaligidagi yerlar' bo'yicha bayonoti.
2. Kun.uz rasmiy sahifasi.
3. 'Yerdan foydalanish asoslari' nomli kitob.

Ilmiy rahbar: Ashurov Abdullo Fayzulloyev

UDK 631.317.39.084.2

QISHLOQ XO'JALIGIDA EKINLARINI AVTOMATIK DORILOVCHI KICHIK ROBOT

Djalilov A.U., PhD,

Kamolova Nazokat Uyg'un qizi, 2-kurs bakalavr.

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Hozirgi kunda barcha sohadagi, shu jumladan, qishloq xo'jaligi sohasidagi innovatsiyalar va tadqiqotlarni ham yanada kuchaytirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Qishloq xo'jaligi fermerlarining yetishtirayotgan mahsulotlari samaradorligini oshirish, mehnat xarajatlarini kamaytirish hamda ularning sog'liklarini asrash bugungi kunning muhim masalalaridan biri hisoblanadi. Ushbu maqoladagi tavsiya etilayotgan kichik robot, barcha turdagi qishloq xo'jaligi ekinlari hamda o'simliklarni davolash imkoniyati bilan birgalikda ularning mahsuldorligini oshirishga ham xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: aqlli purkagich, robot mashina, xavsizlik, avtonom navigatsiya

Kirish: Oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan global talabning oshib borishi bir necha yillardan so'ng qishloq xo'jaligi uchun qiyinchilik tug'dirishi mumkin, atrof-muhit va axloqiy me'yorlarga javob bera oladigan texnologiyalarning paydo bo'lishini qo'llab-quvvatlash zarurati bilan bir qator, samaradorlikni targ'ib qilish ham muhim omillardan biri hisoblanadi.

Muammoning qo'yilishi: BMTning Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) va boshqa tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, global ekinlarning 20-40 foizi o'simlik zararkunandalari va kasalliklari tufayli yo'qoladi. Fermerlar zararkunandalar keltirib chiqaradigan zararkunandalarni kamaytirish

uchun kimyoviy vositalardan foydalanadilar, bu esa ekinlarni ishlab chiqarishga to'sqinlik qiladi, sifatiga ta'sir qiladi. Oziq-ovqat yoki ozuqa ekinlariga o'simliklarni himoya qilish mahsulotlaridan foydalanish natijasida hosil bo'lgan pestitsid qoldiqlari aholi salomatligi uchun xavf tug'dirishi mumkin. Pestitsidlarni purkash qishloq xo'jaligida o'simliklarni zararli organizmlardan himoya qilish uchun xavfli va juda muhim vazifalardan biridir. Ko'pgina fermerlar pestitsidlarni qo'lda purkash moslamalaridan foydalanadilar, ular bu asboblarni yelkalarida olib yurishadi va butun o'simlikka purkaydilar. Shu sababli zararli pestitsid kimyoviy moddalari havoga tarqalib, nafas olish tizimi orqali fermerlar va fermer xo'jaliklari xodimlarining tanasiga kirib, asosan ularning tana a'zolariga ta'sir qilishi mumkin, bu esa fermerlarning sog'liqlariga jiddiy ta'sir qilib, uzluksiz shu ish bilan shug'ullanish o'lim holatiga ham olib kelishi mumkin.



1-rasm. Ekinlarga pestitsidlarni qo'lda purkash jarayoni.

Tadqiqot uslubi va natijalari: Yuqorida keltirilgan jiddiy muammo uchun men ushbu vazifani inson aralashuvisiz bajarishning eng yaxshi yechimini taqdim etaman ya'ni - qishloq xo'jaligida robot tizimidan foydalanish. Qishloq xo'jaligida ekinlarni avtomatik dorilovchi robot, fermerlarga kimyoviy moddalarning to'g'ri miqdorini ishlatib, faqat kerak bo'lgan joyda sepushga yordam beradigan zamonaviy metodlarni ifodalaydi. Bu davolash samaradorligini oshirish, xarajatlari va kimyoviy chiqindilarni kamaytirish mumkin. Bundan tashqari, ushbu robot, ishchilar salomatligi jihatidan huquqiy talablarni bajarishga yordam beradi, ekologik barqarorlik va oziq-ovqat xavfsizligi va sifatini ta'minlaydi. Biroq, aksariyat yetkazib beruvchilar noqulay (tor va baland) joylarda yoki to'siqlar mavjudligida ishlashga qodir robotlar [1] va integratsiyalashgan tizimlarni taklif qilmaydilar, shuning uchun bu robotni birinchi bo'lib, issiqxonalarda qo'llashni tavsiya etaman.

Avtonom robotlarning [2,3] qabul qilinishi qishloq xo'jaligi operatsiyalarini optimallashtirish, ishlab chiqarish samaradorligi va xavfsizligini oshirishda yordam beradi. Bundan tashqari, texnologik qurilmalarning (masalan, elektr motorlar, batareyalar, kompyuterlar, sensorlar) xarajatlari yildan yilga kamaytirilib, bu robot tizimlarining fermerlar orasida osonlikcha keng tarqalishiga imkon beradi.



2-rasm. Ekinlarini avtomatik dorilovchi kichik robot.

Xulosa: Hozirgi kunda texnika va texnologiya sohasida juda koʻplab yutuqlarga erishilmoqda. Qishloq xoʻjaligi samaradorligini oshirish va mehnat unumdorligini eng yangi texnologiyalardan foydalangan holda robotlar kabi aqlli mashinalar bilan almashtirish juda muhimdir. Xulosa qilib aytadigan boʻlsak qishloq xoʻjaligi ekinlarini avtomatik dorilovchi ushbu robot har tomonlama juda qulay va samarali hisoblanadi. Ushbu robotni qishloq xoʻjaligi sohasiga keng tarzda joriy qilsak, katta yutuq va natijalarga erishishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Nazarov X. N. Robotlar va robototexnik tizimlar. Darslik. - “MASHHUR PRESS”, 2019, -236 b.
2. Введение в мехатронику: уч. пособие / А.И. Грабченко, В.Б. Клепиков, В.Л. Доброскок и др. – Х.: НТУ «ХПИ», 2014. – 264 с.
3. Angeles J. Fundamentals of Robotic Mechanical Systems Theory, Methods, and Algorithms. –VerlagNew York, Inc., 2003. 545 p.

SUGʻORILADIGAN QISHLOQ XOʻJALIGI YERLARIDAN FOYDALANISHNI SHAMOL EROZIYASIGA QARSHI KURASH TADBIRLARI ASOSIDA TASHKIL ETISH.

Babajanov A.R. i.f.n., dotsent, Romanov J

Annotatsiya:

Maqolada respublikamizning turli hududlarida tarqalgan shamol eroziyasini sugʻoriladigan yerlardan foydalanishga koʻrsatadigan salbiy tasirini bartaraf etishga imkon beruvchi asosiy agrooʻrmon meliorativ tadbir hisoblangan ixota oʻrmon polosalarini tashkil etishning samaradorligi har tomonlama asoslangan holda yoritilgan, bu tadbirning iqtisodiy va ekologik qirralari berilgan.

Abstract: The article covers the effectiveness of the organization of surroundings forest strips, which is the main agroforestry melioration measure that allows to eliminate the negative effects of

wind erosion spread in different regions of our republic, which shows the use of irrigated land, and the economic and ecological aspects of this measure given.

Tayanch iboralar: Oʻrmon polosasi, Yer uchastkasi, Samaradorlik, Shamol eroziyasi, Poloniya, Tutzor, Ekin yerlari, Sugʻorish, Parvarish, Oqilona foydalanish.

Keywords: forest belts, Land plot, Effect, wind erosion, paulownia, mulberry, arable land, Watering, Care, Rational use.

Respublika agrosanoat majmuasini barqaror rivojlantirish tadbirlari va qishloq xoʻjaligida ishlab chiqarishni kengaytirishning muhim sharoitlaridan biri bu – qishloq xoʻjaligiga moʻljallangan yerlarda tarqalgan tuproqlar unumdorligini saqlash, qayta tiklash va ulardan oqilona foydalanish xisoblanadi. Aynan tuproqlar unumdorligi boyicha tabiiy omillar bilan birgalikda qishloq xoʻjaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish samaradorligi va uning yoʻnalishlariga taʼsir etuvchi ishlab chiqarish salohiyati asosi tashkil etiladi [].

Xoʻjalik faoliyatida yerlarning, ayniqsa sugʻoriladigan yerlarning xususiyatlarini saqlash va Zaruriy hollarda , buning uchun tashkiliy tadbirlarni amalga oshirish orqali oqilona foydalanish katta amaliy ahamiyat kasb etadi. Olingan rasmiy maʼlumotlarga qaraganda, 2022-yil 1-yanvar holatiga mamlakatdagi sugʻoriladigan qishloq xoʻjali yer maydonlarining miqdori 4220.5 ming gektarni, shundan sugʻoriladigan ekin yerlarining maydoni 3247.9 ming gektarni tashkil etadi []. Shuni qayd qilish zarurki, keying 30 yil davomida turli salbiy jarayonlar natijasida bunday yerlar maydoni sekin-astalik bilan qisqarib bormoqda. Xususan, agarda 1993-yilda bunday yerlar maydoni 3425.4 ming gektarni tashkil etgan boʻlsa 2022-yilga kelib bunday yerlar maydoni 178.5 ming gektarga, yaʼni yiliga 5.95 gektardan kamaygan. Sugʻoriladigan ekin maydonlarining bunday kamayib ketishida boshqa jarayonlar bilan bir qatorda tuproqlarni shamol eroziyasiga uchrashi ham muhim oʻrin egallaydi. Shunday ekan, sugʻoriladigan ekin maydonlaridan foydalanishni tashkil etish tizimiga shamol eroziyasiga qarshi samarali tadbirlarni joriy etish bunday salbiy jarayonlarni bartaraf etish, tuproqlar unumdorligini saqlash va oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi.

Rasmiy maʼlumotlardan koʻrinadiki, respublikda shamol taʼsiri asosidagi tuproqlar eroziyasi 50% dan ortiq choʻl va boʻz tuproqlar mintaqalarini egallagan. Fargʻona vodiysining gʻarbiy va markaziy qismi, Buxoro vohasi, Sirdaryo va Jizzax viloyatlarining shimoliy-gʻarbiy qismlari, Qarshi va Sherobod choʻllari, shuningdek Qoraqalpogʻiston Respublasi va Xorazm viloyatining sugʻoriladigan yerlari koʻproq shamol eroziyasiga uchraydi []. Tuproqlarni shamol taʼsirida uchurib ketishi oqibatida, ayniqsa, yengil mexanik tarkibli qumoq, qum tuproqlarda qishloq xoʻjalik ekinlarning nobud boʻlishi, hosildorliklarni pasyishi kuzatiladi. Masalan, G.A. Tolipov [] va M. Maqsudov []larning bergan maʼlumotlariga qaraganda yengil mexanik tarkibli tuproqlar oʻrtacha shamol eroziyasiga uchrashi oqibatida paxta xosilini gektariga 5-6 senenerga kamayishi kuzatilgan. Demak, shamol eroziyasiga qarshi samarali tadbirlar asosida qishloq xoʻjaligi yerlaridan foydalanishni tashkil etish bunday jarayonni sekinlashtiradi yoki toʻxtatadi.

Tuproq eroziyasi hokum suradigan hududlardagi qishloq xoʻjaligi yerlaridan foydalanishni tashkil etish eroziyaga qarshi qompleks chora tadbirlar asosida amalga oshiriladi. Bunday yerga tashkiliy – xoʻjalik, agrotexnik, agrooʻrmon melorativ va gidrotexnik tadbirlar kiradi. Tashkiliy – xoʻjalik tadbirlariga asosan tarkibida koʻp yillik oʻtlar salmogʻi yuqori boʻlgan eroziyaga qarshi maxsus almashlab ekishlarni joriy etish ishlari kiradigan boʻlsa agrotexnik tadbirlarga – yerni agʻdarmasdan haydash yengil qumoqli tuproqlarga gips solish, polimerlardan foydalanish tuproqqa yuqori meʼyorlarda mineral oʻgʻitlar solish kabi ishlar kiradi. Oʻrmon meliorativ tadbirlariga - 2,3,4 qatorli konstruksiyalarga ega ixota oʻrmon polasalarini tashkil etish tadbirlari kirs, gidrotexnik tadbirlarga –

tuproqlarni shamol eroziyasidan muhofazalashga qaratilgan turli gidrotexnik inshootlar va qurilmalarni vujudga keltirish ishlari kiradi [].

Shamol eroziyasi ro'yi beradigan hududlarni o'rganish bo'yicha olib borilgan izlanishlar shuni ko'rsatadiki, yuqoridagi eroziyaga qarshi tadbirlar ichida, ayniqsa, ekin dalalarini shamoldan muhofazakovchi ixota daraxtzorlarini qayta tiklash, yangidan bunyod qilish xar tomonlama samarali ekanligini ko'rsatadi. Malumki, ixota o'rmon polosalari Respublikamizning kuchli shamol mintaqalarida hamda murakkab landshaftli hududlarida yuz beradigan tuproqlarni suv va shamol eroziyalaridan muhofaza qilish uchun uzoq yillardan beri tashkil etib kelingan. Xususan, agror soxa olimlarining bergan ma'lumotlariga qaraganda [], o'rta asrning 80-yillari oxirida bunday ixota o'rmon polosalarining umumiy maydoni, Respublikamizning sug'oriladigan mintaqakarida 34.61 ming gektarni tashkil etgan. Shulardan 90% dan ortig'i aynan shamol eroziyasini oldini olish maqsadlarida tashkil etilgan. Ammo, o'rta asrning oxirlariga kelib bunday ixota o'rmonzorlarini parvarish qilish va saqlash uchun xo'jaliklarda yetarli mablag'larning bo'lmaganligi, umuman oldingi davlat va jamoa xo'jaliklarini tarqatib yuborilishi va shu sababli bunday o'rmonzorlarni egasiz bo'lib kelganligi sababli ularning deyarli 80% dan ortig' 2000-yillarning boshlariga kelib yo'q bo'lib ketgan. Bu holat yana sug'oriladigan tuproqlar eroziyasini kuchayishiga sabab bo'ldi. Darhaqiqat, sug'oriladigan yerlarni eroziyadan muhofaza qilish, buning uchun ixota daraxtzorlarini barpo etish, ularni o'z egalariga topshirish hamda xar tomonlama rivojlantirish bugungi kunda ya'na muhim masalalardan biriga aylandi. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 14-iyulidagi 442-son "O'rmon fo'ndi yerlari va sug'oriladigan yerlardan samarali foydalanish hamda yog'ochbop mahsulotlar yetishtirish hajmini yanada ko'paytirish chora tadbirlari to'g'risida"gi qaroriga binoan Respublika bo'yicha 2022-2030 yillar maboynda sug'oriladigan yerlarni shamol eroziyasiga qarshi hamda suv xo'jaligi ob'ektlarini qum bosishiga qarshi ixota daraxtzorlarini barpo etish va rekonstruksiya qilishning manzilli dasturi qabul qilingan. Unga binoan, Respublika bo'yicha 2030-yilga qadar jami 26200.0 gektar yoki masalan, tadqiqotga jalb qilingan birgina Sirdaryo viloyatida 1870.0 gektar ixota daraxtzorlarini yaratish ko'zda tutilgan. Bulardan tashqari, 2022-2026 yillardan o'rmon fondi yerlarida Respublika bo'yicha jami 8876.0 gektar, shu jumladan Sirdaryo viloyatida 471.0 gektar povloniya va boshqa yog'ochbop tez o'suvchi daraxtlarni ekish ko'zda tutilgan [].

Yuqoridagi vazifalarni o'z vaqtida yuqori sifatda bajarish, xususan, shamol eroziyasiga qarshi yangidan ixota daraxtzorlarini tashkil etish, tez o'sar va yog'ochbop daraxtlarni ekish va ularni parvarish qilish, birinchi galda, ma'lum bir ishchi loyihalarini tuzish va amalga oshirishni taqozo qiladi. Bunday loyihalar ishlab chiqish "O'rmonloyiha" loyihalash instituti tomonidan amalga oshirilmoqda. Ushbu loyiha tashkiloti tomonidan yaratilayotgan loyihalarda ixota daraxtzorlarining bugungi kunga mos konstruksiyalari daraxtlar turlari, ular egallaydigan maydonlar, daraxtlar orasidagi, shuningdek, ixota daraxtzorlarida dalalarni himoyakashdan tashqari boshqa xo'jalik maqsadlarida foydalanish bo'yicha aniq asoslangan tavsiyalar berilgan. Bunday loyihalarning ma'zmoni va tarkibi bilan tanishish shuni ko'rsatadiki, ixota daraxtzorlarini loyiha bo'yicha joylashtirish kelajakda katta samara beradi. Gap shundaki, yangidan yaratilishi ko'zda tutilgan ixotazorlar tarkibida oldingi davrlardagidan farqli ravishda tut, povloniya kabi daraxtlarni ekish ko'zda tutilgan. Tut daraxti voyaga yetganidan keyin uning barglaridan yil davomida 2 marta ipak qurtini boqishda foydalanish mumkin bo'lsa, povloniya daraxti voyaga yetib, uni yog'och sifatida kesilgandan keyin tagidan qaytadan 3-4 yangi shoxlar o'sib chiqadi, uni qaytadan ekish talab qilinmaydi. Bulardan tashqari, tut va povloniya daraxtlari turli kasalliklarga chidamlidir, ko'p marta dorilash talab qilinmaydi,

Olingan rasmiy ma'lumotlarga qaraganda, Respublikamizda keying yillari ixota o'rmon polosalarini qaytadan tashkil etish tez suratlar bilan o'sib bormoqda. Bu jarayon 2018-yildan boshlab

bugungi kunga qadar oldingi maydonlarning deyarli 36.0-37.0% qayta tiklandi. Buni quyidagi, 1-jadval ma'lumotlardan ham ko'rish mumkin.

1-jadval. Respublika viloyatlari bo'yicha qaytadan tashkil etilgan ixota o'rmon polosalarining yer maydonlari.

T/r	Viloyatlar	2018y	2019y	2020y	2022y	2022-yilda 2018-yilga nisbatan +,-
1	Qoraqalpog'iston Respublikasi	50.0	260.0	210.0	250.0	+200.0
2	Andijon	0	145.0	95.0	140.0	+140.0
3	Buxoro	50.0	250.0	220.0	220.0	+170.0
4	Jizzax	50.3	225.0	180.0	200.0	+149.7
5	Qashqadaryo	100.3	224.8	205.7	200.0	+99.7
6	Navoiy	0	200.0	95.4	200.0	+200.0
7	Namangan	0	100.0	115.0	140.0	+140.0
8	Samarqand	0	220.0	100.0	412.0	+412.0
9	Surxondaryo	50.0	220.0	135.0	220.0	+170.0
10	Sirdaryo	50.0	140.0	155.0	200.0	+150.0
11	Toshkent	50.0	210.0	145.0	240.0	+190.0
12	Farg'ona	49.8	225.2	240.0	200.0	+150.2
13	Xorazm	50.0	75.0	125.0	200.0	+150.0
14	Respublika bo'yicha	500.4	2495.0	2020.1	2812.0	+2311.6

“O'rmonloyiha” institutining ma'lumotlari asosida tuzilgan.

Xaqiqatdan ham 1-jadval ma'lumotlaridan yaqqol ko'rinadiki, keying yillari tuproqlarni shamol eroziyasiga qarshi kurashish asosiy tadbirlaridan biri sifatida e'tirof etiladigan ixota o'rmon polosalarini yangidan tashkil etishga muhim e'tibor berilmoqda. Xususan, bunday ishlarni amalga oshirish 2018-yildan boshlanib, ushbu yili respublika bo'yicha 500.4 gektar maydonda dalalarni shamoldan himoya qiluvchi daraxtzorlar barpo etilgan. Keyingi yillari bu jarayon keskin oshirilib, 2022-yilda mamlakat bo'yicha 2812.0 gektar yyerlarda, 2018-yilga nisbatan 5.5 barobar ko'p shunday daraxtzorlar yaratilgan. Tadqiqot ob'ekti hisoblagan Sirdaryo viloyatida ham shunday ma'lumotlarni ko'rish mumkin. Jumladan, 2018-yilda viloyat bo'yicha 50.0 gektar yerga ixota o'rmonzorlari tashkil etilgan bo'lsa 2022-yilga kelib bu ko'rsatkich 4 barobarga ko'payib 200.0 gektarni tashkil etgan. Bu ma'lumotlardan shu narsa namoyon bo'ladiki agar mamlakat bo'yicha har yili mahsus reja asosida o'rtacha 2.4-2.5 ming gektar ixota o'rmon polosalari tashkil etilgan bo'lsa, 2030-yilga borib bunday daraxtzorlar maydoni oldingi, XX asrning 80-yillar maydoniga tenglashadi va qisman, undan ham undan bir muncha oshadi. Bu esa, o'z navbati, Respublika qishloq xo'jaligida foydalanilayotgan sug'oriladigan yer maydonlarini shamol eroziyasiga qarshi kurashishga imkon beruvchi o'rmonzorlar bilan to'la qoplashga imkon beradi. Bugungi asosiy masala ushbu yangidan barpo etilgan va bundan keying yillar barpo etiladigan ixota daraxtzorlarini haqiqiy egalariga topshirish, yuqori agrotexnik tadbirlar asosida parvarishlashni yo'lga qo'yish va buning uchun zarur bo'ladigan moddiy va moliyaviy yordamlarni o'z vaqtida ko'rsatish kerak bo'ladi. Demak, joylardagi mahsus vakolatli davlat

organlari, davlat hokimiyati organlari yer maydonlarida faoliyat yuritayotgan fermer va dehqon xo'jaliklari, agroklastarlar rahbarlari bilan birgalikda bu masalalarni ijobiy xal qilishga aniq ma'sul bo'lishlari zarur.

Yuqorida qayd qilingandek bugungi kunda yaratilayotgan ixota o'rmon polosalariga ekilayotgan daraxtlar tarkibi ham bugungi kun talablaridan kelib chiqib tubdan o'zgarimoqda. Oldingi davrlarda, xususan, O'tgan, 20-asrning 60-70 yillarida bunyod qilingan ixota daraxtzorlarining tarkibi terak, oq terak, tuttol, qayrag'och quyidagi kabi daraxtlardan iborat bo'lgan []. Bugungi kunda yangidan bunyod qilinayotgan polosalardagi daraxtlar tarkibining asosini tut daraxti tashkil etadi. Bu daraxt parvarishi uchun unchalik katta xarajatlar talab qilinmaydi, xar qanday tuproqda ham o'saveradi, eng asosiysi – ipak qurti boqish uchun asosiy ozuqa bazasi xisoblanadi. Bugungi kunga qadar tashkil etilgan va yaqin kelajakda tashkil etiladigan ixota o'rmonzorlaridagi tutzorlardan ipak qurti boqishda foydalanish, oddiy xisob-kitoblarga qaraganda pilla hosilini Respublika bo'yicha 6-7 barobarga oshirishga imkon beradi. Bu esa, o'z navbatida sug'oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishda muhim manba bo'ladi.

Yuqorida olib borilgan tahliliy tatqiqotlar asosida xulosa qilish mumkinki, yangi tupdagi ixota o'rmonzorlarini shamol eroziyasi hokum surayotgan hududlarda qaytadan tashkil etish, ularni belgilangan agrotexnik tadbirlar asosida parvarish qilish yaqin yillar ichida sug'oriladigan ekin maydonlarida shamol eroziyasi kamaytirishga, ekinlar hosildorligini oshirishga, shuningdek respublikada qurilish materiali sifatidagi yog'ochga bo'lgan talabni birmuncha qondirishga hamda pilla yetishtirish hajmlarini tubdan oshirishga muhim zamin bo'ladi. Bu esa, o'z navbatida, mavjud sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yerlari samaradorligini tubdan oshirishga imkon beradi.

Xulosa: Ilmiy maqola respublikamizning kuchli shamol mintaqalarida keng tarqalgan shamol eroziyasiga qarshi kurash tadbirlarini o'zida jamlagan holda sug'oriladigan ekin maydonlaridan foydalanishni tashkil etish muammolariga bag'ishlangan. Xususan, bunday tadbirlarga kiruvchi yangi tipdagi ixota o'rmonzorlarini tashkil etishning afzalliklari keltirilgan. Maqolani tayyorlashda talaba aniq amaliyotdagi materiallardan foydalangan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 – yil 14 – iyuldagi 442 – son “ O'rmon fondi yerlari va sug'oriladigan yerlardan samarali foydalanish hamda yog'ochbop maxsulotlar yetishtirish hajmini yanada ko'p oshirish chora tadbirlari to'g'irisida”gi qarori. Toshkent, 2021 lex.uz.
2. Аvezбаев С.А. Рациональное использование земель в низовьях Амударьи. Тошкент: Меҳнат, 1990.
3. Babajanov A.R., Haqberdiyev O.E., Sulaymonova M.X. Landshaftli yer tuzish. Toshkent TIQXMMI, 2018.
4. Махсудов Х.М. Эродированные сероземы и пути повышения их продуктивности. Ташкент ФАН 1981г.
5. Талипов Г.А. Земельные ресурсы Узбекистана и проблемы их рационального использования. Ташкент, Институт Хлопководства, 1992.
6. O'zbekiston Respublikasi yer resurslarining holati to'g'irisidagi milliy hisobot, Toshkent, Kadastr agentligi, 2022.

Ilmiy rahbar: Babajanov A.R. i.f.n., dotsent Yer resurslarini boshqarish.

O‘RMON FONDI YERLARIDAN FOYDALANISHNI TARTIBGA SOLISHDA O‘RMON TUZISH ISHLARINING AHAMIYATI.

*Sobirjonov A. – talaba, Babajanov A.R. - i.f.n., dotsent
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.*

Annotatsiya:

Maqolada ilmiy mushohada va analitik tahlil usullaridan foydalangan holda respublika o‘rmon fondi yer maydonlarining, jumladan, o‘rmon bilan qoplangan hududlarning mavjud holati, keyingi yillarda ular maydonlarini o‘zgarish tendensiyasi hamda istiqbolga o‘rmon yerlaridan foydalanishni tartibga solishda o‘rmon tuzish ishlarining ahamiyati keltirilgan va tegishli xulosalar qilingan.

Tayanch iboralar. *o‘rmon tuzish, yer fondi, daraxtzorlar, hayvonot dunyosi, o‘simliklar, yaylov yerlar, cho‘l mintaqasi, tog‘oldi, tog‘, ekologik muhit*

Annotation. In the article, using the methods of scientific thinking and analysis, as well as on the basis of specific information, the state of the lands of the forest fund of the republic, including lands occupied by forest plantations, the trends in changing their areas are given, based on the analysis, ways to improve their use in the future are determined and made related conclusions

Keywords. forest, land fund, trees, wildlife, plants, pastures, steppe zone, foothills, mountain, ecological environment.

O‘rmonlar-O‘zbekiston Respublikasining milliy boyligi [1], atrof-muhit ekologiyasini barqarorlashtirishning muhim manbai, aholi turmush darajasini va mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishning asosiy manbai, aksariyat hayvonot dunyosining yashash maskani sifatida mavjuddir. O‘rmonlar hududning iqlim sharoitiga, atrof-muhit atmosferasiga, daryolar va boshqa suv havzalarining gidrologik va gidrografik sharoitlariga ijobiy tasir ko‘rsatadi, tuproqlarni suv va shamol eroziyalaridan himoya qiladi. Mamlakatimiz hududidagi mavjud o‘rmonzorlar, yuqoridagilar bilan bir qatorda, inson salomatligini tiklashga, aholini ekologik hamda madaniy talablarini qondirishga ham xizmat qiladi. Shunday ekan, respublikaning turli hududlaridagi o‘rmon yerlaridan foydalanishni bugungi, mavjud holatini tahlil qilish, bu yo‘nalishdagi kamchiliklarni aniqlash va shu asosda bunday maydonlardan foydalanishni yaxshilashga doir aniq takliflar ishlab chiqish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentligining rasmiy ma’lumotlariga qaraganda, 2022-yil 1-yanvar xolatiga ko‘ra mamlakat chegarasidagi o‘rmon fondi yerlarining maydoni 12057.3 ming gektarni, ya’ni respublika yagona yer fondining anchagina katta qismini, xususan, 26,7% ini tashkil etadi. Ammo daraxtlar bilan qoplangan yerlar maydoni 3215,0 ming gektarni tashkil etib, bu jami o‘rmon fondi yerlarining 26,7% ini qamrab oladi [8].

Shuni qayd qilish zarurki, keyingi yillari degradatsiyaga uchragan yaylov yerlarining bir qismini o‘rmon fondi yerlari toifasiga o‘tkazilishi natijasida bunday yerlarning umumiy maydoni anchagina ko‘paydi, bu holat daraxtzorlar bilan band bo‘lgan maydonlarni bir muncha kamayishiga sabab bo‘ldi (1-jadval).

Haqiqatan ham 2008-yilda o‘rmon bilan qoplangan yerlar jami o‘rmon fondi yerlarining 31,5% ini tashkil etgan bo‘lsa, 2022-yilga kelib bu ko‘rsatkich, ushbu davr ichida qo‘shimcha 484,5 ming gektar o‘rmonlar barpo etilishiga qaramasdan, 26,7% ga tushib qolgan.

1-jadval O‘rmon fondi yerlarini o‘zgarish suratlari*

Korsatkichlar	2017 y 1.01 ga	2015 y 1.01ga	2022 y 1.01ga	2022 yildan 2008 yilga nisbatan o‘zgarishi +/-
1. Respulika bo‘yicha jami yer maydon, ming ga	8661.0	9752.3	12057.30	+3396.3
2. Shu jumladan o‘rmon bilan qoplangan yer maydoni ming ga	2731.4	3153.8	3215.9	+484.5
3. Jami yer maydonga nisbatan foizi	31.5	32.3	26.7	-4.8

*Kadastr agentligi ma'lumotlari asosida tuzilgan

Yuqoridagi holatni yaxshiroq o‘rganish va tahlil qilish maqsadida o‘rmon fondi yerlarini miqdoriy o‘zgarishini viloyatlar kesimida ko‘rib chiqish masalaga bir muncha oydinlik kiritadi. Bunday ma'lumotlar quyidagi, 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval Qoraqalpog‘iston Respublikasi va viloyatlar kesimida o‘rmon fondi yerlarini o‘zgarish suratlari*.

№	Viloyatlar	2008-yil			2022-yil			2022-yilni 2008-yilga nisbatan o‘zgarish +/-	
		Jami yerlar	O‘rmon bilan qoplangan yerlar	%da	Jami yerlar	O‘rmon bilan qoplangan yerlar	%da	Jami yerlar	O‘rmon bilan qoplangan yerlar
1	Qoraqalpog‘iston Respublikasi	4367.1	875.6	20.0	6614.5	1008.4	15.2	+2247.4	+132.8
2	Andijon	2.0	1.5	75.0	11.0	1.7	15.4	+9.0	+0.2
3	Buxoro	491.7	112.3	22.8	580.6	326.0	56.1	+88.9	+213.7
4	Jizzax	252.9	153.5	60.7	318.2	153.7	48.3	+65.3	+0.2
5	Qashqadaryo	296.3	84.1	28.4	412.1	149.9	36.4	+115.3	+65.8
6	Navoiy	2095.5	1229.1	58.6	2903.6	1269.4	43.7	+808.1	+40.3
7	Namangan	122.1	18.0	14.7	152.4	17.9	11.7	+30.2	+0.1

8	Samarqand	30.0	7.6	25. 3	56.2	7.7	13. 7	+26.2	+0.1
9	Surxandaryo	309.8	137.5	44. 4	323.0	171.1	53. 0	+13.2	33.6
10	Sirdaryo	7.6	0.4	5.3	10.1	1.5	14. 8	+2.5	+0.9
11	Toshkent	568.8	72.3	12 3.	572.0	69.1	12. 1	-14.8	-3.2
12	Farg'ona	12.7	6.8	53. 5	15.2	7.1	46. 7	+2.5	+0.3
13	Xorazim	87.5	32.6	37. 3	88.4	32.4	36. 6	+0.9	-0.2
	Respublika bo'yicha	8661.1	2731.4	31. 5	1205.3	3215.9	26. 7	+3396. 2	+484. 2

* *Kadastr agentligi ma'lumotlari asosida tuzilgan*

2-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinadiki, viloyatlar bo'yicha o'rmon fondi yerlarini, shuningdek o'rmon daraxtzorlari bilan qoplangan maydonlarni taqsimlanishi turlichadir. Xususan, o'rmon fondi yerlarining eng katta maydonlari Qoraqalpog'iston Respublikasiga (6614,5 ming ga) va Navoiy viloyatiga (2903,6 ming ga) to'g'ri keladi. Ushbu hududlardagi o'rmon fondi yerlari asosan cho'l mintaqasidagi o'rmon yerlarini tashkil etib, bu yerlarda asosan cho'l o'rmonlari

tarqalgan. Qashqadaryo, Surxondaryo, Toshkent viloyatlarida esa asosan tog' oldi va tog' o'rmon fondi yerlari asosiy maydonlarni tashkil etadi. Albatta, o'rmon fondi yer maydonlari tarkibida o'rmon daraxtlari bilan band yerlar katta ahamiyatga egadir. Keyingi yillari bunday o'rmon daraxtzorlarini tashkil etish va shu orqali hududlarni ekologik holatini bir muncha yaxshilash, shahar va qishloqlarni ko'kalamzorlashtirish, mamlakatda yashil daraxtzorlarga bo'lgan munosabatini o'zgarayotganligi natijasida yildan yilga daraxtzorlar bilan band yer maydonlarining miqdori ko'paymoqda. Jumladan, keyingi 15 yil ichida respublika bo'yicha bunday yerlar maydoni 484,5 ming gektarga ko'paygan bo'lsa, bunday ko'payishning katta miqdorlari Buxoro viloyatiga (217,7 ming ga), Qoraqalpog'iston Respublikasiga (132,8 ming ga), Qashqadaryo viloyatiga (65,8 ming ga) va Navoiy viloyatiga (40,3 ming ga) to'g'ri keladi.

Yuqoridagi ma'lumotlardan ko'rinadiki, o'rmon daraxtzorlari bilan band bo'lgan o'rmon fondi yerlari maydonlarini ko'payishining 85,0-86,0% cho'l mintaqasi o'rmonlariga to'g'ri keladi. Qolgan 14,0-15,0% ko'payish tog' oldi, tog' va daryo bo'yidagi o'rmon yerlariga to'g'ri keladi [2]. To'g'ri, cho'l mintaqasidagi o'rmonlarni ko'paytirish ham juda muhim, negaki bunday o'rmonlar qumlarining ko'chishini oldini oladi, cho'l mintaqasidagi sug'oriladigan yerlarni turli salbiy jarayonlar (shamol eroziyasi, tuzlarni uchirilishi) dan muhofaza qiladi, mintaqada ekologik barqarorlikni ta'minlaydi.

O'rmonlardan foydalanishni yaxshilash, o'rmon fondi yerlarini tartibga solish va samaradorligini oshirish tizimida o'rmon tuzish ishlarining ahamiyati kattadir. Bu yo'nalishda keyingi yillari "O'rmonloyiha" instituti tomonidan ma'lum ishlar, xususan, qator loyihalar tuzilmoqda va amaliyotga joriy etilmoqda. Jumladan, ushbu institut tomonidan o'tkazilgan o'rmon tuzish ishlari tartibida 2020 yilda Namangan viloyatining Pop va Chust tumanlari hududida Pop ixtisoslashgan davlat o'rmon xo'jaligi tashkil etilgan bo'lib, uning umumiy yer maydoni 152129,0 gektardan iborat. Shundan o'rmonli yer maydoni 13010,6 gektarni, o'rmonsiz yer maydoni esa 139113,0 gektarni

tashkil etadi. O‘rmon tuzish tartibida tashkil etilgan ushbu yangi davlat o‘rmon xo‘jaligining tarkibi quyidagicha (3-jadval)

3-jadval

Pop ixtisoslashgan davlat o‘rmon xo‘jaligining tarkibi*

Mamuriy tuman	Ixtisoslashgan davlat o‘rmon xo‘jaligini bo‘limlari	Umumiy yer maydoni ga
Pop	Guliston	26316.0
	Oqtapa	26316
	Parda Tursun	21182
	Qo‘shxovuz	690
	Kosmos	1346
	Pop	2542
	Oqtov	43483
	Betgaglik	32545
	Vodiy	12.3
Chust	Chust	409.7
Jami		152129

*"O‘rmonloyiha" instituti ma‘lumotlari asosida tuzilgan

3-jadvaldagi ma‘lumotlardan ko‘rinadiki, davlat o‘rmon xo‘jaligi 10 ta bo‘limdan iborat bo‘lib, uning 9 tasi Pop tumaniga, 1tasi esa Chust tumaniga qarashlidir. Ushbu xo‘jalikni bunday tashkil etilishida o‘rmon fondi yerlarining mavjud joylashuvi, hududning xususiyatlari e‘tiborga olingan. Umuman olganda maxsus o‘rmon tuzish ishlari natijasida davlat o‘rmon xo‘jaliklarini tashkil etish, ular chegaralarini aniqlash va o‘rnatish, hududini mumkin qadar ichki tashkil etish, albatta, istiqbolda o‘rmon fondi yerlaridan foydalanish tizimini tubdan yaxshilaydi, bunday yerlar tarkibini tiklashga imkon beradi.

Umuman yuqorida olib borilgan tadqiqotlar asosida qisqacha xulosa qilish mumkinki, o‘rmonlar maydonlarini ko‘paytirish, ularni tegishli agrotexnik tadbirlar asosida parvarish qilish mamlakat iqtisodiyotini, xususan, qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini yanada yaxshilash bilan bir qatorda mavjud ekologik muhitni birmuncha yumshatishda, atrof muhitni yashil makonga aylantirishda muhim amaliy ahamiyat kasb etadi. Bu esa, o‘z navbatida, istiqbolda mavjud o‘rmon fondi yer maydonlaridan foydalanishni yaxshilashga, tabiatni asrab avaylashga va kelgusi avlodlarga bugungi holatidan ham yaxshiroq qilib qoldirishga t imkon beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining qonuni “O‘rmon to‘g‘risida”. Toshkent, 2018, Lex.uz
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrda PF 46 son “ Respublikada ko‘kalamzorlashtirish ishlarini jadallashtirish, daraxtlar muhofazasini yanada samarali tashkil etish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. Toshkent, 2022, Lex.uz
3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 14 iyulidagi 442 son “O‘rmon fondi yerlari va sug‘oriladigan yerlardan samarali foydalanish hamda yog‘ochbop mahsulotlar yetishtirish hajmini yanada ko‘paytirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. Toshkent, 2021 , Lex.uz
4. Avezboyev S.A., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. Darslik. Toshkent, Yangi asr avlodi, 2004
5. Babajanov A.R., Haqberdiyev O., Sulaymanova M.X. Landshaftli yer tuzish. Toshkent, TIQXMMI, 2021
6. Maxsudov X.M. Erodirovannyye serozemy i puti povыsheniya ix produktivnost. Tashkent, Fan, 1981
7. Talipov G.A. Zemельные ресурсы Uzbekistana i problemy ix ratsionalnogo ispolzovaniya. Tashkent, Institut Xlopkovodstva, 1991
8. O‘zbekiston Respublikasi yer resurslari to‘g‘risidagi Milliy hisobot. Toshkent, Kadastr agentligi, 2022

Ilmiy rahbar: dots. Babajanov A.R.



**YER BOZORINI AXBOROT BILAN TA‘MINLASHDA YER UCHASKALARINI
RO‘YXATLASHNING AXAMIYATI**

Yuldosheva N.Sh. – bakalavriat 1-kurs talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.

Annotatsiya:

O‘zbekiston Respublikasining barcha iqtisodiyot tarmoqlarida va mintaqalarida bugungi kunga kelib katta o‘zgarishlar ro‘y berdi. Eng muhimi tarmoqlarda ma‘lumotlar almashuvi va m‘lumotlar bankini yaratish va ularni bir tizimga keltirish ishlari jadal sur‘atlarda olib borilmoqda. Bozor iqtisodiyoti munsabatlariga o‘tish sharoitida bir qator muammolarni yechishni taqazo etmoqda. Bunday muammolardan biri ma‘lumotlarni hozirgi zamon talabiga mos ravishda ishlab chiqilgan kompyuter foydalangan xolda tartibga solish va ularni yagona tizimini yaratishdir.

Tayanch so‘zlar; yer kadastr, yer uchastkasi, davlat kadastr, yerdan foydalanish, raqamlashtirish, bino va inshootlar kadastr.

Kirish. Davlat yer kadastr Davlat kadastrlari yagona tizimining asosiy tarkibiy qismi bo‘lib, yerning tabiiy, xo‘jalik, xuquqiy maqomi, toifalari, sifat xususiyatlari va qiymati, yer uchaskalarining o‘rni va o‘lchamlari, ularning yer egasi, yerdan foydalanuvchi, ijarachi va mulkdorlari o‘rtasidagi

taqsimoti to'g'risidagi ma'lumotlarni o'z ichiga oladi. Davlat yer kadastrini yer uchaskalariga bo'lgan xuquqlarining davlat ro'yxatidan o'tkazilishini, yerning miqdori va sifatining xisobga olish, tuproq bonitirovkasi, yer baxosi, shuningdek yer kadastriga doir axborotlar yagona tizimiga kiritish, yig'ish, taxlil qilish, guruxlash, saqlash va yangilab berish ishlarini qamrab oladi.

Yer uchaskasiga bo'lgan xuquqlar davlat ro'yxatidan o'tkazish ishlari 2022-yilda jami bo'lib 12.5 mingta ob'yekt bo'yicha 130.0 ming gektar yer maydonida bajarilgan. O'zbekiston Respublikasining „Ipoteka to'g'risida“gi Qonuniga muvofiq ipoteka shartnomalarini ro'yxatga olish bo'yicha ishlar boshlab yuborilgan. Ipoteka shartnomalarini ro'yxatga olish yerdan foydalanuvchilarning xuquqlarini cheklash turlaridan biri bo'lib, u bo'yicha ishlar ipoteka beruvchiga, uning bilsn kelishilmagan xolda, ipotekaga quyuvchi tomonidan ipoteka predmetini chetlatib yubormasligini ta'minlaydi.

Yer kadastrini yer uchastkasida joylashgan bino va inshootlar kadastrini bilan birga yuritiladi va yer uchastkalariga bo'lgan xuquq ham bino va inshootlarga bo'lgan xuquqlar bilan birgalikda davlat ro'yxatidan o'tkaziladi. Bino va inshootlar davlat kadastrini yuritish ishlari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining 1997-yil 2-iyunidagi 278-son qarori bilan tasdiqlangan „Binolar va inshootlar davlat kadastrini yuritish tartibi to'g'risidagi nizam“ga muvofiq amalga oshiriladi. Binolar va inshootlar davlat kadastrini xududiy pirinsib bo'yicha tashkil etilib, bu ob'yektlarning xuquqiy, xo'jalik va arxitektura-qurilish maqomi to'g'risidagi ma'lumotlar tizimini mujassamlashtiradi hamda ulardan samarali foydalanishni va ularni muxofaza qilishni, mulk egalari va ob'yektlardan boshqa foydalanuvchilarning xuquqlarini, shuningdek, binolar va inshootlarga egalik xuquqi va boshqa ashyoviy xuquqlar davlat ro'yxatidan o'tkazilishini ta'minlash uchun yuritiladi.

Muammoning qo'yilishi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 7-sentyabrdagi „Yer xisobi va davlat kadastrini yuritish tizimini tubdan takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida“gi PF-6061-sonli Farmoniga muvofiq O'zbekiston Respublikasi yuridik shaxslari-rezidentlar mulkiy xuquq asosida o'zlariga qarashli yoki ular tomonidan xususiy lashtiriladigan bino va inshootlar, ishlab chiqarish infratuzilmasi ob'yektlari joylashgan yer uchaskalarini, shuningdek, mazkur obyektlarga tutash yer uchaskalarini qo'llaniladigan texnologiya jarayonlari, shaxar qurilishi norma va qoidalarini xisobga olgan xolda, ishlab chiqarish faoliyatini amalga oshirish uchun zarur bo'lgan miqdorda xususiy lashtirishning asosiy pirinsiblari hazarda tutildi.

Demak, yer bozorini shakllashtirish va yer uchastkalarini xususiy lashtirish bo'yicha respublika miqyosida kata xajmdagi yer tuzish va kadastr ishlari amalga oshirilmoqda. Yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarini ro'yxatga olish katta hajmlardagi axborotlarni qayta ishlash, saqlash va tizimlashni, ya'ni avtomatlashgan axborotlar tizimining yaratilishini talab qiladi. U yer kadastrini yuritishni raqamlashtirishga hamda yer va mulk munosabatlarini iqtisodiy-xuquqiy muvofiqlashtirish jarayonlarini axborotli ta'minlashga mo'ljallangan. Qarorlar qabul qilish va ularni bajarilishini nazorat qilishda ma'lumotlar bilan ta'minlash jarayonini avtomatlashtirish asosida yerdan foydalanishni samaradorligini oshirish ushbu tizimni yaratishning asosiy maqsadi hisoblanadi.

Yuqoridagilarni amalga oshirish o'z navbatida yer uchastkalari to'g'risida raqamlashtirilgan ma'lumotlar bankini yaratish bilan uzviy bog'liqdir, uchastka yer uchastkalari yer kadastrining ob'ekti bo'lib aynan shu yer maydoni va unda joylashgan ko'chmas mulklar hisoblanadi. Yer uchastkasini ro'yxatga olish uchun raqamli kadastr xaritasini tuzish ro'yxatlashni respublika miq'yosida yagona tizimga solishda katta ahamiyatga ega. Bunda har bir yer uchastkasi alohida kadastr raqamiga ega bo'ladi.

Ko'pgina mamlakatlar yer va ko'chmas mulklari to'g'risidagi ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan ro'yxatga olish va qayta ishlashga mo'ljallangan, uning davlat ahamiyatiga molik axborotlar tizimini yaratmoqdalar yoki yana qayta ko'rmoqdalar. Birinchi muammo bunday yirik miq'yosidagi loyihalarni hayotga tadbiq etishdan asosiy maqsad ro'yxatga olish tizimini osonlashtirish va tezlashtirish, ularni

ishonchliligini oshirish yerdan foydalanish va ko'chmas mulk iqtisodiyoti sohalaridagi rejalashtirish va boshqaruv masalalariga moslashtirish hamda ko'p maqsadli kadastr tizimini yaratishdan iborat.

Tadqiqot uslubi. Raqamlashtirilgan ro'yxatga olish tizimini yaratishdan asosiy maqsad xudud va ko'chmas mulk bilan ish olib boruvchi hamda shu sohalarni boshqarish, rejalashtirish va nazorat qilish bo'yicha turli-tuman masalalarni hal qiluvchi turli darajalardagi ma'muriy-xo'jalik xizmatlarini ishonchli ko'p qirrali axborotlar bilan ta'minlashdan iborat.

Ikkinchi muammo-bu axborotlar bilan ta'minlashning yangi tamoyillari va turli-tuman foydalanuvchilarga xizmat ko'rsatish bilan kadastr tizimini yer va ko'chmas mulk to'g'risidagi avtomatlashtirilgan ma'lumotlar banki sifatida qayta tashkil etishdir. O'zbekiston Respublikasida ham hozirgi kunda yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olishning raqamlashtirilgan tizimiga o'tish bo'yicha maxsus ilmiy ishlar boshlab yuborilgan. Bu yo'nalishda yer uchastkalariga bo'lgan turli-tuman xuquqlarni ro'yxatga olish dasturi yaratish rejalashtirilmoqda. Bajariladigan bu vazifa mamlakatimizda yer va ko'chmas mulk to'g'risida avtomatlashtirilgan ma'lumotlar bankini yaratishning dastlabki qadamlari bo'ladi.

Yerdan foydalanuvchi sub'ektlarni yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarni avtomatlashtirilgan ro'yxatga olish tizimini yaratish yer va ko'chmas mulk bilan ish olib boruvchi hamda shu sohalarni boshqarish, rejalashtirish va nazorat qilish bo'yicha masalalarni hal qiluvchi turli darajalardagi ma'muriy-xo'jalik xizmatlarini ishonchli va ko'p qirrali axborotlar bilan ta'minlashga xizmat qiladi. Bu esa ma'muriy tumanlar (shaharlar) hududida yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarini ro'yxatga olishning yagona avtomatlashtirilgan tizimini vujudga keltirish imkoniyatini yaratadi.

Yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarini ro'yxatga olish yer kadastrining asosiy tarkibiy qisimlaridan biri hisoblanadi. Bu ma'lum bir yer uchastkasiga mulkdrlk, egalik qilish yoki foydalanish xuquqini rasmiylashtirish va davlat miqyosida qabul qilingan yagona shakldagi aks ettirish bo'yicha xuquqiy tadbirlardan xisoblanadi. U yer qonunlarida ko'zda tutilgan xollardan tashqari yerga davlat mulkchiligini ta'minlaydi va yerlarni muxofaza qilishga yo'naltirilgan.

Tadqiqot natijalari. Yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarini ro'yxatga olish ma'lumotlari xuquqiy kuchga ega. Respublikamiz mustaqilligining dastlabki davrlaridagidek o'tqazilgan hamda boshlang'ich vaqtdan boshlab yerlardan foydalanish xuquqini rasmiylashtirish xamda yerga, davlat mulkchiligini ta'minlashga yo'naltirgan. Shu bilan birga uning vazifasi yerlarning xuquqiy va xo'jalik xolatlari to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plash, tizimli tarzda saqlash yangilab turishan iborat bo'lgan. Respublika hududida faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchilarga yer uchastkalarini axborotlar bazasi bilan ta'minlanadi. Davlat yer nazorati va solig' tizimini taartibga solish, hukumat tomonidan bu borada belgilangan vazifalarni o'z vaqtida bajarish imkoniyatini yaratadi.

Hozirgi davrda respublikamizda olib borilayotgan yer uchastkalriga bo'lgan xuquqlarini davlat ro'yxatiga olish yer xisobi bilan uzviy bog'langan xolda olib boriladi. Yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatga olish ma'lum bir yer uchastkasidan foydalanish xuquqini rasmiyashtirish va undan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlarni qabul qilingan xujjatlarda qayd qilish bilan bog'liq masalalarni o'z ichiga oladi. U birinchi navbatda yerlarning xuquqiy xolati to'g'risidagi ma'lumotlardan iborat. Ammo yerdan foydalanish ma'lum bir maqsadga yo'naltirilganligi hamda ma'lum xudud va aniq subyekt, bilan bog'liq bo'lganligi sababli u uz ichiga yer uchastkalarining xo'jalik xolati, joylashgan o'rni va yerdan foydalanishning o'lchamlari to'g'risidagi ma'lumotlarni ham oladi.

Yer uchastkasini yerdan foydalanuvchiga berish to'g'risidagi vakolati davlat organlarining qarori hamda yer tuzish loyxasini joyga ko'chirish va uchastka chegaralarini joyda maxkalash to'g'risidagi dalolatnoma yerdan foydalanuvchilarni ro'yxat qilish uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarini davlat ro'yxatiga olingandan so'ng yerdan foydalanuvchiga undan foydalanish xuquqini beruvchi xujjat topshiriladi.

Xulosa. O'zbekiston Respublikasida bugungi kunda yer uchastkalari turli xuquqlar asosida, jumladan doimiy va vaqtichalik foydalanish, ijara va mulk xuquqlari asosida yuridik hamda jismoniy shaxslarga berilgan. Bundan tashqari, yuqoridagi xuquqlar asosida berilayotgan yer uchastkalarining soni yildan-yilga oshib bormoqda. Bu esa o'z navbatida ushbu yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatga olish bo'yicha bajariladigan ishlar hajmini tubdan oshib ketishiga ib kelmoqda.

Xozirgacha yer uchastkalariga bo'lgan xuquqlarni ro'yxatga olish ishlari oddiy uslublarda bajarilmoqda. Natijada ishni bajarishga ko'p vaqt va mexnat sarflanmoqda hamda ma'lumotlarni sifatli xolatda o'z vaqtida yetqazib berishda uzilishlar kuzatilmoqda. Bularning barchasi hozirgi davrda yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarini ro'yxatga olish ishlarini raqamlashtirishni va yer uchastkalari bo'yicha ma'lumotlar bankini yaratishni taqozo qilmoqda. Demak, xususiylashtirilgan yer uchastkalariga bo'lgab huquqlarning kafolatlashni ta'minlash uchun ro'yxatlash jarayonini raqamlashtirish zarurati mavjudligini e'tirof etamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Q.Raxmonov, Improvement of cadastral information provisioning system in an administrative region, E3S Web Conf. 227 (2021) 5002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202122705002>.
2. Raxmonov Q., Abdurahimova M., Qishloq xo'jaligi subyektlari uchun yer kadastr ma'lumotlar tizimini yaratish zaruriyati, Irrig. va Melioratsiya. 19 (2020) 77–80.
3. S. Narbaev, A. Chertovitskiy, K. Rakhmanov, V. Akhmadaliev, World tendencies of land use development, J. Adv. Res. Dyn. Control Syst. 11 (2019).
4. Land Information Management – Cadastre, Kartogr. i Geoinformacije. 11 (2012).
5. K. Nahrin, M.S.-U. Rahman, Land Information System (LIS) for Land Administration and Management in Bangladesh, J. Bangladesh Inst. Planners. 2 (1970). <https://doi.org/10.3329/jbip.v2i0.9572>.

Internet manbalari

6. <https://tiame.uz/>
7. <https://kadastr.uz/uz>
8. <https://lex.uz/>

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Ilmiy maslahatchi: Davlat kadastrlari kafedrasida dotsenti Q.R.Raxmonov

YER RESURSLARIDAN BARQAROR FOYDALANISH, GEODEZIYA, KARTAGRAFIYA VA KADASTR ISHLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR

*Минаваржонов Аслиддин Баҳромжон ўғли,
Ер кадастри ва ер тузиши йўналиши., 104-гуруҳ талабаси
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотация:

Ердан фойдаланиш ўзининг ижтимоий, иқтисодий, рекреацион ҳамда экологик моҳиятлари билан ер фондининг бошқа тоифаларидан тубдан ажралиб туради. Йирик аҳоли пунктларидаги ер ресурслари ва кадастр хизматларида қўшимча бўлимлар ташкил этиш, ер ажратиш ва улардан фойдаланишни давлат назоратини юритиш зарурлиги ҳақида мақолада ёритилган.

Аннотация.

Землепользование принципиально отличается от других категорий земельного фонда по своему социальному, экономическому, рекреационному и экологическому характеру. В статье рассматривается необходимость создания дополнительных отделов земельных ресурсов и кадастровых служб в крупных населенных пунктах, выделения земельных участков и поддержания государственного контроля за их использованием.

Annotation.

Land use is fundamentally different from other categories of Land Fund in its social, economic, recreational and environmental nature. The need to establish additional departments in land resources and cadastral services in large settlements, allocate land and maintain state control over their use is covered in the article.

Калит сўзлар: аҳоли пунктлари, ер фонди, инфратузилмалар, ердан фойдаланиш, тупроқ, кадастр, ер мониторинги

Ключевые слова: населенные пункты, Земельный фонд, инфраструктура, землепользование, почва, кадастр, мониторинг земель

Keywords: settlements, Land Fund, infrastructures, land use, soil, Cadastral, land monitoring

Кириш қисми. Олинган расмий маълумотларга қараганда, аҳоли пунктлари (шаҳарлар, шаҳар типидagi посёлкалар ва қишлоқ аҳоли пунктлари) билан банд ерларнинг умумий майдони 926,2 минг гектарни, яъни мамлакат ер фондининг 2,1 фоизини ташкил этади [7, 12 б]. Шунга қарамасдан жамиятнинг умумий тараққиётида бу ерларнинг аҳамияти бениҳоя каттадир. Бундай ердан фойдаланиш ўзининг ижтимоий, иқтисодий, рекреацион ҳамда экологик моҳиятлари билан ер фондининг бошқа тоифаларидан тубдан ажралиб туради. Аҳолининг ҳаёт фаолияти ҳамда жойлаштириш ўрни, манзили сифатида улар ўзларининг ижтимоий моҳиятини ёрқин намоен қиладилар. Айнан аҳоли пунктларида аҳоли учун мақбул турмуш фаолиятини йўлга қўйиш мақсадида уй-жой, жамоат-иш, ишлаб чиқариш, муҳандислик ва транспорт инфратузилмалари, рекреацион ва бошқа минтақалар ажратилади. Аҳоли пунктларида аксарият саноат корхоналари, транспорт тармоқлари, инженерлик инфратузилмаларини жойлашганлиги уларнинг иқтисодий моҳиятини белгилайди, негаки айнан шундай объектлар “аҳоли пунктларининг юқори иқтисодий самарадорлигини белгилайди” [4, 76 б]. Аҳоли пунктларида шаҳар ўрмонлари, ўрмон парклари, чўмилиш жойлари, маданий мерос объектларини ўзида жамлаган рекреацион минтақалар ҳам жойлаштирилади. Аҳоли пунктларини қуриш ва ободонлаштириш табиий ландшафтларни сақлашга, мавжуд табиий ва техноген ландшафтларни

ўзаро боғлиқлигини таъминлашга имкон беради. Юқоридагилардан кўришиб турибдики, аҳоли пунктлари ердан фойдаланиши кўп мақсадли, кўп қиррали характерга ҳам эгадир. Бундай кўп қирралик аҳоли пунктларини истиқболга ривожлантиришда, ер кадастрини юритишда, худудни комплекс тарзда ташкил этишда ва албатта, муҳофаза қилишда ўзига хос ёндашувни талаб қилади. Дарҳақиқат, агарда қишлоқ хўжалик ерлари асосан қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришга ёки ўрмон фонди ерлари ўрмончиликни ташкил этиш ва ривожлантириш мақсадларига мўлжалланган бўлса, аҳоли пунктлари ерлари турли-туман мақсадларда фойдаланилади. Шу сабабли ҳам бугунги бозор шароитида бу ерларнинг қиймати доимо ошиб боради. Бундан ташқари, бундай ерлардан ундириладиган солиқлар миқдори ҳам бошқа ҳар қандай ер тоифасидан ундириладиган солиқлар миқдоридан анчагина юқоридир. Жумладан, республика давлат солиқ қўмитасининг маълумотларига қараганда 2017 йилда аҳоли пунктлари ерларидан ундирилган солиқлар миқдори жами қишлоқ хўжалиги ерларидан ундирилган солиқлар миқдоридан 3,2 баробар ортиқ бўлган [6, 34 б].

Муаммонинг қўйилиши. Аҳоли пунктлари ердан фойдаланишларнинг аҳолини ўрганиш, таҳлил қилиш ва баҳолашда шаҳарлар, шаҳар типигаги посёлкалар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ердан фойдаланишларни алоҳида ажратиш мақсадга мувофиқ. Шаҳарларда катта майдонлар, одатда, саноат, транспорт, савдо ва хизмат кўрсатиш, таълим ва тарбия соҳаларига, жамоат минтақаларига ажратилган. Қишлоқ аҳоли пунктларида эса катта майдонлар яқка тартибда қурилган уй-жойларга, томорқа ерлари ва деҳқон хўжаликларига ажратилган. Демак, аҳоли пунктлари ердан фойдаланишнинг таркиби унинг самарадорлигига, фойдаланиш характери ва жадаллашганлик даражасига, қиймати ҳамда ерга тўловлар миқдорларини табақалашга катта таъсир кўрсатади. Шу сабабли йирик шаҳарлардаги ерларнинг қиймати, ер учун тўланадиган солиқ ставкалари, ижара ҳақлари қишлоқларга нисбатан анчагина юқоридир. Аҳоли пунктлари ердан фойдаланишининг яна бир муҳим хусусияти шундан иборатки, бу худудда аҳолини жойлаштириш ердан фойдаланишлари билан бир қаторда бошқа тоифадаги, жумладан, саноат ва транспорт, ўрмон ва сув фонди, тарихий-маданий ёдгорликлар, табиатни муҳофаза қилиш ва рекреацион мақсадлардаги ердан фойдаланишлар ҳам мавжуд. Улар шаҳар чегарасида мавжуд бўлиб, шу ерда ўз фаолиятларини олиб борсалар-да, ўзларининг ер тоифаси статусини сақлаб қоладилар [5, 64 б]. Лекин бундай фикрни қишлоқ хўжалик ерлари учун айтиш мумкин эмас. Бундай ерлар, одатда, шаҳар чегарасида бўлиши мумкин эмас. Агарда қандайдир сабаблар билан бундай ерлар шаҳар чегарасига кириб қолган бўлса, улар ҳуқуқий расмийлаштирилган ҳолда ер ажратиш таркибида шаҳарга олиб борилиши ва қишлоқ хўжалиги ерлари балансидан чиқариб ташланиши зарур [5, 54 б].

Тадқиқот услуги. Шаҳарлар ва посёлкалар ердан фойдаланиши ҳуқуқий қиррасининг яна бир ўзига хос хусусияти шундан иборатки, бу худудда ер участкаларига турли-туман ҳуқуқлар ишлатилади. Хусусан, ер участкасига мулк ҳуқуқи, доимий ва вақтинчалик фойдаланиш ҳуқуқи, меросий эгалик, ижара ҳуқуқлари айнан аҳоли пунктларида мавжуд. Булардан ташқари бундай ерларнинг ўзига хос яна бир ҳуқуқий қирраси шундан иборатки, уй-жой қурилиши учун ажратилган ер участкасидан қатъий равишда 2 йил ичида асосий мақсади бўйича фойдаланишга киришиш зарур [2]. Айнан ушбу ер тоифасидагина бошқа ер тоифаларида мавжуд бўлмаган меросий эгалик ҳуқуқи жорий қилинган. Аҳоли пунктлари ердан фойдаланишининг яна бир муҳим жиҳати шундан иборатки, айнан ушбу худудда турли белгилар бўйича, жумладан, маъмурий-худудий, ерларнинг функционал моҳияти, қиймати, солиқ бўйича минтақалаш ишлари амалга оширилади. Юқоридагилар билан бир қаторда ердан фойдаланишларни ахборотли таъминотида ҳам қатор ўзига хос хусусиятлар мавжудлигини эътироф этиш зарур.

Шу нуқтаи назардан ер кадастрини юритишдаги масалалар айниқса алоҳида ўрин тутати. Хусусан, аҳоли пунктлари ерларининг миқдори ва сифат ҳисобини юритишда катта аниқлик талаб қилинади, негаки бу ҳудудда нисбатан кичик ва жуда кичик ер участкаларига эга бўлган кўп сонли ердан фойдаланишлар тўпланган. Уларнинг барчасини мавжуд ер майдонлари миқдорлари ҳисобини катта аниқликларда юритиш учун йирик мастшабли план-картографик материаллардан фойдаланиш, аксарият ҳолларда ерда туриб тасвирга олиш, ер майдонларини аниқлаш ва боғлаш ишларини амалга ошириш талаб қилинади. Ерларни баҳолаш ишларида ҳам қатор хусусиятлар мавжуд. Хусусан, аҳоли пунктларида кишлоқ хўжалиги ерларидан фарқли ўлароқ тупроқлар бонитировкаси эмас, балки ерлар бонитировкасини ўтказиш талаб қилинади. Бунда ер участкасининг истеъмоллик хусусиятига таъсир кўрсатадиган табиий шароитлар, шаҳарсозлик омиллари, ер участкасининг жойлашган ўрни ва экологик ҳолати, бонитировкалаш учун асосий омиллар сифатида қабул қилинади. Маълумки, шаҳар ердан фойдаланишининг бозор қирраси уларнинг кадастр қийматини аниқлашни кўзда тутати. Қиймат баҳолаш асосан бозор (ер бозори мавжуд бўлганда) ва норматив (ер бозори мавжуд бўлмаган ҳолатда) усуллар ёрдамида амалга оширилади. Ерларни бирламчи хусусийлаштириш ва бошланғич бозорини шакллантириш шароитида кадастрли баҳолашнинг энг мақбул усули бу – даромадлилик ёндашувига асосланган норматив баҳолаш бўлади. Шу сабабли ҳам кўчмас мулк объектдан келадиган даромадни табақалаштириш зарур, яъни, бино ва иншоотга тўғри келадиган даромадни ҳамда улар тагидаги ер участкасига тўғри келадиган даромадни алоҳида-алоҳида ажратиш керак бўлади. Бундан ташқари қурилмаган ер участкаларини қийматини баҳолаш бўйича тегишли методика ҳам яратиш зарур.

Тадқиқот натижалари. Шунини алоҳида қайд қилиш зарур, аҳоли пунктлари ердан фойдаланишининг энг муҳим хусусиятларидан бири шундан иборат, ушбу тоифа ерларидан фойдаланишни баҳолаш комплекс тарзда амалга оширилиши, яъни, ердан фойдаланишни барча қирраларига, хусусан, ижтимоий, иқтисодий, рекреацион, экологик қирраларига тўла мос келадиган қилиб баҳоланиши зарур. Бу эса, ўз навбатида, бир вақтнинг ўзида қатор баҳолаш услубларини қўллаш ҳамда шу асосда аҳоли пункти ерларидан фойдаланишнинг умумлаштирилган самарадорлигини ўрнатишни талаб қилади. Бундай ҳолат бошқа ер тоифаларида деярли мавжуд эмас. Аҳоли пунктларининг мавжуд ердан фойдаланиши, қатор муаммоларга эга. Улар асосан қуйидагилардан иборат: Аҳоли пунктлари ердан фойдаланишининг қонунчилик базаси Ўзбекистон Республикасининг Ер кодекси, Шаҳарсозлик кодекси, Ўзбекистон Республикасининг “Давлат ер кадастри тўғрисида”ги, “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги қонунларида намоён бўлади. Аммо уларнинг ҳеч бирида аҳоли пунктлари ердан фойдаланишларни бошқаришда “Давергеодезка-дастр” давлат қўмитасининг ваколатлари тўғрисида ҳеч нарса гапирилмаган. Шаҳарларда фаолият юритаётган ер ресурслари ва кадастр хизматларини ташкил этилганига унчалик кўп вақт бўлмаган, ердан фойдаланишни бошқаришнинг алоҳида функциялари бошқа вазирлик ва идоралар томонидан амалга оширилмоқда. Жумладан, ер участкаларини ажратиш ва баҳони табақалаштириш ишлари “Давархитект-қурилиш” қўмитаси томонидан амалга оширилмоқда, ер участкаларига баҳо белгилаш Давлат мулк қўмитаси томонидан, ерлардан фойдаланиш ва муҳофаза қилишни назорати Табиатни муҳофаза қилиш давлат қўмитаси томонидан, ердан фойдаланишнинг тўлов тамойилини бажарилиши Давлат солиқ қўмитаси томонидан, ер кадастрини юритиш эса “Давергеодезкадастр” давлат қўмитаси томонидан амалга оширилмоқда. Ерлардан оқилона ва самарали фойдаланиш бўйича тадбирлар ишлаб чиқиш, ердан фойдаланиш таркибини оптималлаштириш, шаҳар ерларидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолаш, ерлардан оқилона

фойдаланиш бўйича назорат ишларини олиб бориш каби функциялар умуман амалга оширилмаяпти. Бундай ҳолат шаҳарларда тизимли ердан фойдаланишнинг ва уларни зарурий бошқарувини йўқлигини кўрсатади. Бундай камчиликларни бартараф этиш учун йирик аҳоли пунктларидаги ер ресурслари ва кадастр хизматларида қўшимча бўлимлар ташкил этиш, ер ажратиш ва улардан фойдаланишни давлат назоратини юритиш билан боғлиқ барча ваколатларни ушбу хизматга олиб бериш, шунингдек, шаҳарларда ер тузиш, кадастр ва ер мониторинги ишларини бажаришда “Давергеодезкадастр” кўмитасининг масъулиятини ошириш зарур бўлади.

Хулоса. Юқорида юритилган фикр мулоҳазалар асосида хулоса қилиш мумкин, аҳоли пунктларида ердан фойдаланишнинг қайд қилинган хусусиятларини эътиборга олиш, шунингдек, мавжуд муаммоларни мумкин қадар тезкорлик билан бартараф этиш бундай ҳудудларни мажмуали ривожлантиришга ва шаҳарлар ерларидан фойдаланишни самарали бошқаришга имкон беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Ўзбекистон Республикасининг Ер Кодекси. Тошкент, Адолат, 2014
Ўзбекистон Республикасининг Шаҳарсозлик Кодекси. Тошкент, Адолат, 2014
Ўзбекистон Республикасининг Солиқ Кодекси. Тошкент, Адолат, 2013
Ўзбекистон Республикаси давлат солиқ кўмитасининг ахборотномаси. Тошкент, 2018, 1-сон
Ўзбекистон Республикаси ер ресурсларининг ҳолати тўғрисидаги миллий ҳисобот. Тошкент, Ергеодезкадастр, 2018
Бабажанов А.Р., Рўзибоев С.Б. Аҳоли яшаш жойлари кадастри. Тошкент, Тафаккур, 2011
Бабажанов А.Р., Мукумов А.М., Хафизова З.Х. Ердан фойдаланишда интеграцион бошқарув. Тошкент, ТИҚХММИ, 2018

Илмий раҳбар: Бахронова Махлиё Аҳмедовна, “Инглиз тили” кафедраси ўқитувчиси.

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
NRII
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИГА МЎЛЖАЛЛАНГАН ЕРЛАРИНИ БОШҚАРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ.

Ер ресурслари ва кадастр факултети 3-босқич 10 – гуруҳ талабаси:

Аҳтамов Ардашер

“ТИҚХММИ” Milliy tadqiqot universiteti

Аннотация:

Қишлоқ хўжалиги кўплаб мамлакатлар иқтисодиётининг асосидир ва уни бошқариш қишлоқ жойларининг барқарор ривожланиши учун жуда муҳимдир. Ерни тўғри бошқариш қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларни унумдорлигини оширишга, экологик барқарорликни яхшилашга ва ижтимоий тенгликни оширишга ёрдам беради. Шунинг учун қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларни бошқаришни самарали ташкил этиш озиқ-овқат хавфсизлигини,

қашшоқликни камайтириш ва иқтисодий ўсишни таъминлаш учун жуда муҳимдир. Ушбу мақола ҳукумат учун қишлоқ хўжалигини бошқариш бўйича энг яхши стратегияни ҳамда қишлоқ хўжалигида барқарор ишлаб чиқарилишни таъминлайдиган ер ресурсларини бошқариш амалиётларини тақдим этади. Шунингдек, мақола қишлоқ хўжалигида самарали бошқарув қандай тузилишини ва фермер хўжаликлари амалиётини тарғиб қилувчи инновацион ечимларни ишлаб чиқиш учун доимий изланишлар зарурияти йоритиб беради.

Калит сўзлар: Қишлоқ хўжалиги, қишлоқ хўжалиги бошқармалари, тупроқ эрозияси, алмашлаб экиш, сув таъминоти, биологик хилма-хиллик, табиий ресурсларни сақлаш, қишлоқ хўжалигини механизациялаш.

Кириш: Қишлоқ хўжалиги эҳтиёжлари учун бериб қўйилган ёки ана шу мақсадлар учун белгиланган ерлар қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар қишлоқ хўжалигини юритиш учун зарур бўлган қишлоқ хўжалиги ерлари, екин ерлар, боғлар, узумзорлар, қўчатзорлар, тутзорлар, бўз ерлар, пичанзорлар, ўтлоқ ва яйловлар егаллаган ерларга ажралади.

Қишлоқ хўжалиги бошқа иқтисодий соҳалардан фарқли равишда шаклланади. Бу соҳада фаолият кўрсатувчи инсонлар катта қисми табиий ресурслардан фойдаланади, шунингдек, маҳсулотларни ишлаб чиқаришда анъанавийлик асосида амалга ошириладиган усулларни қўллаб-қувватлайди.

Қишлоқ хўжалиги бошқарувининг аҳамияти шу билан бирга, бу соҳада фаолият кўрсатиладиган инсонлар учун иш ўрнини таъминлаш, хизматларни кўрсатиш ва иқтисодий ривожланишни таъминлаш мақсадида катта имкониятлар яратади. Қишлоқ хўжалиги бошқарувининг муҳим аҳамияти борлиги сабабли, бу соҳадаги инноватсия ва ривожланишнинг юксалиши ривожланишда мусбат таъсир кўрсатади ва турли хил иқтисодий соҳаларда фойдаланилиши мумкин бўлади.

Ўзбекистонда мавжуд қишлоқ хўжалигини бошқарув тизими.

Ўзбекистонда қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларни бошқариш тизими Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги вазирлиги томонидан бошқарилади.

Бу тизим қуйидаги элементлардан иборат:

1. Маҳаллий қишлоқ хўжалиги бошқармалари - Улар маҳаллий қишлоқ хўжалигини ташкил этиш ва ривожлантириш учун ташкилий ишларни бажарадилар.
2. Туман қишлоқ хўжалиги бўлимлари - Улар Ўзбекистоннинг ҳар бир тумани учун хизмат кўрсатадилар ва маҳаллий қишлоқ хўжалигининг ўсиши ва ривожланиши учун ташкилий ишларни режалаштирадилар.
3. Вилоят қишлоқ хўжалиги бошқармалари - Улар Ўзбекистоннинг ҳар бир вилояти учун хизмат кўрсатадилар ва маҳаллий қишлоқ хўжалигининг ўсиши ва ривожланиши учун ташкилий ишларни режалаштирадилар.
4. Қишлоқ хўжалиги миллий корхоналари - Бу корхоналарда катта миқдорда маҳсулотлар ишлаб чиқарилади ва уларга ажратиб берилган бозорлар орқали савдо қилинади.
5. Қишлоқларда молия ва кредит фаолиятини ташкил этувчи ташкилот банклар - бу Банклар қишлоқ хўжалигида ишлов берувчиларга кредит бериши ва маҳсулотларини сотиб олишлари учун молия кўрсатиши мумкин.
6. Қишлоқ хўжалиги марказий органлари - Улар қишлоқ хо'жалигининг барча соҳаларини бошқарадилар ва маҳаллий қишлоқ хўжалигининг ўсиши ва ривожланиши учун ташкилий ишларни режалаштирадилар.

7. Қишлоқ хўжалиги илмий-тадқиқот институти - Бу институт қишлоқ хўжалигида илмий тадқиқотлар олиб боради ва соҳасидаги юксак малакали мутахассислар тайёрлайди. Бу тизим Ўзбекистоннинг қишлоқларда иқтисодий ривожланишини таъминлаш учун жуда муҳимдир.

Ҳукумат учун қишлоқ хўжалигини бошқариш бўйича энг яхши стратегия.

Ҳукумат учун қишлоқ хўжалигини бошқаришнинг энг яхши стратегияси атроф-муҳитни муҳофаза қилиш ва озик-овқат хавфсизлигини биринчи ўринга қўядиган барқарор қишлоқ хўжалиги амалиётига қаратилиши керак. Бунга қуйидагилар киради:

1. Барқарор қишлоқ хўжалиги амалиётини тарғиб қилувчи янги технологияларни тадқиқ қилиш ва ривожлантиришга сармоя киритиш, масалан, аниқ деҳқончилик усуллари, генетик муҳандислик ва тупроқ унумдорлигини сақлаш техникаси.
 2. Фермерлар учун барқарор қишлоқ хўжалиги амалиётини, шу жумладан алмашлаб экиш, деҳқончиликда органик озиклантириш ва зараркундаларга қарши комплекс курашни қабул қилиш учун таълим ва ўқув дастурларини тарғиб қилиш.
 3. Кичик фермерларни қўллаб-қувватловчи сиёсатни ишлаб чиқиш, шу жумладан маҳаллий озик-овқат маҳсулотларини ишлаб чиқаришни рағбатлантириш, ерга эгалик қилиш хавфсизлиги ва кредит олиш имконияти.
 4. Углерод чиқиндиларини камайтириш ва энергия самарадорлигини ошириш учун қишлоқ хўжалигида қайта тикланадиган энергия манбаларидан фойдаланишни рағбатлантириш.
 5. Қишлоқ хўжалигида барқарорлик мақсадларига эришиш ёлидаги тараққиётни кузатиш учун мониторинг ва баҳолашнинг комплекс тизимини яратиш.
 6. Минтақадаги мамлакатлар ўртасида қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари савдосини рағбатлантирадиган минтақавий ҳамкорлик ташаббусларини қўллаб-қувватлаш.
 7. Барқарор қишлоқ хўжалиги амалиёти ва инвестицияларини тарғиб қилиш учун хусусий сектор иштирокчилари билан ҳамкорликни рағбатлантириш.
- Ушбу стратегияларга устувор аҳамият бериш орқали ҳукумат атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, озик-овқат хавфсизлиги, иқтисодий ўсиш ва қашшоқликни камайтириш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган барқарор қишлоқ хўжалиги амалиёти учун қулай муҳит яратиши мумкин.

Қишлоқ хўжалигида барқарор ишлаб чиқарилишни таъминлайдиган ерни ресурсларини бошқариш амалиётлари.

Табий ресурсларни тежаш билан бирга қишлоқ хўжалигининг барқарор ишлаб чиқаришини таъминлашда самарали ер ресурсларини бошқаруви амалиёти муҳим ўрин тутлади. Ушбу амалиётларнинг аҳамиятини қуйидагича умумлаштириш мумкин:

1. Тупроқ унумдорлигини сақлаш: самарали ерни бошқариш амалиёти барқарор қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши учун зарур бўлган тупроқ сифатини ва унумдорлигини сақлашга ёрдам беради. Тупроқ унумдорлигини сақлаш бўйича тегишли чоралар кўрилмаса, тупроқ кетиши мумкин, бу эса ҳосилнинг пасайишига ва ҳосил сифатининг пасайишига олиб келади.
2. Сувни тежаш: Барқарор қишлоқ хўжалиги сув ресурслари билан таъминланганлига боғлиқ. Самарали ер ресурсларини бошқариш амалиёти сув исрофгарлигини камайтириш ва сувдан фойдаланиш самарадорлигини ошириш орқали сув ресурсларини тежашга ёрдам беради.
3. Биологик хилма-хилликни сақлаш: Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши биологик хилма-хилликни қўллаб-қувватловчи соғлом экотизимга боғлиқ. Самарали ер ресурсларини бошқариш амалиёти табиий яшаш жойларини сақлаб қолишни таъминлайди, бу эса биологик хилма-хилликни оширишга ва экотизим хизматларини яхшилашга олиб келади.

4. Иқлим ўзгаришини юмшатиш: Ерни бошқариш амалиёти тупроқдаги углеродни ажратиш ва кишлоқ хўжалиги фаолияти натижасида иссиқхона газлари эмиссиясини камайтириш орқали иқлим ўзгаришини таъсирини юмшатишга ёрдам беради.

5. Иқтисодий фойда: Барқарор ерни бошқариш амалиёти ҳосилдорликни оширишга, ишлаб чиқариш харажатларини камайтиришга ва фермерлар учун рентабелликни оширишга олиб келиши мумкин.

Тупроқ, сув, биологик хилма-хиллик каби табиий ресурсларни сақлаш ва иқлим ўзгариши таъсирини юмшатиш билан бирга, барқарор кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши учун самарали ер ресурсларини бошқариш амалиёти жуда муҳимдир. Ушбу амалиётларни қўллаш орқали фермерлар атроф-муҳитнинг умумий муҳофазасига ҳисса қўшган ҳолда ўз фаолиятининг узок муддатли барқарорлигини таъминлаши мумкин.

Қишлоқ хўжалигида самарали бошқарув қандай тузилади.

Қишлоқ хўжалигида самарали бошқарув фермерлар ва кишлоқ хўжалиги ташкилотларига ўз мақсадларига эришишда ёрдам берадиган тизимли ёндашувни ўз ичига олади. Қишлоқ хўжалигида самарали бошқарувнинг асосий элементларидан бири қуйидагилар:

1. Режалаштириш: Қишлоқ хўжалигини муваффақиятли бошқариш учун яхши режа муҳим аҳамиятга эга. Ушбу режа мақсадлар, вазифалар ва уларга эришиш учун қўлланиладиган стратегияларнинг аниқ кўринишини ўз ичига олиши керак. Шунингдек, у талаб қилинадиган ресурсларни, муддатларни, потенциал хавф ва муаммоларни аниқлаши керак.

Режалаштириш фермерлар ва ер эгаларига ўз ерларидан самарали ва барқарор фойдаланиш бўйича самарали қарорлар қабул қилишга ёрдам беради. У кишлоқ хўжалиги ерларидан оптимал фойдаланишни таъминлаш учун имкониятлар ва юзага келиши мумкин бўлган муаммоларни аниқлаш, ресурсларни тақсимлаш ва илғор тажрибаларни жорий этиш имконини беради.

Қишлоқ хўжалиги фаолиятининг барча жабҳаларини тўқин турини танлашдан тортиб ресурсларни тақсимлашгача бўлган комплекс режани ишлаб чиқиш орқали фермерлар ўз маҳсулдорлигини оптималлаштириш, шу билан бирга атроф-муҳитга таъсирни минималлаштириш ва вақт ўтиши билан иқтисодий барқарорликни таъминлаши мумкин.

2. Ресурсларни бошқариш: Муваффақиятли деҳқончиликда мавжуд ресурслардан самарали фойдаланишни талаб қилади. Самарали менежмент чиқиндиларни минималлаштириш билан бирга маҳсулдорлик ва рентабелликни ошириш учун ушбу ресурслардан фойдаланишни оптималлаштиришни ўз ичига олади.

Ресурсларни бошқариш ушбу жараённинг муҳим таркибий қисмидир, чунки у фермерлар ва ер ресурсларини бошқарувчиларига максимал маҳсулдорлик ва рентабеллик учун сув, тупроқ, уруғлар, ўғитлар ва меҳнат каби ресурсларни самарали тақсимлашга ёрдам беради.

3. Турли офатларни бошқариш: Қишлоқ хўжалиги об-ҳаво билан боғлиқ офатлар, зараркундалар инфестацияси, бозор ўзгариши ва меъёрий ўзгаришлар каби турли хил хавф-хатарларга дучор бўлади. Самарали бошқарув ушбу хавфларни аниқлаш, уларни юмшатиш бўйича стратегияларни ишлаб чиқиш ва уларнинг таъсирини камайтириш чораларини кўришни талаб этади.

Турли табиий ва нотабиий офатларни бошқаришнинг самарали стратегиялари фермерларга потенциал таҳдидларни аниқлаш, уларнинг фермер хўжаликлари фаолиятига таъсирини баҳолаш, уларнинг таъсирини камайтириш режаларини ишлаб чиқиш ва ёқотишларни қоплаш чораларини кўриш орқали ушбу хавфларни камайтиришга ёрдам беради.

Умуман олганда, хавфли жараёнларни бошқариш, фермерларга ноаниқликни бошқаришда ва узоқ муддатда барқарор ишлаб чиқаришни таъминлашда ёрдам бериш орқали қишлоқ хўжалиги ерларини бошқаришда муҳим рол ўйнайди.

4. Маркетинг: Қишлоқ хўжалигини муваффақиятли бошқариш фермерларга янги истеъмолчиларга эришиш ва бозорларини кенгайтиришга ёрдам берадиган самарали маркетинг стратегияларини талаб қилади. Бу янги маҳсулот ёки хизматларни ишлаб чиқиш ёки мавжудларини яхшилашни ўз ичига олиши мумкин.

Маркетинг қишлоқ хўжалиги ерларини бошқаришда ҳал қилувчи рол ўйнайди, чунки у фермерлар ва ер эгаларига максимал фойда олиш, маҳсулдорликни ошириш ва умумий барқарорликни яхшилаш мақсадларига эришишда ёрдам беради.

Маркетинг фермерларга фойдани кўпайтириш, маҳсулдорликни ошириш, барқарорликни таъминлаш ва бренд тенглигини яратиш мақсадларига эришишда ёрдам беради. Рақамли маркетинг платформалари ва ижтимоий медиа каналлари каби самарали маркетинг стратегиялари ва воситаларидан фойдаланган ҳолда, фермерлар атроф-муҳитни бошқариш ва ижтимоий масъулиятни рағбатлантириш билан бирга янги ўсиш имкониятларини очишлари мумкин.

5. Мониторинг ва баҳолаш: Қишлоқ хўжалигида самарали бошқарув ҳосилдорлик даражаси, ишлаб чиқариш харажатлари, бозор нархлари, мижозлар эҳтиёжини қондириш даражаси ва бошқалар каби самарадорлик кўрсаткичларини доимий мониторинг ва баҳолашни талаб қилади. Бу фермерларга ресурсларни тақсимлаш бўйича самарали қарорлар қабул қилишда ва яхшилаш имкониятларини аниқлашда ёрдам беради.

Мониторинг ва баҳолаш қишлоқ хўжалиги ерларини бошқаришда муҳим аҳамиятга эга, чунки у эрдан бошқаришнинг турли амалиётлари ва тадбирлари самарадорлигини ўлчашга ёрдам беради. У белгиланган мақсад ва вазифаларга эришиш ёлида эришилган ютуқлар ҳақида фикр-мулоҳазаларни тақдим этади, такомиллаштириш ёки ўзгартиришни талаб қиладиган соҳаларни аниқлайди ва қарор қабул қилиш жараёнларини хабардор қилади.

Мониторинг ва баҳолаш белгиланган мақсадларга эришиш йўлида эришилган ютуқлар ҳақида қимматли фикр-мулоҳазаларни тақдим этади, такомиллаштириш ёки ўзгартиришни талаб қиладиган соҳаларни аниқлайди, қарорлар қабул қилиш жараёнларини хабардор қилади, қишлоқ хўжалиги билан шуғулланадиган манфаатдор томонлар ўртасида масъулиятни оширишга ёрдам беради.

Умуман олганда, қишлоқ хўжалигини муваффақиятли бошқариш режалаштириш, ресурсларни бошқариш, рискларни бошқариш, маркетинг стратегиялари билан ишлашни оптималлаштириш учун доимий мониторинг ва баҳолашни бирлаштирадиган тизимли ёндашувни талаб қилади.

Фермер хўжаликлари амалиётини тарғиб қилувчи инновацион ечимларни ишлаб чиқиш учун доимий изланишлар зарурияти.

Ишлаб чиқаришнинг барқарор ва экологик тоза бўлиши жуда муҳимдир. Мамлакатимиз аҳолисининг ўсиши давом этар экан, озиқ-овқатга бўлган талаб ҳам ошиб боради. Бу талабни қондириш учун фермерлар атроф-муҳитга таъсирини камайтириш билан бирга ўз маҳсулотини кўпайтиришини талаб қилади.

Тадқиқотлар атроф-муҳитга етказилган зарарни камайтирадиган ва барқарорликни рағбатлантирадиган фермерликка янги ёндашувларни аниқлашга ёрдам беради. Масалан, суғоришнинг инновацион усуллари сув сарфини минималлаштириш ва тупроқ эрозиясини камайтириш имконини беради. Худди шундай, ирсий модификация орқали камроқ сув ва ўғит талаб қиладиган янги экин навларини яратиш мумкин.

Тадқиқотлар, шунингдек, фермерларга самарали ишлаб чиқариш эканлиги маълум бўлган илғор тажрибаларни ўзлаштиришга ёрдам беради. Жумладан, тупроқ эрозиясини камайтириш, тупроқда сувни ушлаб туриш ва тупроқ сифатини яхшилаш учун тупроқни химоя қилиш усуллари кўрсатилган.

Бундан ташқари, тадқиқотлар қурғоқчиликка чидамли экинларни жойлаштириш ва ўзгарувчан об-ҳаво шароитларига дош беришга имкон берувчи стратегияларни аниқлаш орқали фермерларга иқлим ўзгаришига мослашишга ёрдам беради.

Озиқ-овқатга бўлган талабни кондиритиш билан бирга барқарор деҳқончилик амалиётини тарғиб қилувчи инноватсион ечимларни ишлаб чиқиш учун доимий изланишлар жуда муҳимдир. Олимлар ва тадқиқотчилар билан ҳамкорлик қилиш орқали фермерлар нафақат ўз бизнесларига фойда келтирадиган, шунингдек келажак авлодлар учун атроф-муҳитни муҳофаза қилувчи илғор тажрибаларни ўзлаштиришлари мумкин.

Хулоса. Мақола якунида шуни айтиш мумкинки, қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантиришда, қишлоқ хўжалиги ерларини бошқаришда янги бошқарув тизимларини қўллаш ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Ушбу тизимлар ҳосилдорликни ошириш, чиқиндиларни камайтириш ва фойдани оширишга ёрдам беради, шу билан бирга атроф-муҳитга салбий таъсирларни камайтиради. Замонавий технологиялар, маълумотларни таҳлил қилиш ва самарали алоқа стратегияларидан фойдаланиш қарор қабул қилиш жараёнларини яхшилаш ва операцияларни соддалаштириш имконини беради. Бундан ташқари, ушбу тизимлар манфаатдор томонлар ўртасидаги ҳамкорликни ривожлантириши ва таъминот занжирида шаффофликни ошириши мумкин. Шу сабабли, табиий ресурсларни асраб-авайлаш билан бирга, келажак авлодлар учун озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш учун қишлоқ хўжалиги ерларини бошқаришда инновацияларни қўллаш зарур.

Ушбу янги бошқарув тизими биргина ҳукумат учунгина бўлиб қолмай, бундан ҳар бир фермер тўлиқ хабардор бўлиши ва тизимлашган ҳолда уйишиб ягона ва устувор йўналиш асосида ҳаракатланиши лозим. Мавжуд тизимларнинг инкирозининг асл сабаби эса қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш институтларини тизимли фаолият юритмаслигидадир. Агар давлат ва фермер алоқалари мукамал йўлга қўйилмас экан юқоридаги ҳар бир муҳим элементни ўзида жамлаган янги бошқарув тизими ҳам кутилган самарани бермаслиги мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдурахманов К.Х., Боев Х. Бозор иқтисодиёти шароитида фермер хўжаликлари. -Т.: « 0 ‘збекистон билим жамияти», 1992
2. Абдуг‘аниев А. Ўтиш даврида ер муносабатлари. -Т.: ТДИУ, 1997
3. Абдуг‘аниев А. 0 ‘збекистон Республикаси қишлоқ хўжалигида ер-сув ресурсларидан самарали фойдаланишнинг айрим масалалари. -Т.: ТИҚХМИИ, 2001
4. Эргашев Р.Х. Қишлоқ хўжалиги иқтисодиёти. Дарслик —Т.: «Эхтрэмум прэсс», 2011
5. Фармонов Т.Х. Фермер хўжаликларини ривожлантириш истиқболлари. -Т.: «Янги аср авлоди», 2004
6. Ҳакимов Р. ва б. Агросаноат мажмуи иқтисоди. -Т.: 0 ‘збекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамг‘армаси нашриёти, 2004
7. Ҳамдамов Қ.Д. Қишлоқ хўжалиги корхоналари фаолиятини бошқариш. - Т.: 0 ‘збекистон ёзувчилар уюшмаси Адабиёт жамг‘армаси нашриёти, 2004
8. Хусанов Р.Х., Қосимов М. Деҳқон хўжалигини юритишнинг илмий ва амалий асослари. -Т.: «Чўлпон», 2000
9. Нурматов Н.Ж. Жаҳон молиявий-иқтисодий инкирози шароитида қишлоқ хўжалиги

10. Салимов Б.Т. ва б. Дэхкон ва фэрмэр хўжалилдари иқтисоди. -Т,: 0 ‘збэкистон ёзувчилар уюшмаси
Адабиёт жамг‘армаси нашриёти, 2004

11, Салимов Б.Т., 0 ‘рақов Н.И. Кишлоқ хўжалиги инфратузилмаси иқтисодиёти.

Илмий раҳбар: Давлат кадастрлари кафедраси катта ўқитувчи: Ашууров Абдулла
Файзуллейевич.

YER TO‘G‘RISIDAGI QONUNCHILIKNI BUZGANLIK UCHUN JAVOBGARLIK.

Muxlisa Mo‘minova Latif qizi

*“Ekologiya va huquq” fakulteti Yurisprudensiya (Yer munosabatlari) yo‘nalishi talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada yer to‘g‘risidagi qonunchilikni buzganlik uchun javobgarlik, o‘zboshimchalik bilan egallab olingan yerlarni qaytarish, yer uchastkalarini o‘zboshimchalik bilan egallab olish oqibatlarini va natijalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: yer uchastkasi, yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, sug‘oriladigan yerlar, yer uchastkasi mulkdorlari, suv va shamol eroziyasi, marza belgilari

Asosiy qism. Yer egalari, yerdan foydalanuvchilar va ijarachilar tomonidan amalga oshirilgan yer uchastkalari oldi – sotdisi, ularni hadya qilish, garovga qo‘yish (yer uchastkasiga meros qilib qoldiriladigan umrbod egalik qilish huquqini, shu jumladan kim oshdi savdosi asosida olingan shunday huquqni, shuningdek yer uchastkasini ijaraga olish huquqini garovga qo‘yish bundan mustasno), yer uchastkalarini o‘zboshimchalik bilan ayirboshlash haqiqiy emas deb hisoblanadi. Bunday bitimlarni amalga oshirishda aybdor shaxslar qonunga binoan javobgar bo‘ladilar [2].

Quyidagi holatlarda ham aybdor shaxslar qonunda belgilangan tartibda javobgar bo‘ladilar:

yerlardan belgilangan maqsadda foydalanmaganlikda ;

yer uchastkalarini o‘zboshimchalik bilan egallab olganlikda ;

qishloq xo‘jaligi yerlarini va boshqa yerlarni yaroqsiz xolga keltirganlikda, ularni kimyoviy va radioaktiv moddalar, ishlab chiqarish chiqindilari va oqova suvlari bilan ifloslantirganlikda ;

yerlarning holatiga salbiy tasir ko‘rsatadigan obyektlarni joylashtirganlikda, qurganlikda, loyihalashtirganlikda, foydalanishga topshirganlikda;

yerlardan foydalanishning tabiatni muhofaza qilishga oid talablarini bajarmaganlikda ;

vaqtincha egallab turilgan yerlarni qaytarish muddatini buzganlikda yoki yerlarni belgilangan maqsadda foydalanishga yaroqli holatga keltirishga oid majburiyatlarni bajarmaganlikda

yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilarga va mulkdorlarga qarashli yer uchastkalarining marza belgilarini yo‘q qilganlikda ;

davlat yer kadastrini malumotlarini buzib ko‘rsatganlikda ;

o‘zboshimchalik bilan pichan o‘rganlikda va chorva molar boqqanlikda ;

yovvoyi o‘tlar va zararkunandalarga qarshi kurash choralarini ko‘rmaganlikda;

yerlardan xo'jasizlarcha foydalanganlikda , yerlarning holatini yaxshilash hamda tuproqni suv va shamol eroziyasidan va tuproq holatining yomonlashuviga olib keladigan boshqa jarayonlardan saqlash majburiyatlarini bajarmaganlikda ;

yer uchastkalari berish to'g'risidagi arizalarni ko'rib chiqishning belgilangan muddatlari va tartibini buzganlikda ;

sug'oriladigan yerlarni o'zboshimchalik bilan egallab olishga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralar ko'rmaganlikda. [3]

O'zboshimchalik bilan egallab olingan yerlarni qaytarish:

O'zboshimchalik bilan egallab olingan yer uchastkalari ularga g'ayriqonuniy ravishda egalik qilingan va foydalanilgan vaqtda qilingan sarf-xarajatlar qoplanmagan tarzda tegishliligiga ko'ra qaytariladi. Yer uchastkalarini foydalanish uchun yaroqli holatga keltirish, shu jumladan undagi imoratlarni buzish yer uchastkalarini o'zboshimchalik bilan egallab olgan shaxslar hisobidan amalga oshiriladi. O'zboshimchalik bilan egallab olingan yer uchastkasini yer egasiga, yerdan foydalanuvchiga, ijarachiga yoki yer uchastkasi mulkdoriga qaytarish sudning xal qiluv qaroriga ko'ra amalga oshiriladi.

Yer uchastkarini o'zboshimchalik bilan egallab olish oqibatlari:

O'zboshimchalik bilan egallangan yer uchastkasiga, shuningdek qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan , qurilish maqsadlari uchun ajratilmagan yer uchastkasida barpo etilgan xar qanday bin ova inshootlarga nisbatan mulk huquqini yoki boshqa mulkiy huquqlarni belgilashga yo'l qo'yilmaydi, bundan qonunda nazarda tutilgan xollar mustasno. Yer uchastkasini o'zboshimchalik bilan egallagan, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan, qurilish uchun ajratilmagan yer uchastkasida qonunga xilof qurilish obyektini barpo etgan shaxslar insofli mulkdor deb tan olinmaydi. O'zboshimchalik bilan egallangan yer uchastkalaridagi qonunga xilof qurilish obyektlarini suv ta'minoti, oqova suv, elektr, issiqlik energiyasi va gaz tarmoqlariga ulash taqiqlanadi [4].

Yerlarni o'zboshimchalik bilan egallab olishga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralar ko'rmaslik, sug'oriladigan yerlarni o'zboshimchalik bilan egallab olishga yo'l qo'ymaslik bo'yicha yer egasi, yerdan foydalanuvchi yoki ijarachi tomonidan choralar ko'rmaslik, shunday qilmish uchun ma'muriy jazo qo'llanilganidan keyin sodir etilgan bo'lsa, eng kam oylik ish haqining yuz baravaridan bir yuz ellik baravarigacha miqdorda jarima yoki uch yuz oltmish soatgacha majburiy jamoat ishlari yoki ikki yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud bir yildan uch yilgacha ozodlikni cheklash yoki uch yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi

O'sha qilmish takroran, bir guruh shaxslar tomonidan oldindan til biriktirib sodir etilgan bo'lsa, eng kam oylik ish haqining bir yuz ellik baravaridan uch yuz baravarigacha miqdorda jarima yoki ikki yildan uch yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud uch yildan besh yilgacha ozodlikni cheklash yoki uch yildan besh yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi. Birinchi marta jinoyat sodir etgan shaxs, agar u o'zboshimchalik bilan egallangan yer uchastkasining qaytarilishini taminlasa hamda o'zboshimchalik bilan egallab olishning oqibatlarini bartaraf qilsa, javobgarlikdan ozod etiladi.

Buni quyidagi bilan to'ldirish mumkin;

Yer berish tartibini buzish, shunday harakat uchun ma'muriy jazo qo'llanilganidan keyin sodir etilgan bo'lsa, - Eng kam oylik ish haqining bir yuz ellik baravaridan uch yuz baravarigacha miqdorda jarima yoki ikki yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud muayyan huquqdan mahrum qilib, bir yildan uch yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi.

O'sha harakat:

takroran sodir etilgan bo'lsa;

sug'oriladigan yerlarning qishloq xo'jaligi oborotidan chiqishiga sabab bo'lsa;

eng kam oylik ish haqining uch yuz baravaridan olti yuz baravarigacha miqdorda jarima yoki ikki yildan uch yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud muayyan huquqdan mahrum qilib, uch yildan besh yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi [5].

Xulosa: Yuridik va jismoniy shaxslar o'rtasidagi yer xususidagi nizolar sud tomonidan hal etilgani va har bir shaxs o'zboshimchalik bilan egallagan yerlari uchun qonunda belgilangan tartib bo'yicha jarimaga yoki boshqa jazoga tortilishi zarur; Hozirgi kunda, o'zboshimchalik bilan yerlarni egallab olgan shaxslar uchun jazo choralari kuchaytirilish va amaldagi qonun va qarorlarda belgilangan tartib va qoidalarni takomillashtirish kerak; Qonunchilik palatasi tomonidan 2019-yil 22-fevralda qabul qilingan Senat tomonidan 2019-yil 28-fevralda ma'qullangan yer to'g'risida qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik choralari kuchaytirilishi munosabati bilan O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risidagi O'zbekiston Respublikasi Qonuni bunga misol bo'la oladi.

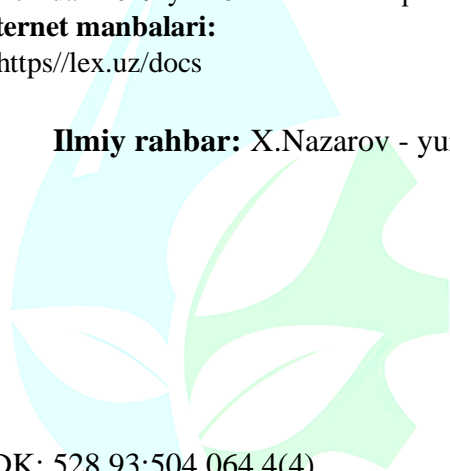
Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. T, 2021y.
2. O'zbekiston Respublikasining Yer Kodeksi. Toshkent shahri, 1998-yil 30-aprel, 598-I-son.
3. S.R.Sharipov. Yer tuzish asoslari. Toshkent shahri, 2019-yil.
4. Toshkent irrigatsiya va melioratsiya instituti. yer huquqi. toshkent shahri, 2016-yil.
5. Yer to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik choralari kuchaytirilishi munosabati bilan o'zbekiston respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida - Senat tomonidan 2019-yil 28-fevralda ma'qullangan.

Internet manbalari:

6. <https://lex.uz/docs>

Ilmiy rahbar: X.Nazarov - yuridik fanlari nomzodi, dotsent. M.Xolbo'tayev – "GIM" kafedrasida assistenti.



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

UDK: 528.93:504.064.4(4)

QISHLOQ XO'JALIGI XARITALARI ASOSIDA YER MONITORINGI HAMDA YER HISOBINI YURITISH VA BUNDA XORIJIY TAJRIBALAR.

Abduraxmonov Sarvar Narzullayevich, "Geodeziya va geoinformatika" kafedrasida dotsenti
Norboyeva Dilshoda G'ayrat qizi – tayanch doktorant (PhD).
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Jahon tajribasini o'rgangan holda qishloq xo'jaligi yerlarini monitoring qilish va yer hisobini yuritish, qishloq xo'jaligi kartalarini to'g'ri metodlar yordamida tuzish orqali yer holati haqida yetarlicha ma'lumot to'plash hamda xorijiy tajribalarni mamlakatimiz yer resurslaridan foydalanish tizimiga olib kirish kun talabi bo'lib qolmoqda. Maqolada milliy va xalqaro tajriba o'zaro taqqoslanib tegishli xulosa va tafsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: Yer monitoring, yer hisobi, texnik ekinlar,

Kirish qismi: O‘zbekiston sanoatining asosiy qismlaridan biri bo‘lgan qishloq xo‘jaligini yuritish va to‘g‘ri tashkil qilish, yer resurslaridan unumli foydalanish va hosildorlikni oshirish maqsadida qishloq xo‘jaligi kartalaridan keng qamrovli foydalanish hamda ishni to‘g‘ri tashkil qilish dolzarb hisoblanadi. Barchamizga sir emaski, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 14.01.2022 yilda “Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarda monitoring ishlarini amalga oshirish, yerlarni muhofaza qilish va yer tuzish faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida”³gi 22-son qarori bilan birgalikda “Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar va ekin maydonlarida monitoring ishlarini amalga oshirish tartibi to‘g‘risida NIZOM” yer monitoringini o‘tkazish uchun qonuniy asos bo‘lib xizmat qiladi [1].

Muammoning qo‘yilishi: Avvalo qishloq xo‘jaligi ekinlariga ta‘rif beradigan bo‘lsak, qishloq xo‘jaligi ekinlari texnik ekinlar (g‘o‘za, kanob, kannabis, tamaki, supurgi), boshqali don ekinlari (bug‘doy, arpa, makkajo‘xori don uchun, oq jo‘xori, sholi, tariq, sulii, javdar), sabzavot (pomidor, bodring, piyoz, sabzi, karam, baqlajon, qalampir, sarimsoqpiyoz, osh lavlagi, turp, sholg‘om, ko‘katlar), poliz (qovun, tarvuz, oshqovoq), kartoshka, moyli ekinlar (kungaboqar, soya, yer yong‘oq, kunjut, zig‘ir, masxar), dukkakli ekinlar (no‘xat, loviya, mosh), ozuqa ekinlari (beda, makkajo‘xori silos uchun, xashaki lavlagi, bir yillik o‘tlar (raps, perko, tritikali, sudanka), rezavor ekinlar (qulupnay, malina) va boshqalar ekiladigan maydonlar hisoblanadi. Demak, xalq xo‘jaligining ajralmas bo‘lagi bo‘lgan qishloq xo‘jaligini yuritishda eng qisqa vaqtda harajatlarni kamaytirib, unumdorlikni oshirish va qishloq xo‘jaligi yerlarining muntazam monitoringini olib borish lozim.

Tadqiqot uslubi: Qonun hujjatlarida belgilab qo‘yilgan qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar va ekin maydonlari monitoringining asosiy vazifalari quyidagilardir:

qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarning turlari bo‘yicha ularning maydoni va ushbu yerlardan foydalanish holati yuzasidan monitoring tizimini tashkil etish va amalga oshirish;

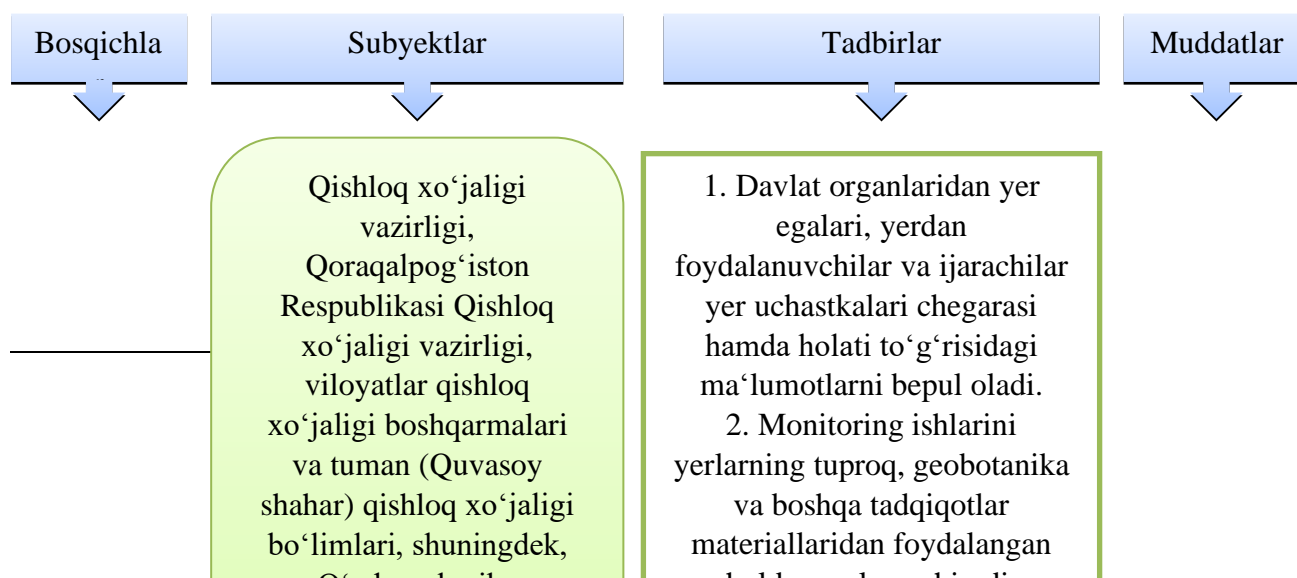
qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlardan belgilangan maqsadlarda foydalanilishini ta‘minlash; yer to‘g‘risidagi qonunchilik hujjatlari talablarining buzilish holatlarining oldini olish va aniqlangan holatlar yuzasidan tegishli choralar ko‘rish maqsadida qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarni muhofaza qilish bo‘yicha vakolatli idoralarni axborot bilan ta‘minlash.

Quyidagilar esa qishloq xo‘jaligi ekinlari monitoringining asosiy vazifalari hisoblanadi:

-qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarda ekinlarni joylashtirish ko‘rsatkichlari asosida ekinlarning konturlar bo‘yicha ekilishi;

-yer egalari, yerdan foydalanuvchilar va ijarachilarning qishloq xo‘jaligi ekin maydonlarida yerga ishlov berish bilan bog‘liq agrotexnik tadbirlarning o‘tkazilishi yuzasidan monitoringni amalga oshirish [2].

Tadqiqot natijalari: Qishloq xo‘jaligi yerlari monitoringi O‘zbekistonda quyidagi tartibda olib boriladi (1-sxema).



1-bosqich

Doimiy ravishda

Qoraqalpog‘iston Respublikasi Qishloq xo‘jaligi vazirligi, viloyatlar qishloq xo‘jaligi boshqarmalari va tuman (Quvasoy shahar) qishloq xo‘jaligi bo‘limlari, shuningdek, «O‘zdaverloyiha» instituti va uning hududiy bo‘linmalari

Monitoring ishlarini davriyligi bo‘yicha amalga oshiradi:

- a) davriy monitoring — qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarni yer turlari va maydoni bo‘yicha xatlovdan o‘tkazib borish;
- b) joriy monitoring — qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlardan foydalanish holati yuzasidan monitoringni amalga oshirish;
- v) tezkor monitoring — qishloq xo‘jaligi ekinlarining ekilishi va agrotexnik tadbirlarning o‘tkazilishi yuzasidan kunlik monitoringni amalga oshirish.

Har besh yilda

Har yili

Doimiy ravishda

2-bosqich

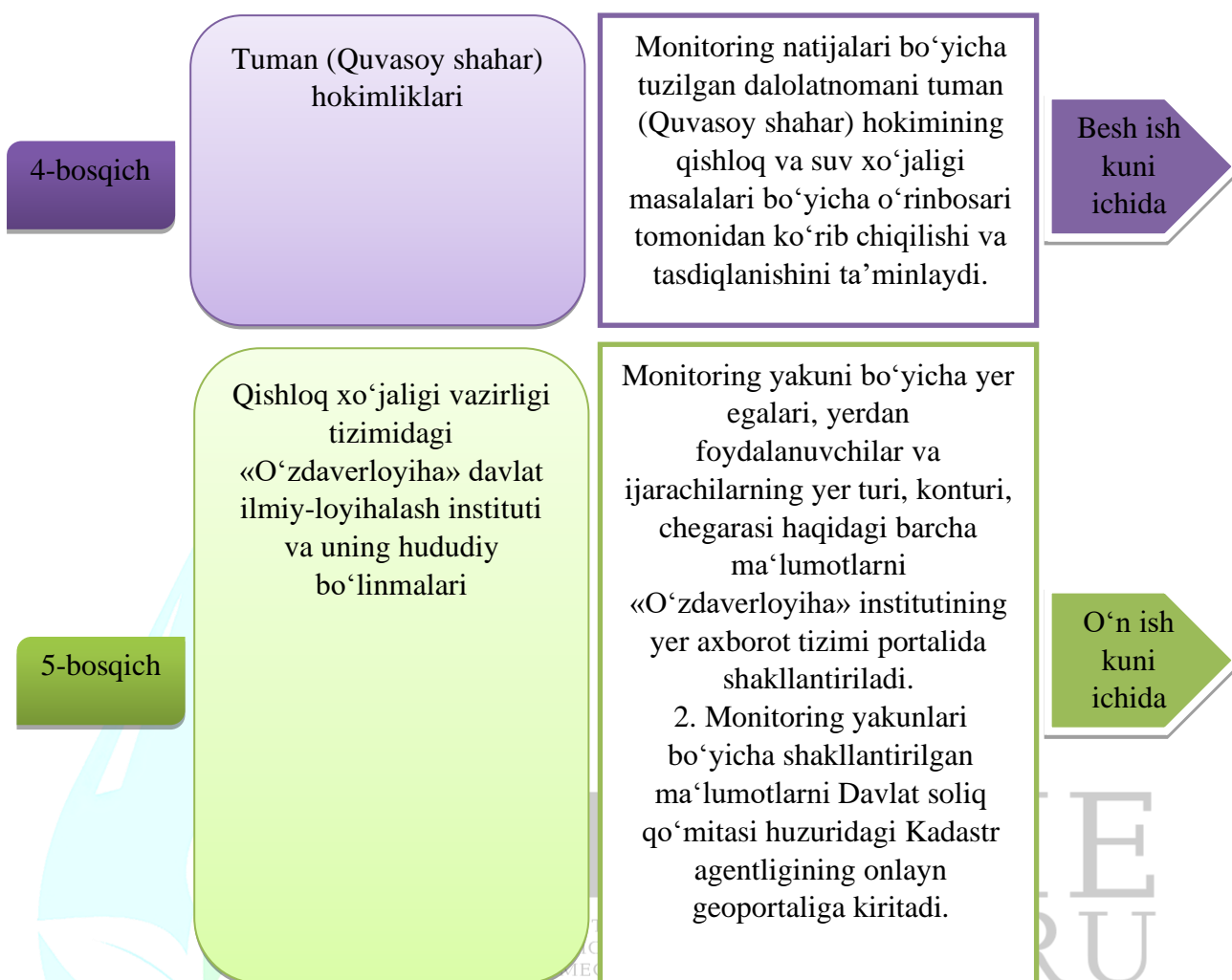
Qishloq xo‘jaligi vazirligi tizimidagi «O‘zdaverloyiha» davlat ilmiy-loyihalash instituti va uning hududiy bo‘linmalari

1. Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar va ekin maydonlarida monitoring ishlarini davriyligi bo‘yicha amalga oshiradi.
2. Monitoring natijalarini yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilar va hududlar kesimida jamlaydi, monitoring natijalarini dalolatnoma asosida rasmiylashtirgan holda tuman (Quvasoy shahar) hokimliklariga taqdim etadi.

Doimiy ravishda

Monitoring yakunlangan kunda

3-bosqich

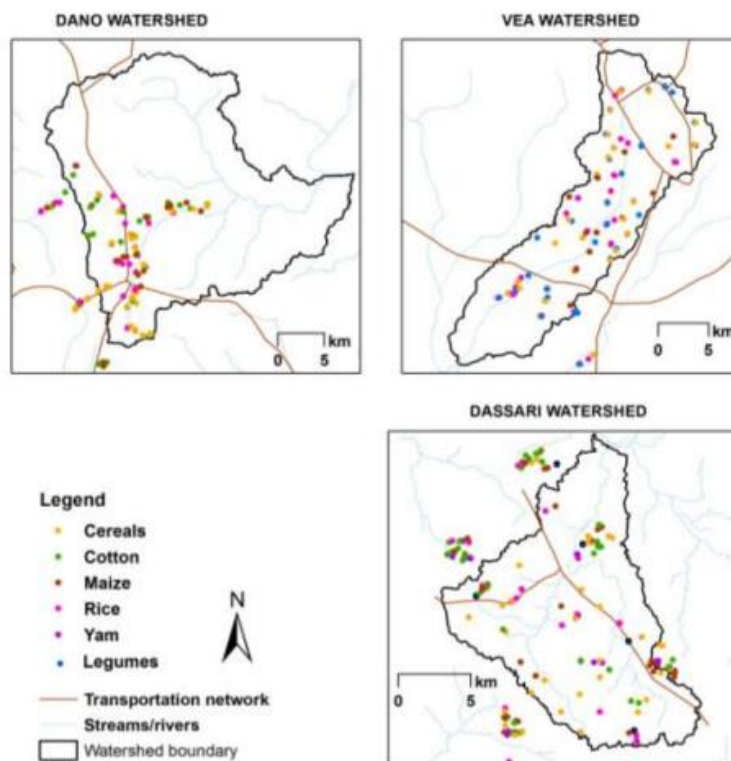


1-sxema. O'zbekistonda qishloq xo'jaligi yerlari monitoringini yuritish tartibi.

G'arbiy Afrikada aholi ko'p, bu esa mintaqaning ekotizimiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda, bu suv va soll sifati, biologik xilma-hillik va iqlimga ta'sir qiladi. Ekin maydonlaridagi o'zgarishlarni to'g'ri kuzatib borish va uning ekotizim va boshqa ekologik jarayonlarga ta'sirini baholash uchun g'arbiy Afrikada qishloq xo'jaligidan foydalanishni muntazam ravishda xaritalash (ya'ni ekinlar va ekin maydonlarining fazoviy tarqalishini xaritalash) zarur. Qishloq xo'jaligidan foydalanish bo'yicha aniq va dolzarb ma'lumotlar biofizik va iqtisodiy modellarning keng doirasiga foyda keltirishi va ularning natijalari asosida qaror qabul qilishni yaxshilashi mumkin. Masalan, iqlim o'zgarishining ekinlar hosildorligiga ta'sirini baholash uchun iqlim va hosil ma'lumotlarini birlashtirgan simulyatsiya modellari tekshirilayotgan ekinlarning fazoviy tarqalishi to'g'risida aniq ma'lumot mavjud bo'lganda ularning natijalarini yaxshilashi mumkin.

Ammo G'arbiy Afrikada qishloq xo'jaligidan foydalanish xaritasi bir qator sabablarga ko'ra qiyin bo'lgan. Birinchi kichik qishloq xo'jaligi uchastkalari, Hamlets atrofida inter-kesish, sub soyabon yetishtirish yuqori chastotasi, binobarin, bunday Landsat sifatida sun'iy yo'ldosh ma'lumotlaridan foydalanish bilan tavsiflanadi. Ikkinchidan, kesish mavsumida doimiy bulut qoplami optik sensorlarning hosilni rivojlantirishning muhim bosqichlarida foydali tasvirlarni olishiga to'sqinlik qiladi. Ushbu qiyinchiliklarni bartaraf etish uchun yuqori fazoviy va vaqtinchalik rezolyutsiyaga ega

sun'iy yo'ldosh ma'lumotlari tipikdagi kichik qishloq xo'jaligi uchastkalarini xaritalash uchun talab qilinadi (fazoviy rezolyutsiya), shuningdek, kesish mavsumida ko'proq foydalaniladigan tasvirlarni (vaqtinchalik) olish imkoniyatini yaxshilash va ob-havodan mustaqil bo'lgan sensorlardan tasvirlar sintetik diafragma Radar (SAR) tizimlari kabi shartlar kesish mavsumida mavjud tasvirlarning vaqtinchalik qamrovini yaxshilash uchun optik tasvirlar bilan birlashtirilishi kerak.



1-rasm. G'arbiy Afrikada qishloq xo'jaligi yerlarining ekin turlari bo'yicha monitoring natijalari.

Yuqoridagilarga muvofiq, ushbu tadqiqot SUDANNIAN Savanna (SS) ning uchta suv havzalarida qishloq xo'jaligidan foydalanish xaritasini yaxshilash uchun yuqori fazoviy va vaqtinchalik optik va radar tasvirlaridan foydalanishni o'rganib chiqilgan va amaliyotga qo'llangan usul o'rganildi. Rapideye sensoridan optik ma'lumotlar (fazoviy rezolyutsiya = 5 m va qayta ko'rib chiqish davri = 5,5 kun) va chiziqli xarita rejimida olingan TerraSAR-X sensoridan olingan ikki polarimetrik radar ma'lumotlari (fazoviy rezolyutsiya = 6 m va qayta ko'rib chiqish davri = 11 kun) ekinlar va ekin guruhlarini xaritalash uchun ishlatilgan. Ko'rib chiqilgan sinflar: don (tariq va jo'xori), makkajo'xori, paxta, dukkaklilar (yong'oq va loviya), guruch va yam. Bundan tashqari, 2002 yildan 2013 yilgacha ekin maydonlari hududidagi yillik yoki qisqa muddatli o'zgarishlar tarixiy Landsat ma'lumotlari yordamida o'rganildi. Va nihoyat, sub-milliy/milliy qishloq xo'jaligi statistikasini yaxshilash uchun suv havzasi darajasidagi ekin maydonlari ma'lumotlarini mintaqaviy darajaga ko'tarish imkoniyati o'rganildi [3].

Avstraliyada yerdan foydalanish xaritasi suv yig'ish sho'rli, ozuqa moddalari va cho'kindi muammolarini boshqarish, qishloq xo'jaligi mahsuldorligi va qishloq xo'jaligi imkoniyatlarini baholash uchun foydalanilmoqda. Diversifikatsiya, yer qiymatini aniqlash, mahalliy va mintaqaviy rejalashtirish, zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurash va favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishni rejalashtirish. Yerdan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlar ishlatiladigan yo'nalishlar quyidagilar –

1. gippsland ko‘llaridagi cho‘kindi va ozuqaviy yuklarni boshqarish va Makalister sug‘orishda yer usti suv resurslarini modellashtirish Viktoriya tumani(Viktoriya barqarorlik va atrof-muhit departamenti).
2. mintaqaviy integratsiyalashgan tabiiy resurslarni qo‘llab-quvvatlash, Janubiy Avstraliyada sanoatni rivojlantirish bo‘yicha mintaqaviy strategiyalarni rejalashtirish va ishlab chiqish (Janubiy Avstraliya suv, yer va biologik xilma-xillikni saqlash departamenti).
3. Kvinslend davlat idoralari tomonidan Great Barrier Reef catchments ichidagi suv sifatiga ta‘sir qiluvchi ozuqaviy moddalarga sezgir zonalarini aniqlashga va Kvinslendning janubi-sharqida (Kvinslend tabiiy departamenti) kelajakda o‘rishni rejalashtirishga yordam berishga qaratilgan tahlil Resurslar va minalar).
4. g‘arbiy Avstraliyada chigirtkalarni nazorat qilish va oyoq va og‘iz va Nyukasl kasalliklariga tayyorgarlik dasturlarini rejalashtirish (G‘arbiy Avstraliya qishloq xo‘jaligi).
5. bog‘dorchilik ma‘lumotlar bazasini ishlab chiqish va Shimoliy hududda zararkunandalar va kasalliklarga qarshi kurashni rejalashtirish (Shimoliy hudud tabiiy resurslar, atrof-muhit va san‘at bo‘limi) [4].

Xulosa: Xorij tajribasini o‘rgangan holda ushbu tajribalarni mamlakatimiz iqlimi, reliefi, joylashuv o‘rni, foydalanish maqsadiga ko‘ra qishloq xo‘jaligi yerlari monitoringini mahalliyashtirish ham ilmiy ham amaliy jihatdan yuqori samara beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

“Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlarda monitoring ishlarini amalga oshirish, yerlarni muhofaza qilish va yer tuzish faoliyatini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida” O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 14.01.2022 yildagi 22-son qarori;

Qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar va ekin maydonlarida monitoring ishlarini amalga oshirish tartibi to‘g‘risida NIZOM

Agricultural Land Use Mapping in West Africa Using Multi-sensor Satellite Imagery Kumasi, Ghana Würzburg, 2014
<https://d-nb.info/1108781144/34>

Co-ordinated Land Use Mapping for Australia Rob Lesslie, Michele Barson, Jodie Smith, Lucy Randall and Viv Bordas
https://www.agriculture.gov.au/sites/default/files/abares/aclump/documents/Web_Coordinated%20Land%20Use%20Map.pdf

OPEN INFORMATION PLATFORMASI

Nazarov Firuz Xurshid o'g'li., Yer Resurslari va Kadastr fakulteti 2-bosqich talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Аннотатсия:

XXI asr texnika asri deya atalishi hech kimga sir emas. Bugungi kunga kelib deyarli barcha sohalarda zamonaviy axborot texnologiyalaridan ustalik bilan foydalanish soha rivoji va istiqboli uchun muhim rol o'ynamoqda. Hududlarda kechayotgan o'zgarish, yangilanishlar olingan ma'lumotlar tez fursatda eskirib qolishiga olib kelmoqda. Bunday holatda esa ma'lumotlarni tez-tez yangilab borish, foydalanuvchilarga eng to'g'ri va eng yangi ma'lumotlarni yetkazib berish har bir mutaxassis uchun ustuvor vazifa sifatida ko'zga tashlanmoqda.

Kalit so'zlar; Information, investor, platforma, hudud, dastur, sanoat zonasi, qonuniyat, Yer toifalari, dasturchi, axborot, ochiq portal, IT.

Kirish: Mazkur ilmiy maqolada Respublikamizda yerga oid ma'lumotlarning ochiqligi, ma'lumotlardan foydalanuvchilar (fermer va dehqonlar, fuqarolar, investorlar, sayyohlar) uchun zamonaviy, masofaviy va qulay tarzda ma'lumot olish jarayonida bugungi kunda yuzaga kelayotgan kamchiliklar, muammolar va ularning yechimlari bo'yicha bir qator takliflar. Geodeziya Geoinformatika va Kadastr sohalarida zamonaviy axborot texnologiyalaridan samarali foydalanish natijasida qo'lga kiritilishi mumkin bo'lgan bir qator masalalar haqida so'z boradi.

“Barqaror rivojlanishga erishish uchun biz raqamli bilimlarni va axborot texnologiyalarini chuqur o'zlashtirishimiz kerak, bu esa bizga har tomonlama rivojlanishga erishish uchun eng qisqa yo'ldan bolishimizga imkon beradi. Bugungi dunyoda raqamli texnologiyalar barcha sohalarda hal qiluvchi rol o'ynamoqda.” 2020-yil 24-yanvar kuni O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlis oldidagi nutqidan.

Open information platformasi: Jahonda barcha rivojlangan mamlakatlar rivojlanish va taraqqiyotning eng yaxshi va samarali yo'li bu-raqamli texnologiyalardan foydalanish ekanligini yaxshi anglashgan va bunga bor e'tibor va bilimlarini ishga solmoqda. Bundan asosiy maqsad raqamli texnologiyalardan foydalanish ortiqcha sarf harajatlarning, sarf etiladigan uzoq vaqtning va inson omili sabab yuzaga keladigan xato va kamchiliklarning oldini oladi.

Aholi sonining o'sib borishi, yerga bo'lgan ehtiyojning ortib borayorganligi, olingan ma'lumotlar qisqa fursatda eskirib qolayotganligi (ayniqsa qishloq xo'jaligi sohasida), chet ellik investorlar mamlakatimizda investitsiya uchun yaratilgan imkoniyatlar hamda sanoat uchun ajratilgan yerlar haqida yetarlicha masofaviy ma'lumot olish imkoniyati deyarli mavjud emasligi (yoki juda qiyin va tushunarsizligi), insonlar ongida yer toifalari bo'yicha ma'lumotlar yetarli darajada emasligi va shu sababli mamlakat va fuqarolar o'rtasida ko'plab muammolar hamda tushunmovchiliklar yuzaga kelayotganligi aynan geodeziya geoinformatika va kadastr sohalarida axborot texnologiyalaridan yanada to'liqroq va mukammalroq foydalanish zarur ekanligini ko'rsatib bermoqda.

Ushbu ilmiy maqola orqali biz taklif qilmoqchi bo'lgan Open information platformasi yuqorida sanab o'tilgan bir qator muammolarni hal etishda asosiy ko'makchi vazifasini o'taydi. Bunda yuqori malakali IT dasturchilari bilan hamkorlikda Open information nomli yangi dastur ishlab chiqiladi. Dasturga kirilgan paytda eng avval foydalanuvchi o'zi uchun qulay bo'lgan tilni tanlaydi.



Dastur ko'p millatli xalqimiz, chet ellik investor va sayyohlar uchun qulaylik yaratish maqsadida o'zbek, rus, ingliz va qoraqalpoq tillarida ishlay olishi ko'zda tutilgan.

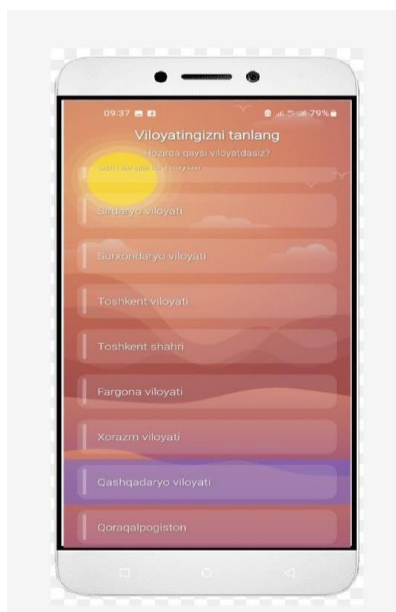


Keyingi bosqichda foydalanuvchi sakkizta yer toifalaridan o'zi uchun kerakli bo'lgan yer toifasini tanlaydi.

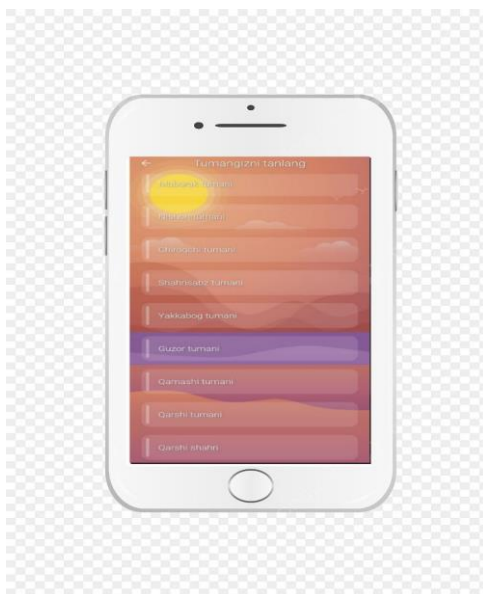
<u>Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar</u>
<u>Aholi punktlarining (shaharlar, posyolkalar, va qishloq aholi punktlarining) yerlari</u>
<u>Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar</u>
<u>Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlantirish va rekreatsiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlar</u>
<u>Tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar</u>
<u>O'rmon fondi yerlari</u>
<u>Suv fondi yerlari</u>
<u>Zahira yerlari</u>

Misol uchun Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar. Shundan so'ng dastur oynasida Respublikamiz hududiy birliklari ro'yxati paydo bo'ladi (Qoraqalpog'iston Respublikasi, Toshkent shahri va viloyatlar nazarda tutilmoqda). Foydalanuvchi o'z hududini tanlagandan so'ng hududning ichki bo'linishi bo'yicha o'zi uchun kerakli tuman-shahar nomini belgilaydi. So'ngra aynan o'sha tumanda mavjud qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar haqida ma'lumotlar dastur oynasida aks etadi. Dastur foydalanuvchisi tumanda mavjud fermer, dehqon xo'jaliklari haqida ham alohida alohida ma'lumot olish imkoniyatiga ega bo'ladi. Open information dasturiga har bir fermer xo'jalik maydoni, joylashgan o'rni, almashlab ekish rejasi, geografik koordinatasi sun'iy yo'ldosh orqali olingan tasviri haqida kiritilgan to'liq ma'lumotlar foydalanuvchi o'ziga kerakli ma'lumotlarni olishida ko'plab qulayliklarni yuzaga keltiradi.

BU BOSQICHDA KERAKLI HUDUD TANLAB OLINADI



KERAKLI TUMAN-SHAHAR BELGILANADI



SO'NGRA MASSIV TANLANADI VA KERAKLI MA'LUMOTLAR OLINADI

Qashqadaryo viloyati G'uzor tumani Alisher Navoiy massivida joylashgan fermer xo'jaligi.

Nomi: Bahodirbek Abdievich

Raxbari: B.Mustafayev

Kadastr_raqami: 18-14-12-15-16-0002

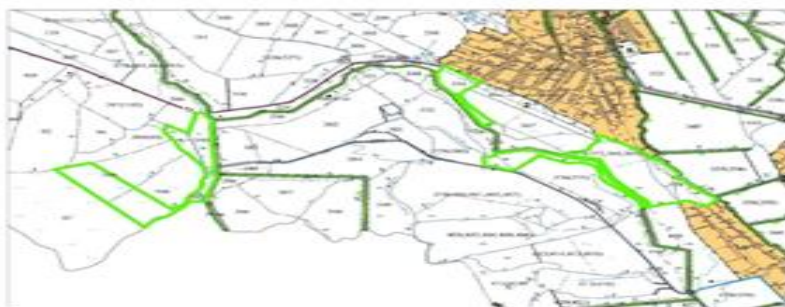
Umumiy_yer_maydoni: 84,40 ga

Yo'nalishi: paxta-g'allachilik

Tomorqa: -

Kontur_raqami: 334, 367q, 368, 387q, 392,91q

Boshqa yerlar: -



Alisher Navoiy massivida joylashgan Bahodirbek Abdievich fermer xo'jaligi.

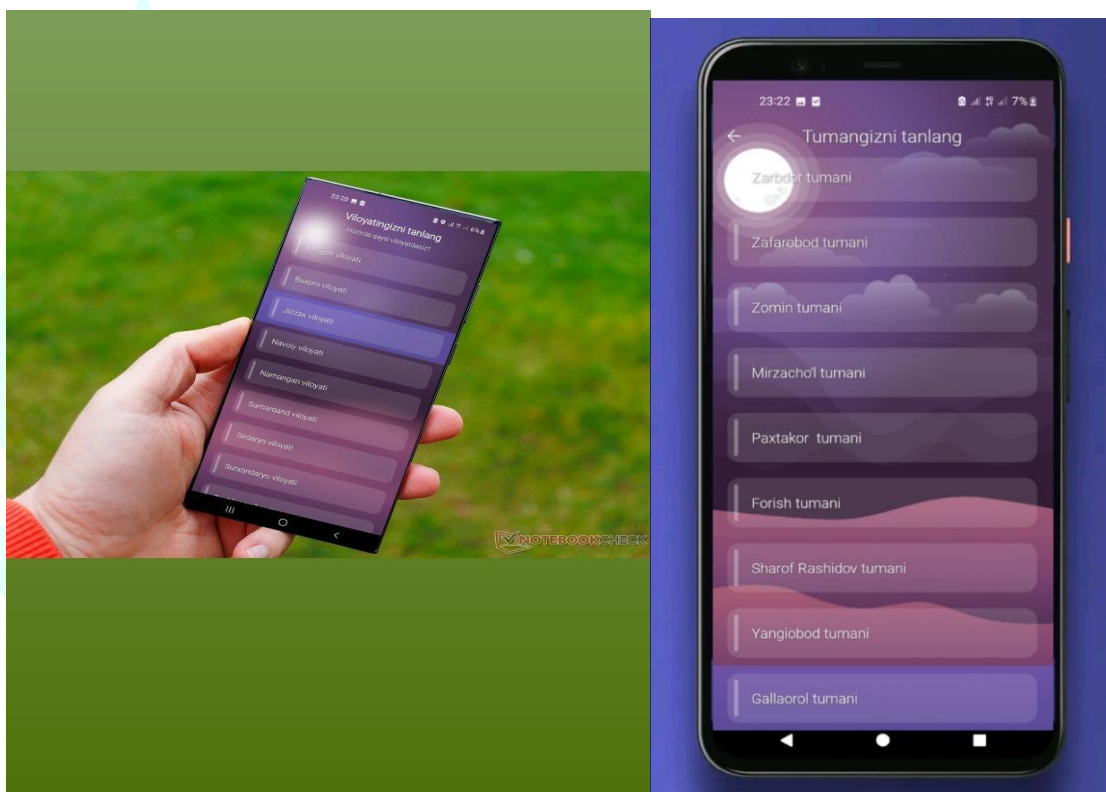
EU
RSITY



Dastur faqatgina qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar bilan cheklanib qolmaydi aksincha yuqorida ta‘kidlanganidek u sakkizta yer toifalaridan kelib chiqib Respublikamiz bo‘yicha barcha ma‘lumotlarni o‘zida shakllantiradi.

Foydalanuvchi Open information dasturdan Sanoat, transport, mudofaa(davlat siri ahamiyatiga molik bo‘lgan yerlar bundan mustasno) aloqa va boshqa maqsadlarga mo‘ljallangan yerlar toifasini tanlaydigan bo‘lsa, xuddi qishloq xo‘jaligiga mo‘ljallangan yerlar toifasidagi singari o‘zi uchun kerakli bo‘lgan hududni (Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Toshkent shahri va viloyatlar nazarda tutilmoqda), so‘ngra tuman-shaharni tanlaydi. Bunda foydalanuvchi tanlangan hudud maydoni, joylashgan o‘rni, geografik koordinatasi, hududda sanoat zonalarining mavjud ekanligi undagi qulayliklar, shart sharoitlari va asosiy afzalliklari haqida ma‘lumotlar olishi mumkin.

Misol uchun foydalanuvchi Jizzax viloyati G‘allaorol tumani sanoat zonasi haqida ma‘lumot olmoqchi bo‘lsa, platforma bu haqdagi barcha ma‘lumotlarni keltirib beradi:



Hudud: Jizzax viloyati G‘allaorol tumani. Sanoat zonasi maydoni: ga

Sanoat zonasi afzalliklari: Aholi punkti (tuman markazi)dan 200 metr uzoqlikda. Bu holat arzon ishchi kuchi bilan ta‘minlash imkoniyatini beradi.

Sanoat zonasining temir yo‘l stansiyasidan 1,5 km va xalqaro ahamiyatga molik M39 avtomobil yo‘lidan 4 km uzoqlikda joylashganligi. Bu holat korxonada ishlab chiqargan mahsulotlarni tashishda qulaylik tug‘diradi. Sanoat zonasi Xalqaro aeroportga ega bo‘lgan mamlakatimizning 3-megapolis shahri hisoblanmish Samarqanddan 40km hamda viloyat markazi Jizzax shahridan 25km masofada joylashganligi. Bu holat ishlab chiqarilgan mahsulotni ichki bozorga olib chiqishda va xorijiy mamlakatlarga eksport qilishda ortiqcha transport sarf harajatlarini keltirib chiqarmaydi.

Sanoat zonasi haqida boshqa ma‘lumotlar: Bugungi kunda G‘allaorol tumani sanoat zonasida Pokiston Islom Respublikasi bilan hamkorlikda “Sangzor” ip egiruv korxonasi, o‘z yo‘nalishi bo‘yicha Markaziy Osiyoda yagona bo‘lgan “ G‘allaorol kaliy fosfat” MCHJ va unga qarashli bo‘lgan “mineral

o‘g‘it kalsiy-sulfat” kimyoviy o‘g‘it ishlab chiqarish kombinati, Rossiya Federatsiyasi bilan hamkorlikdagi “Baltimor” tomat ishlab chiqarish zavodi faoliyat yuritmoqda.



Qolgan barcha yer toifalarida ham dastur huddi shu tartibda tuzib chiqiladi. Bu dasturning yana bir afzallik tomoni shundaki bundan turizmni rivojlantirishda ham foydalanishimiz mumkin. Buning uchun dasturga Respublikamizdagi barcha tarixiy madaniy ahamiyatga molik yerlar haqidagi to‘liq ma‘lumotlar kiritiladi. Tarixiy obida joylashgan hududi, uning kelib chiqishi, bugungi holati va diqqatga sazovor jihatlari haqidagi ma‘lumotlarni foydalanuvchilar aynan shu dastur orqali qiyinchiliklarsiz bilib olishlari mumkin bo‘ladi.

Xulosa: Open information dasturini yaratish va ishga tushirish orqali mamlakatimiz umumiy yer fondi, yer toifalari, yer toifalari bo‘yicha hududiy (Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Toshkent shahri va viloyatlar nazarda tutilmoqda) va mahalliy (tuman-shaharlar) miqyosdagi aniq qiymati kelib chiqadi. Ma‘lumotlarni olish erkinligi paydo bo‘ladi.

Turli xil tushunmovchiliklar sababli davlat va jamiyat o‘rtasida yuzaga kelayotgan muammolarga barham berish uchun katta qadam tashlanadi. Bunda agarda Open information dasturi targ‘ibot-tashviqot ishlari xalqimiz orasida yaxshi amalga oshirilsa, fuqarolar turli hududlarda turar-joy binolari qurishdan avval aynan o‘sha hudud haqidagi to‘liq va ishonchli ma‘lumotlarga uydan chiqmagan holda va bir necha daqiqada ega bo‘ladi.

Chet ellik investorlar mamlakatimizdagi sanoat zonalarini haqida qiyinchiliksiz o‘zlarini qiziqtirgan ma‘lumotlarni olishlari mumkin bo‘ladi. Dasturda sanoat zonasining qulaylik tomonlariga alohida e‘tibor berilishi bu chet ellik investorlar oldida mamlakatimiz sanoat zonalarini reklama qilish uchun yaxshi imkoniyatni keltirib chiqaradi.

Sayohatchilar uchun tarixiy madaniy ahamiyatga molik bo‘lgan hududlar, bu hududda joylashgan obidalar, obidalar tarixi, bugungi kundagi holati, alohida ahamiyatga molik tomonlari haqidagi ma‘lumotlar va dam olish sihatgohlari mavjudligi, undagi yaratilgan barcha zamonaviy shart sharoiti, so‘lim tabiat qo‘ynida joylashganligi haqidagi ma‘lumotlar borligi yurtimizda turizm va ichki turizm rivojiga o‘z hissasini qo‘shadi.

Dasturning asosiy jihati shundaki foydalanuvchi Open information dasturidan dunyoning istalgan chekkasidan turib va internetsiz holatda ham foydalanishi mumkin bo‘ladi. Bunda Moliya va Iqtisodiyot vazirligi huzuridagi Kadastr Agentligi tegishli vazirlik, idora, korxonalar va tashkilotlar tomonidan berilgan ma’lumotlar to‘liqligicha dasturga yuklangan bo‘ladi. Ma’lumotlar vaqt o‘tishi bilan o‘zgarishini inobatga olgan holda ma’lum vaqt davomida dasturda yangilash ishlari amalga oshiriladi. Yer halol ajratilsa uning bir qarichi ham uvol bo‘lmaydi. Open information dasturi orqali yer toifalari haqida beriladigan ma’lumotlar orqali jamiyatimizda yerga bo‘lgan muomila va e’tibor yaxshi tomonga o‘zgarishiga, odamlar yerdan qanday oqilona foydalanish mumkin ekanligini tushunib yetishligiga erishiladi. Bunda bir toifaga kiritilgan yer fondida boshqa toifa maqsadlari yo‘lida foydalanmaslik lozimligi bu holat yaxshi oqibatga olib kelmasligi, yerdan unumli foydalanilmasligi va bu kabi holatlar qonun bo‘yicha ta’qiqlanganligi jamiyat tafakkuriga yetib boradi.

So‘z so‘ngida shuni aytib o‘tmoqchimizki Yaratgan tomonidan in‘om etilgan har bir ne‘mat, har bir joyning o‘z o‘rni, o‘z vazifasi va o‘z qonuniyati bor. Ammo bu qonuniyatga amal qilmaslik, ko‘r-ko‘rona buzg‘unchilik va turli noma‘qulchiliklarni amalga oshirish oxir oqibat yaxshilikka olib kelmasligini yodimizdan chiqarmasligimiz lozim. Bunga tariximiz (oxiri o‘ylamasdan Amudaryo va Sirdaryo suvlari betartib ishlatilishi natijasida Orol dengizining Orolqum cho‘liga o‘ylanganligi) va bugunimizdan ham ko‘plab misollar keltirishimiz mumkin. Zero Yaratgan Muqaddas kitobimiz Qur‘on Karimning A‘rof surasi 56-oyatida shunday marhamat qiladi: **“ Yerni yaroqli qilib qo‘ygandan keyin unda buzg‘unchilik qilmangiz” ...**

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Yangi O‘zbekiston gazetasi 16.03.2022 54-son.
2. Shuhrat Bobomurodov Tuproqchunoslik va agrokimyoviy tadqiqotlar instituti direktori.
3. "Jamiyat" O‘zbekiston musulmonlar idorasi Samarqand viloyat gazetasi 23.10.2019.
4. "Yer bizning yagona uyimiz" maqolasi Daryo.uz sayti 23.04.20205.
5. "Ekologik madaniyat" Dilbarxon Odiljonovna BuxDU professori.
6. "Information land Use" mobil ilovasi.
7. "Geodeziya, kartografiya va kadastr" jurnali.
8. "Boston globus" Valeriy Yants.
9. "Quyosh habarchisi" Avstraliya va Yangi Zelandiya gazetasi 10.07.2019

Ilmiy rahbar: Tashbayeva Hulkaroy Xolmurod qizi

YERLARNI TAQSIMLASHDA YER TUZISHNING ROLI

Ortiqova S.A., Yerb va k fakulteti., 4 -kurs talabasi.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada yerlardan oqilona foydalanishni tashkil etish, ularni maqsadiga muvofiq taqsimlash va qayta taqsimlash, qishloq xo'jalik maqsadlari uchun ajratishning muhimligi kabi masalalar o'rganilgan va yerlarni taqsimlashda yer yuzishning roli yoritib berilgan. Bundan tashqari respublika yer fondining toifalari taqsimlanishining 2010-2022 yillar bo'yicha o'zgarishlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: yer tuzish, yer fondi, yerdan oqilona foydalanish, yerlarni taqsimlash va qayta taqsimlash

Kirish. Respublikamizning mavjud yer va suv resurslarining cheklanganligi, aholi sonining muntazam o'sib borishi, nafaqat yerga nisbatan tejamkorlik munosabatida bo'lishni, undan oqilona, to'la va samarali foydalanishni, shu bilan bir qatorda, yerlardan foydalanishning asosiy yo'nalishlarini chuqur o'rgangan holda, ularning maqsadiga muvofiq taqsimlanishi va qayta taqsimlanishini talab qilmoqda. Bulardan tashqari, bugungi kun sharoiti qishloq xo'jaligida minimum xarajat evaziga maksimum foyda olishni taqozo etmoqda. Chunki qishloq xo'jaligining mamlakat iqtisodiyotida eng muhim sohalardan biri ekanligini hisobga oladigan bo'lsak, aholining oziq-ovqatga bo'lgan talabini qondirish har tomonlama qishloq xo'jaligida ishlab chiqarish va yangi ish o'rinlari yaratishga bog'liq bo'lib qolmoqda.

Yer resurslaridan oqilona foydalanishni tashkil qilish va bu jarayonni doimiy ravishda takomillashtirib borish murakkab masala bo'lib, u yerni iqtisodiyot tarmoqlari orasida taqsimlash, unumdor yerlarni imkoni boricha qishloq xo'jaligi uchun ajratish va undan to'la foydalanish, haydaladigan va sug'oriladigan yerlar maydonini kengaytirish, yerning hosildorligini doimiy ravishda oshirib borish, tuproq yeroziyasiga va boshqa unumdorlikni pasaytiruvchi omillarga qarshi kurashishni o'z ichiga oladi [2].

Bizning fikrimizcha, yerdan oqilona foydalanishni tashkil etishning murakkabligi uning tabiiy resurs, ishlab chiqarish vositasi va ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar obyekti sifatida o'ziga xos xususiyatlarga egaligidadir. Bugungi kunda yerdan foydalanishni tashkil etish tizimlaridan biri sifatida ularni maqsadli ravishda taqsimlashni kiritish mumkin. Chunki yerlarni turli mulkchilik shakllari va turlari bo'yicha, bundan tashqari yerlarning maqsadiga muvofiq taqsimlanishi masalalarini to'g'ri hal qilish orqali iqtisodiy rivojlanishga erishish mumkin.

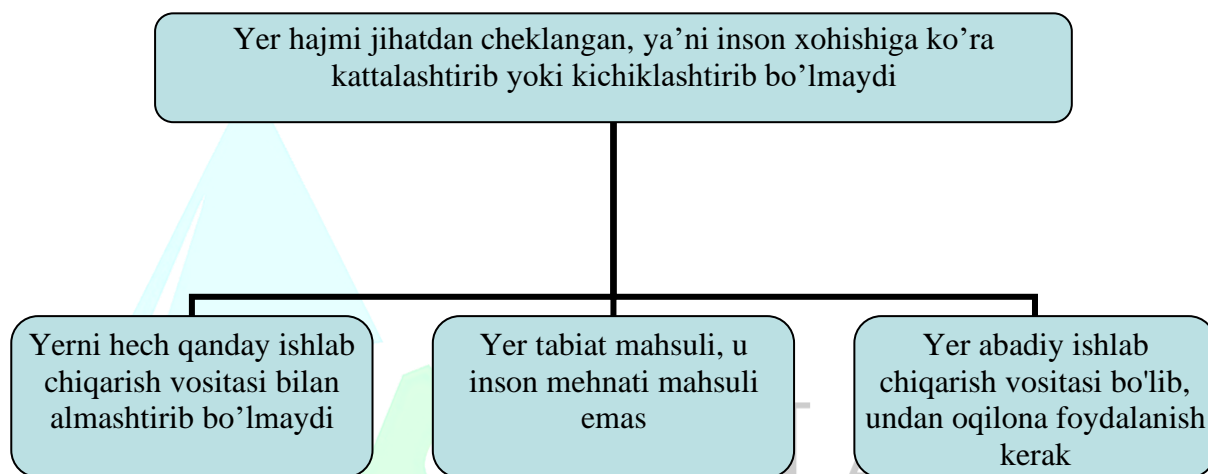
Muammoning qo'yilishi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, mamlakatda amalga oshirilgan yer islohotlari asosan yerlarni qayta taqsimlash bilan cheklangan. O'zbekistondagi yer islohotini ikki davrga bo'lish mumkin. Birinchisi mustaqillikgacha bo'lgan davrdagi yer islohoti va ikkinchisi mustaqillikdan keyingi davrda o'tkazilgan yer islohoti.

Mustaqillikgacha bo'lgan davrdagi yer islohotida dehqon jamoalari va yakka xo'jaliklari yerlarini tuzish davrida (1921-1929 y.) katta aniqlikda, asosan analitik yo'l bilan, dehqon jamoalari va yakka xo'jaliklariga yer ajratish ishlari olib borildi. Bundan tashqari, mustaqillikgacha bo'lgan davrni ommaviy kollektivlashtirish, quloqlarni sinf sifatida tugatish, kolxoz va sovxozlarni tashkil qilish davri (1929-1935 y.), yerlarni qishloq xo'jalik korxonalariga abadiy foydalanishga berish, kolxoz va sovxozlarni tashkiliy jihatdan mustahkamlash davri (1935-1949 y.), kolxozlarni va sovxozlarni yiriklashtirish davri (1950-1954 y.), cho'llarni o'zlashtirish va yangi sovxozlarni tashkil qilish davri

(1954-1984 y.) va qishloq xo'jaligini intensivlash, ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish va tarmoqlarni yiriklashtirish, xo'jaliklararo birlashmalar, agrosanoat birlashmalarini tashkil qilish (1985-1991 y.) kabi kichik davrlarga bo'lish o'rganish mumkin [2].

Bizning fikrimizcha, o'tkazilgan yer islohoti jarayonida yerlardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish masalalariga yetarli darajada e'tibor qaratilmadi. Natijada esa yerlardan foydalanish bilan bog'liq muammolar paydo bo'la boshladi va allaqachon yerlar holatining yomonlashishiga olib keldi. Masalan, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar ulushida unumdor yerlarning kamayishi va ularning sifatining pasayishi, atrof-muhitning yomonlashishi va boshqalar.

Yuqorida ta'kidlanganidek, yer bu – avvalambor tabiiy resursdir. Yer tabiat mahsuli bo'lib, tabiatning asosiy qismlaridan biridir va u quyidagi o'zining o'zgarmas tabiiy xususiyatlariga ega:



1-rasm. Yerning o'zgarmas tabiiy xususiyatlari

Tadqiqot uslubi. Tadqiqot davrida o'rganilgan adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan keyingi bozor iqtisodiga o'tish bilan bog'liq agrar va yer islohotini o'tkazish davrida yer tuzish ishlari mustaqil O'zbekiston Respublikasining yangi "Yer to'g'risida" gi qonuni va Respublika Prezidentining qishloq xo'jaligiga oid farmonlarini amalga oshirishga qaratildi. 1998 yilga kelib qabul qilingan O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi" olib borilayotgan agrar islohotning negizini tashkil etuvchi yer islohotining huquqiy asosini yaratdi [2].

S.Avezbayev va S.N.Volkovlar tomonidan yaratilgan "Yer tuzishning ilmiy asoslari" nomli darsligining VIII bobi yer tuzishning turlari, shakllari va tamoyillariga bag'ishlangan va unda yerlarni taqsimlashda yer tuzishning ahamiyati yoritib berilgan. Mazkur ilmiy asarda yerlar taqsimotiga quyidagicha ta'rif berilgan: "Xalq xo'jaligi rivojlanishi jarayonida yer fondlarini tarmoqlar - qishloq va o'rmon xo'jaliklari, sanoat, transport, shaharlar orasida taqsimlash sodir bo'ladi. Ularning har birining ichida yerdan foydalanish har xil korxonalar, tashkilotlar, muassasalar tomonidan amalga oshiriladi. Ayrim yer egaliklari (yerdan foydalanishlar) chegarasida yer yoki ishlab chiqarishning asosiy vositasi (qishloq xo'jaligida), yoki uning unumdorligiga bog'liq bo'lmagan (sanoatda, transportda) kenglik asosi sifatida xizmat qiladi. Shunday qilib, nafaqat yerlarni tarmoqlar orasida, balki xo'jalik subyektlari orasida ham taqsimlash masalasi kelib chiqadi, ularga qattiq belgilangan tartibda, aniq maqsadlar uchun ma'lum maydonga ega va joylarda chegaralangan yer uchastkalari yoki massivlari ajratiladi"[3].

Yuqoridagi fikrlar shunday xulosaga kelish mumkinki, faqatgina yer tuzish yordamida mavjud yer resurslarini iqtisodiyot tarmoqlari orasida taqsimlash va qayta taqsimlash tadbirlari amalga oshiriladi.

Ilmiy manbalarda yer tuzishning 4 turiga quyidagicha ta'riflar keltirilgan: “Yer tuzish istiqbolga mo'ljallangan, loyihalash oldidan, xo'jaliklararo hamda ichki xo'jalik yer tuzish turlariga bo'linadi.

Istiqbolga mo'ljallangan va loyihalash oldidan amalga oshiriladigan yer tuzishga quyidagilar kiradi:

1) respublika va uning mintaqalarining yer-suv resurslaridan foydalanish hamda ularni muhofaza qilish chizmalarini ishlab chiqish;

2) tumanlar va viloyatlarning yer tuzilishi chizmalarini ishlab chiqish;

3) tuproq unumdorligini oshirish, yerlardan oqilona foydalanish va ularni muhofaza qilish bilan bog'liq istiqbol rejalarini, respublika miqyosidagi va hududiy dasturlarni ishlab chiqish;

4) alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlarning joylashishi va chegaralari belgilanishini asoslash.

Xo'jaliklararo yer tuzishga quyidagilar kiradi:

1) joyning o'zida ovullar, qishloqlar, posyolkalar, tumanlar, shaharlar, viloyatlarning chegaralarini belgilash;

2) yerlarning joylashishidagi noqulayliklarni bartaraf etgan holda yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilarning va mulkdorlarning yangi yer uchastkalarini tashkil etish hamda mavjud yer uchastkalarini tartibga solish loyihalarini tuzish;

3) yangi tashkil etilayotgan, qayta tashkil etilayotgan qishloq xo'jalik korxonalari, muassasalari hamda tashkilotlariga yer ajratib berish loyihalarini tuzish;

4) korxonalar, muassasalar va tashkilotlarga davlat va jamoat ehtiyojlari uchun olib qo'yiladigan yerlarni ajratib berish loyihalarini tuzish;

5) yer uchastkalarini naturada (joyning o'zida) ajratib berish, yerga egalik qilish huquqini va yerdan foydalanish huquqini, yer uchastkasini ijaraga olish huquqini hamda yer uchastkalariga bo'lgan mulk huquqini tasdiqlovchi hujjatlarni tayyorlash;

6) yangi yerlarni o'zlashtirish, qishloq xo'jalik yerlarini yaxshilash, tuproq unumdorligini saqlash va oshirish, buzilgan yerlarni rekultivatsiya qilish, tuproqni suv va shamol eroziyasidan, sellardan, ko'chkilardan, suv bosishdan, zaxlashdan, qaqrab qolishdan, zaranglashishdan, ishlab chiqarish chiqindilari, radioaktiv va kimyoviy moddalar bilan ifloslanishdan himoya qilish bo'yicha ishchi loyihalarini ishlab chiqish;

7) barcha yerlarni ro'yxatga olish hamda foydalanilmayotgan, samarasiz foydalanilayotgan yoki belgilangan maqsadda foydalanilmayotgan yerlarni doimiy aniqlab borish;

8) yerlarni resurs jihatidan baholash, yerlardan foydalanish va ularni muhofaza qilish yuzasidan yer tuzish hujjatlarini ishlab chiqish;

9) yerlarni baholash tadbirlarini o'tkazish.

Xo'jaliklararo yer tuzish tumanlar yoki bir-birlari bilan o'zaro bog'liq qishloq xo'jaligi korxonalari, muassasalari va tashkilotlari guruhlarining ma'muriy chegaralari doirasida qonun hujjatlarida belgilangan tartibda amalga oshiriladi.

Xo'jaliklararo yer tuzish loyihalari boshqa tumanlar yoki shahar va posyolkalar hududiga tegishli bo'lgan hollarda, ularning chegaralarini o'zgartirish masalalari ma'muriy-hududiy birliklarning chegaralarini joyning o'zida belgilash tartibida hal qilinadi” [1].

Demak, yuqoridagi yer tuzish 4 turiga berilgan ta'riflardan ko'rinib turibdiki, yer tuzishning asosiy vazifasi iqtisodiyotning barcha tarmoqlari orasida yerlarni maqsadiga muvofiq taqsimlash va qayta taqsimlash, bundan tashqari ulardan samarali foydalanishni tashkil etishdir. Yer tuzish yordamida yerlardan foydalanishning qulay sharoitlari tashkil etiladi, hududiy, tarmoq, individual (ichki xo'jalik) xususiyatlari hisobga olinadi.

Mamlakat yer resurslari minglab xo'jaliklar orasida taqsimlangan bo'lib, ular joylashgan hudud bir-biridan tabiiy sharoiti bilan keskin farq qiladi. Chunki har bir xo'jalik, hattoki har bir dala maydoni boshqasidan o'zining unumdorligi, fizik va kimyoviy xususiyatlari, tabiiy, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik sharoitlari bilan farq qiladi [2].

O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi" ning 8 – moddasi yer fondi toifalariga bag'ishlangan. Yer fondi yerlardan foydalanishning belgilangan asosiy maqsadiga ko'ra 8 ta toifaga bo'linadi [1]. 2020 yil 1 yanvar holatiga O'zbekiston Respublikasining ma'muriy chegarasidagi umumiy yer maydoni 44896,9 ming gektarni tashkil qiladi, shundan sug'oriladigan yerlar esa 4329 ming gektarni yoki umumiy yer maydonining 9,6 foizini tashkil qiladi [4].

Biz quyidagi 1-jadvalda respublika yer fondini toifalari bo'yicha taqsimlanishining 2010-2022 yillar oralig'idagi o'zgarishlarni tahlil qildik [4, 5].

1-jadval. O'zbekiston Respublikasi yer fondining toifalari bo'yicha taqsimlanishi

T/r	Yer fondining toifalari	01.01.2010		01.01.2020		Farqi, (+/-), ming ga
		Umumiy yer maydon,		Umumiy yer maydon, ming ga		
		Jami	% hisobida	Jami	% hisobida	
1	2	3	4	5	6	7
1	Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar	21453,2	48,31	20761,6	46,25	-691,6
2	Aholi punktlarining yerlari	220,4	0,50	223,4	0,50	3
3	Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar	1995,8	4,49	867,4	1,93	-1128,4
4	Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlar	75,9	0,17	731,7	1,63	655,8
5	Tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar	1,1	0,002	14,6	0,03	13,5
6	O'rmon fondi yerlari	9462,3	21,31	12020,8	26,78	2558,5
7	Suv fondi yerlari	821,1	1,85	835,2	1,86	14,1
8	Zahira yerlar	10380,5	23,37	9437,7	21,02	-942,8
Jami yerlar:		44410,3	100	44892,4	100	482,1

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun berilgan yoki ana shu maqsadga mo'ljallangan yerlar yil sayin kamaymoqda. So'ngi 10 yilga bu toifa yerlari 691,6 ming gektarga kamaygan. Bunga asosiy sabab sifatida mazkur toifa yerlarining boshqa toifalarga ya'ni noqishloq xo'jalik maqsadlari uchun ajratib berilayotganligidadir. Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar ham 1128,4 ming gektarga kamayganligini ko'rish mumkin. Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlari esa 655,8 ming gektarga ko'paygan. O'rmon fondi yerlari ham 2558,5 ming gektarga ko'payganligini ko'rish mumkin.

Xulosa. So'nggi yillarda qishloq xo'jaligi maqsadlari uchun mo'ljallangan yerlardan samarasiz foydalanish va bu yerlarning noqishloq xo'jalik maqsadlari uchun asossiz taqsimlanishi natijasida

yerlar unumdorligining pasayib ketish holatlari kuzatilmogda. Bunday holatda amaliyotda yer tuzishning rolini kuchaytirish lozim deb hisoblaymiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- O'zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi». T.: Adolat, 2018
Avezbayev S., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. Darslik. T.: Yangi asr avlodi, 2002 – 784 b.
Avezbayev S., Volkov S.N. Yer tuzishning ilmiy asoslari. Darslik. T.: Iqtisod-moliya, 2006 – 195 b.
O'zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to'g'risida Milliy hisobot (2010-2020 yillar), "Davyergeodezkadastr" qo'mitasi.
O'zbekiston Respublikasi yer fondi" (2010-2020 yillar), "Davyergeodezkadastr" qo'mitasi.

Ilmiy rahbar: Xafizova Z.X.

UDK: 332.3

MASOFADAN ZONDLASHDA YER MONITORINGI UCHUN RADAR TEKNOLOGIYALARINI O'RGANISH.

*Doktorant., Bozarov Iqboljon Omonboyevich
Axborot texnologiyalar kafedrasi Ungalov Sanjar Sayfullo o'g'li.
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Bu maqolada, masofadan zondlash usullari haqida gapirilgan va ularning biri - sintetik diafragma radar (SAR) - to'g'risida tafsilotlar berilgan. SAR, sintetik antennalar qatoridan foydalanadigan va Yer yuzasining yuqori aniqlikdagi tasvirlarini yaratishga xizmat qiladigan radar texnologiyasi hisoblanadi. Bu usul binolar, yo'llar va o'simliklar kabi ob'ektlarning xususiyatlarni ochib beruvchi sirt tasvirlarini yaratishga qodir. SAR ayniqsa, ekinlar, o'rmon yong'inlari va muzliklar kabi Yer yuzasidagi o'zgarishlarni kuzatish uchun foydalidir. Ushbu ma'lumotlar neft to'kilishini, qirg'oq eroziyasini va yer qoplamini xaritalashga ham yordam berishi mumkin.

Аннотация

В этой статье обсуждаются методы дистанционного зондирования и подробно рассказывается об одном из них, радаре с синтезированной апертурой (SAR). Этот метод позволяет создавать изображения поверхности, раскрывающие особенности таких объектов, как здания, дороги и растительность. SAR особенно полезен для мониторинга изменений на поверхности Земли, таких как урожай, лесные пожары и ледники. Эти данные также могут помочь составить карту разливов нефти, береговой эрозии и земного покрова.

Annotation

This article discusses remote sensing techniques and details one of them, Synthetic Aperture Radar (SAR). This method allows you to create images of the surface, revealing the features of objects such as buildings, roads and vegetation. SAR is especially useful for monitoring changes in the Earth's surface such as crops, wildfires and glaciers. This data can also help map oil spills, coastal erosion and land cover.

Kalit soʻzlar: yer monitoringi, masofadan zondlash, radar, tasvir, masofa, chegara.

Kirish: Masofadan zondlash yer yuzasini kuzatish usulini yangi bosqichga olib chiqdi va kata oʻzgarishlar, yerni monitoring qilishda yuqori tezlikni taqdim etdi. Bizga koinotdan quruqlik, okeanlar va atmosfera haqida batafsil ma'lumot olish imkoniyatini beradi. Mavjud boʻlgan koʻplab masofaviy zondlash texnologiyalari orasida radar eng koʻp qirrali va kuchlilaridan biridir. Radar bulutlar va oʻsimliklar orqali Yer yuzasining yuqori aniqlikdagi tasvirlarini taqdim etishi mumkin, bu esa uni yer monitoringi ilovalari uchun ideal vositaga aylantirdi. Ushbu maqolada biz masofadan zondlashda yer monitoringi uchun foydalaniladigan baʼzi radar texnologiyalarini oʻrganamiz. Biz ularning asosiy tamoyillari, kuchli tomonlari, cheklovlari va qoʻllanilishini koʻrib chiqamiz. Maqolada toʻrtta radar texnologiyasini qamrab oladi: sintetik diafragma radar (SAR), interferometrik sintetik diafragma radar (InSAR), yorugʻlikni aniqlash va masofani oʻlchash (LiDAR) va yerga kiruvchi radar (GPR).[1]

Muommoning qoʻyilishi: Sintetik diafragma radar (SAR) - bu Yer yuzasining yuqori aniqlikdagi tasvirlarini yaratish uchun sintetik antennalar qatoridan foydalanadigan radar texnologiyasi qollaniladi. SAR Yer yuzasiga radar signalini uzatish va aks ettirilgan signalni oʻlchash orqali ishlaydi. Ushbu signallarni qayta ishlash orqali SAR binolar, yoʻllar va oʻsimliklar kabi xususiyatlarni ochib beruvchi sirt tasvirlarini ishlab chiqishi mumkin. SAR, ayniqsa, vaqt oʻtishi bilan Yer yuzasidagi oʻzgarishlarni, masalan, ekinlarning oʻsishini, oʻrmon yongʻinlarining tarqalishini va muzliklarning harakatini kuzatish uchun keng koʻlamda qoʻllaniladi. SAR ma'lumotlari yer qoplamini va yerdan foydalanishda xaritalash, neft toʻkilishini aniqlash va qirgʻoq eroziyasini kuzatish uchun ham ishlatiladi. SARning cheklovlaridan biri uning atmosfera sharoitlariga sezgirligidir. SAR signallariga atmosfera namligi taʼsir qilishi mumkin, bu esa radar tasvirini buzishi mumkin. SAR ma'lumotlari, shuningdek, zich oʻsimliklar orqali kirib borish qobiliyatida cheklangan boʻlib, oʻrmonlar va boshqa oʻsimlikli hududlarni xaritalash uchun SARdan foydalanishni qiyinlashtiradi.

Tadqiqot uslubi: Interferometrik sintetik diafragma radar (InSAR) InSAR - vaqt oʻtishi bilan Yer yuzasidagi oʻzgarishlarni oʻlchash uchun ikkita SAR tasviri orasidagi fazalar farqidan foydalanadigan radar texnologiyasi hisoblanadi . InSAR turli vaqtlarda olingan bir xil hududning ikkita SAR tasvirini solishtirish orqali ishlaydi. Ikki tasvir orasidagi fazalar farqini oʻlchash orqali InSAR Yer yuzasi balandligidagi oʻzgarishlarni, masalan, binolarning choʻkishi, yerning deformatsiyasi va muzliklarning harakatini aniqlay oladi. InSAR, ayniqsa, zilzilalar, vulqonlar va koʻchiklar kabi tabiiy xavflarni kuzatish uchun foydalidir. InSAR ma'lumotlari neft va gaz zahiralari va er osti suvli qatlamlari kabi yer osti ob'ektlarini xaritalash uchun ham ishlatilishi mumkin. InSAR cheklovlaridan biri uning SARga oʻxshash atmosfera sharoitlariga sezgirligidir. InSAR , shuningdek, yuqori aniqlikdagi ma'lumotlarni yegʻish va qayta ishlashni talab qiladi, bu esa uni nisbatan qimmat texnologiyaga aylantiradi. Light Detection and Ranging (LiDAR) LiDAR masofani oʻlchash va Yer yuzasining yuqori aniqlikdagi tasvirlarini yaratish uchun lazer impulslaridan foydalanadigan masofadan zondlash texnologiyasidir. LiDAR lazer impulslarini Yer yuzasiga chiqarish va pulsning sensorga qaytish vaqtini oʻlchash orqali ishlaydi. Ushbu signallarni qayta ishlash orqali LiDAR Yer yuzasining yuqori aniqlikdagi 3D tasvirlarini yaratishi mumkin. LiDAR ma'lumotlari, ayniqsa, raqamli balandlik modellarini yaratish va tepaliklar, vodiylar va daryolar kabi er xususiyatlarini xaritalash uchun foydalidir.[2] LiDAR ma'lumotlari oʻrmonlarni kesish va urbanizatsiya kabi yer qoplamidagi oʻzgarishlarni kuzatish uchun

ham ishlatilishi mumkin. LiDAR- ning cheklovlaridan biri uning yuqori narxidir, chunki LiDAR sensorlari va ma'lumotlarni yig'ish qimmatga tushishi mumkin. LiDAR ma'lumotlari atmosfera sharoitlariga ham sezgir va yaqin atrofdagi ob'ektlarning soyalari va ko'zgulariga ta'sir qilishi mumkin. Ground Penetrating Radar (GPR) GPR - bu tog' jinslari, tuproq va yer osti inshootlari kabi ko'milgan ob'ektlarning tasvirini yaratish uchun Yer ostiga kirib boradigan radar texnologiyasi.[3] GPR radar signalini yer ostiga uzatish va aks ettirilgan signalni o'lchash orqali ishlaydi. Ushbu signallarni qayta ishlash orqali GPR ko'milgan xususiyatlarning joylashuvi va shaklini ko'rsatadigan tasvirlarni ishlab chiqishi mumkin. GPR ma'lumotlari, ayniqsa, ko'milgan arxeologik joylarni, yer osti inshootlarini va yoriqlar va tog' jinslari kabi geologik xususiyatlarni aniqlash uchun foydalidir.[4] GPR shuningdek, yer osti suvli qatlamlarini xaritalash va tuproq namligini kuzatish kabi atrof-muhitni muhofaza qilish uchun ishlatilishi mumkin. GPRning cheklovlaridan biri uning chegaralangan kirish chuqurligi bo'lib, u tuproq turiga va radar signalining chastotasiga bog'liq. GPR ma'lumotlariga shuningdek, yer ostidagi metall buyumlar yoki yuqori elektr o'tkazuvchanligi ham ta'sir qilishi mumkin. [5] Radar texnologiyalari masofadan zondlashda yer monitoringi uchun kuchli vositadir. Har bir radar texnologiyasi o'ziga xos kuchli tomonlari, cheklovlari va ilovalariga ega. Sintetik diafragma radar (SAR) ayniqsa, vaqt o'tishi bilan Yer yuzasidagi o'zgarishlarni kuzatish uchun foydalidir, interferometrik sintetik diafragma radar (InSAR) esa Yer yuzasi balandligidagi o'zgarishlarni aniqlash uchun idealdir. Light Detection and Ranging (LiDAR) – bu yuqori aniqlikdagi texnologiya bo'lib, u yer yuzasining aniq 3D tasvirlarini yaratishi mumkin va Yerga o'tuvchi radar (GPR) ko'milgan xususiyatlarni aniqlash uchun yer ostiga kirib borishi mumkin. [6] Yer monitoringi ilovalari uchun radar texnologiyasini tanlash loyihaning fazoviy o'lchamlari, kirib borish chuqurligi va narxi kabi o'ziga xos talablariga bog'liq. Radar texnologiyalari rivojlanishda davom etar ekan, biz masofadan zondlashda yer monitoringi uchun yanada murakkab va kuchli vositalarni ko'rishni kutishimiz mumkin.

Natijalar: Radar texnologiyalarining turli xil turlari mavjuddir. Interferometrik sintetik diafragma radar (InSAR) va LiDAR, Yer yuzasidagi ob'ektlarni yuqori aniqlik va ma'lumotlar bilan xaritalash uchun foydalaniladigan iki texnologiyadir. Bu texnologiyalar, yerning balandligidagi o'zgarishlarni aniqlash, tabiiy xavflarni kuzatish, ko'milgan ob'ektlarning joylashuvi va shaklini ko'rsatish, yer ostidagi inshootlarni aniqlash va tuproq namligini kuzatish uchun foydalaniladi. Ground Penetrating Radar (GPR), tuproq va yer osti inshootlari kabi ko'milgan ob'ektlarning tasvirini yaratish uchun, yer osti suvli qatlamlarini xaritalash va tuproq namligini kuzatish kabi atrof-muhitni muhofaza qilish uchun ishlatiladi. InSAR va LiDAR yuqori aniqlik va ma'lumotlar bilan xaritalash uchun foydalaniladi va GPR ko'milgan ob'ektlarning tasvirini yaratish uchun foydalaniladi.

Xulosa: Radar texnologiyasi yer monitoringi uchun kuchli masofadan zondlash usuli hisoblanadi. SAR, InSAR va PolSAR uch turdagi radar texnologiyalari bo'lib, ular quruqlik monitoringi uchun keng qo'llaniladi. Ushbu texnologiyalarning har biri o'ziga xos afzalliklarga ega va turli xil ilovalar uchun javob beradi. SAR yer qoplamini xaritalash va ekinlarning o'sishini kuzatish uchun foydalidir, InSAR esa Yer yuzasidagi o'zgarishlarni kuzatish uchun foydalidir. PolSAR ayniqsa o'simliklarni kuzatish uchun foydalidir. Yer monitoringi uchun radar texnologiyasidan foydalanish kelajakda o'sishda davom etishi kutilmoqda, chunki yangi sensorlar ishlab chiqilmoqda va yangi ilovalar kashf etilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- “Masofadan zondlash uchun kosmik radarning umumiy ko'rinishi”. IEEE Imhoff , ML, and Balick, LK , 83(6), 876-892. (2005).
- “Radar interferometriyasi va uning Yer yuzasidagi o'zgarishlarga qo'llanilishi”. Massonnet , D. va Feigl , KL, 36(4), 441-500. (2008).
- “Yerga kiruvchi radar yordamida masofadan zondlash” Schnell, F. va Lehmann, F.. IEEE “Geoscience and Remote Sensing” Jurnal , 2(4), 8-21. (2014).
- Sun, G. va Ranson , KJ Atrof-muhit monitoringi uchun LiDAR va radar masofadan zondlash. "Lidar" jurnali (vol. 1, pp. 155-180)-2010
- “Radar Systems, Peak Detection and Tracking” David K. Barton, USA-2017 (p:98-145)
- Sh. S. Shokirov, I. M. Musaev, “Masofadan zondlash”, Toshkent-2015 (b:25-34).

YER BOZORINI AXBOROT BILAN TA'MINLASHDA YER UCHASKALARINI RO'YXATLASHNING AXAMIYATI

*Sattorov.K.I. – bakalavriat 1-kurs talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.*

Annotatsiya:

Davlat kadastrining yagona tizimi asosan davlat boshqaruv tizimini, yuridik hamda jismoniy shaxslarni ularning faoliyatlari uchun zaruriy ma'lumotlar hamda hududlar va ko'chmas mulk to'g'risidagi ma'lumotlar bilan tezkorlikda ta'minlashga mo'ljallangan. Uning ma'lumotlari davlat boshqaruvining barcha tizimlari, yuridik hamda jismoniy shaxslar, shu jumladan, chet el fuqarolari uchun zaruriy kuchga egadir. Maqolada Davlat kadastrining yagona tizimini vujudga keltirish hamda ushbu tizim faoliyatini takomillashtirib borish hamda yer kadastrini ma'lumotlaridan davlat kadastrlari tizimida foydalanish ko'lamini keng yoritilgan.

Tayanch so'zlar: Tematik qatlam, ro'yxatga olinsin ,atrbutiv malumotlar, kadastr raqam huquq turi, davlat kadastrlari, yer uchaskasi, yer kadastrini.

Kirish: Davlat kadastrining yagona tizimi barcha turdagi davlat va tarmoq kadastrlarini yagona tamoyil asosida birlashtiruvchi ko'p qirrali axborot tizim hisoblanadi. Bunda davlat kadastrlari yagona tizimini samarali yuritish uchun yer kadastrini ma'lumotlari asos bo'lib xizmat qiladi. Davlat kadastrining yagona tizimi asosan davlat boshqaruv tizimini, yuridik hamda jismoniy shaxslarni ularning faoliyatlari uchun zaruriy ma'lumotlar hamda hududlar va ko'chmas mulk to'g'risidagi ma'lumotlar bilan tezkorlikda ta'minlashga mo'ljallangan. Davlat kadastrining yagona tizimi ning ob'ektlari, Davlat kadastrining yagona tizimining ma'lumotlaridan foydalanish tartibi va tamoyillari atroflicha yoritilgan

Muammoning qo'yilishi: Davlat kadastrining yagona tizimi yer yuzasining har bir hisob-kadastr uchastkasi bo'yicha ularning geografik holatini, huquqiy hamda xo'jalik statusini yoritgan holda yer,

suv, oʻrmon, qazilma boyliklar, oʻsimliklar va hayvonot dunyosi, koʻchmas mulkva boshqa tabiiy, shuningdek xoʻjalik resurslari toʻgʻrisidagi xujjatlashtirilgan maʼlumotlarni oʻzichiga oladi. Bunday takomillashgan tizim asosan Oʻzbekiston Respublikasining tabiiy iqtisodiy salohiyatini umumdavlat nuqtai nazaridan majmualiy tarzda hisob kitob qilish va baholashni taʼminlash maqsadida yaratiladi hamda yuritiladi. Yer uchastkalari va obʼektlarning huquqiy holatlari toʻgʻrisidagi maʼlumotlar, belgilangan tartib holda aniqlangan tarmoq kadastrlarining maʼlumotlari Davlat kadastrining yagona tizimining asosini tashkil etadi.

Kadastr xujjalari mulkchilik hamda xoʻjalik yuritishning barcha shakllarining obʼektlari toʻgʻrisidagi birlamchi huquqiy iqtisodiy va texnik maʼlumotlar sifatida qabul qilinishi zarur

Tadqiqot uslubi: Davlat kadastrining yagona tizimining maʼlumotlari asosan quyidagi maqsadlar uchun foydalaniladi:

hududni majmualiy tarzda ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirishga dasturlar va bashoratlar tuzish;

tabiiy resurslar va kuchmas mulkni majmualiy tarzda hisob qilish, baholash hamda davriy monitoringini oʻtkazish;

xoʻjalik yuritish subʼektlari tomonidan tabiiy obʼektlar va hududlarga yetkazilgan zararni baholash;

hududlar toʻgʻrisida maʼlumotlar talab qilinadigan boshqa faoliyatlarni amalga oshirish;

iqtisodiy islohatlarni, jumladan yer islohatini amalga oshirish;

Davlat kadastrining yagona tizimini vujudga keltirish hamda ushbu tizim faoliyatini takomillashtirib borish Oʻzbekiston Respublikasi iqtisodiyot va moliya vazirligi xuzuridagi kadastr agentligi xizmatlariga yuklatilgan. Ular oʻz faoliyatlarini Vazirlar Mahkamasi, viloyat va tuman (shaxar) hokimiyatlari tomonidan tasdiqlangan qoidalarga respublikada shunday yagona informatsion kadastr tizimi vujudga kelmoqdaki, u soʻzsiz iqtisodiyotimiz tarmoqlari uchun hozirgi bozor munosabatlari sharoitida soʻzsiz muhim amaliy ahamiyatga ega boʻladi. Tizim tarkibiga kiruvchi yer kadastr qolgan barcha kadastrlar obʼektlari aynan ushbu maydonlarning ustki yoki ostki qismlarida shakllangan va joylashgan. Ushbu obʼektlar boʻyicha tarmoq kadastrlarini yuritishda birinchi galda yer tugʻrisidagi maʼlumotlarga tayaniladi. Bu hol soʻzsiz albatta davlat yer kadastrini toʻgʻri va har tomonlama asoslangan holda yuritishni taqozo qiladi.

Yer kadastr maʼlumotlari davlat yoki boshqa jamoat maqsadlari uchun yer ajratishni asoslashda ham katta ahamiyatga egadir. Xalq xoʻjaligi manfaatlari nuqtai nazardan yuqorida qayd qilingan maqsadlar uchun birinchi navbatda qishloq xoʻjalik ishlab chiqarishida yaroqsiz boʻlgan yoki kam yaroqli boʻlgan, shuningdek, hech bir subʼektga ajratib berilmagan yerlarni ajratish maqsadga muvofiqdir. Shu sababli bunday masalalarni hal qilishda yer fondining haqiqiy holati, taqsimoti va amaldagi foydalanishi toʻgʻrisida, shuningdek qishloq xoʻjalik yerlarining mahsuldorligi toʻgʻrisidagi maʼlumotlarga zaruriyat tugʻiladi. Bu maʼlumotlar yer ajratishning maqbul yechimlarini asoslash uchun xam zarurdir. Mazkur dolzarb muammolarni hal qilish mamlakat yer resurslarining sifat holati toʻgʻrisida toʻliq, ishonchli va sifatli maʼlumotlarga asoslanishi zarur.

Qishloq xoʻjalik ishlab chiqarishini yanada jadallashtirish va rivojlantirish boʻyicha hukumatimiz olib borayotgan agrar siyosatni amalga oshirish boʻyicha ham yer kadastr boʻyicha katta vazifalar yuklatilgan. Jumladan, "Yer kodeksi, Soliq kodeksi, «Shirkat (kooperativ) xoʻjaligi toʻgʻrisida", "Fermer xoʻjaligi toʻgʻrisida", "Dehqon xoʻjaligi toʻgʻrisida"gi qonunlarni amalyoitga tadbqiq qilish, qishloq xoʻjaligida agrar islohotlarni amalga oshirish birinchi galda yer kadastr maʼlumotlariga asoslanadi.

Tadqiqod natijalari: Davlat kadastrlari yagona tizimini yuritish uchun zarur boʻlgan yer kadastr maʼlumotlarini shakllantirish namunalari quyidagi jadvallarda berilgan (1,2-jadvallar). Jadvallar

Toshkent viloyati Kibray tumanidagi Jomiy nomli Mahalla fuqatolar yig`ini (M.F.Y.) misolida namuna sifatida to`ldirilgan.

1-jadval

«M.F.Y. hududini kadastr bo'yicha bo'lish» tematik qatlamining atributiv ma'lumotlari jadvali (Jomiy nomli M.F.Y. misolida)

T/p	Massivning nomi	Kadastr raqami	Kadastr bo'yicha tasdiqlangan hujjat	Xujjat berilgan sana	Xujjat raqami	Kadastr bo'yicha tasdiqlangan idora nomi	Umumiy maydoni (Gek)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	M.F.Y.	11:05:01:02	Toshkent viloyati Kadastr agentligi tasdiqlagan hujjat	21.11.2022y.	22-1950	Toshkent viloyati Kadastr agentligi	350.5

2-jadval

«Mavzelar hududini kadastr bo'yicha bo'lish» tematik qatlamining atributiv ma'lumotlari jadvali (Jomiy nomli M.F.Y.dagi "Sabzovot" mavzesi misolida)

T/p	Mavzening nomi	Kadastr raqami	Kadastr bo'yicha bo'lishi tasdiqlangan hujjat	Xujjat berilgan sana	Xujjat raqami	Kadastr bo'yicha bo'lishni tasdiqlagan idoraning nomi	Umumiy maydoni (ga)
1	2	3	4	5	6	7	8
	"Sabzovot" mavzesi	11:05:01:02 :01	Toshkent viloyati kadastr agentligi tasdiqlagan hujjat	28.11.2017y.	22-2217	Toshkent viloyat Kadastr agentligi	632.2

Izoh: Jadvallar muallif tomonidan takomillashtirilgan holda to`ldirilgan.

Ushbu jadvallar yer kadastr xizmati tomonidan "Yergekodezkadastr" davlat ko'mitasiga xar bir tuman (shaxar), 12 ta viloyat, Qoraqalpogiston respublikasi va Toshkent shaxri va uning tumanlari bo'yicha to'ldirilib belgilangan muddatda yetkazilishi shart xisoblanadi

Yer kadastr materiallari yerdan foydalanganlik uchun haq undirishda birlamchi asos bo'lib xizmat qilishi zarur. Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasida yerdan foydalanganlik uchun haq to'lanadi. Yer uchun haq har yil to'lanadigan yer solig'i shaklida olinadi, uning miqdori yer uchastkalarining sifatiga, joylashgan o'rniga va suv bilan ta'minlanish darajasiga qarab belgilanadi.

Yer uchastkalari ijaraga berilgan taqdirda yer uchun to'lov ijara haqi shaklida olinadi, uning miqdori tomonlarning kelishuviga muvofiq belgilanadi, lekin u yer solig'i stavkasining bir baravaridan kam va uch baravaridan ortiq bo'lmashligi kerak. Yerdan qishloq xo'jaligi extiyojlarida foydalanilgan taqdirda ijara haqi yer solig'i stavkasining bir baravari miqdorida bo'ladi.

Xulosa: Yer kadastrini ma'lumotlarini hozirgi sharoitda ayniqsa yer tuzish ishlarini, jumladan xo'jaliklararo va ichki xo'jalik yer tuzish loyihalarini iqtisodiy jihatdan asoslashda o'ta zarurdir. Qayd qilish zarurki, keyingi yillarda respublikamizdagi yerdan foydalanuvchilar va yer uchastkalari mulkdorlarining turli shakllari vujudga kelmoqda.

Demak, yukoridagi ma'lumotlarga tayangan xolda Davlat kadastrlari yagona tizimini yuritishda xamda qishloq xo'jalik korxonalarining ishlab chiqarish faoliyatini, eng avvalo, yerlardan foydalanish samaradorligini tahlil qilish uchun ham yer kadastrining katta ahamiyatga ega ekanligini ta'kidlab o'tamiz. Shunday qilib, yer kadastrining vazifasi bugungi kunda ko'p qirralikdir. Ular xalq xo'jaligi talablaridan jumladan, yer resurslaridan oqilona va samarali foydalanish zaruriyatlari hamda talablaridan kelib chiqqan. Bularning barchasi davlat yer kadastrining xalq xo'jaligi ahamiyatiga molik ekanligi yana bir karra namoyon qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Q.Raxmonov, Improvement of cadastral information provisioning system in an administrative region, E3S Web Conf. 227 (2021) 5002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202122705002>.
2. Raxmonov Q., Abdurahimova M., Qishloq xo'jaligi subyektlari uchun yer kadastrini ma'lumotlar tizimini yaratish zaruriyati, Irrig. va Melioratsiya. 19 (2020) 77–80.
3. K. Nahrin, M.S.-U. Rahman, Land Information System (LIS) for Land Administration and Management in Bangladesh, J. Bangladesh Inst. Planners. 2 (1970). <https://doi.org/10.3329/jbip.v2i0.9572>.
4. **Internet manbalar:** 5. <https://tiame.uz/> 6. <https://kadastr.uz/uz/> 7. <https://lex.uz/> Ilmiy maslahatchi: Davlat kadastrlari kafedrasini dotsenti Q.R.Raxmonov

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

SANOAT MAQSADLARIGA MO'ljallangan yerlarning kadastr hisobini yuritish va ularni yer turlariga ajratishning yo'nalishlari.

*Holbayev Bobirjon Akram o'g'li., 2-bosqich tayanch doktorant
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada sanoat maqsadlariga mo'ljallangan yerlarning kadastr xisobini yuritishdagi va ularni yer turlariga ajratishning mavjud muammolarni hal etish masalalari muhokama qilindi. Sanoat yerlarining yer turlariga ajratishdagi mavjud muammolar yechimi ko'rildi. Shuningdek, ushbu tadqiqot bo'yicha bir qator ishlar amalga oshirilmogda.

Kalit so'zlar: sanoat maqsadlariga mo'ljallangan yerlar, yer hisobi, davlat kadastrlari, sanoat fondi yerlari, integratsiyalash.

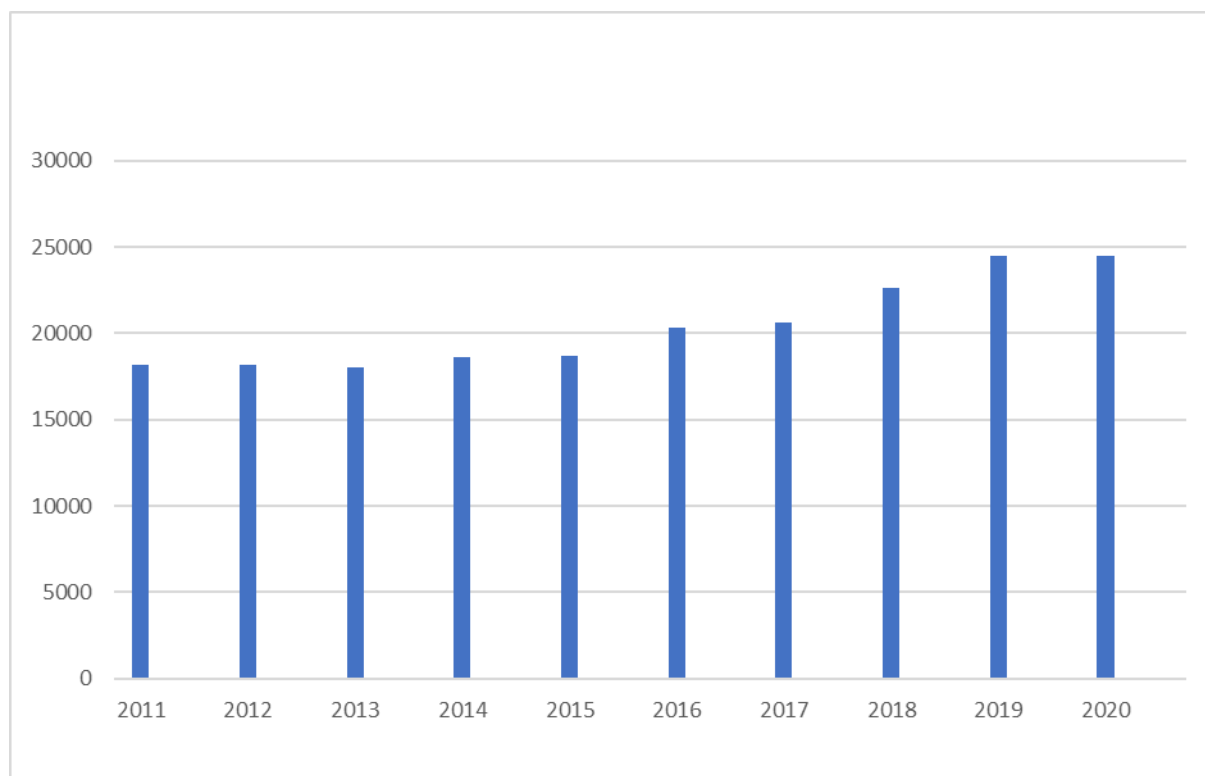
Kirish: O'zbekiston davlat mustaqilligiga erishganidan keyin sanoat sohasida tub islohotlar amalga oshirildi, ko'pgina tarmoqdardagi sanoat korxonalari davlat tasarrufidan chiqarildi va xususiylashtirilib, davlat aksiyadorlik, korporativ, jamoa, xususi va boshqa tashkiliy huquqiy mulk

shakllariga aylantirildi. Sanoat maqsadlariga mo'ljallangan yerlar mamlakatimizning ijtimoiy-iqtisodiy yo'nalishlarining yuqori bo'ginlarida turishi unga bo'lgan talabning ko'pligidan dalolat beradi. Shunigdek ishlab chiqarilayotgan xar bir mahsulotning hisobi yuritilganidan sanoatda yer resurslaridan foydalanish darajasi ham doimiy ravishda hisob qilib borilishi zarurdir va bu ishlar o'zaro kadastr hisobi bilan bog'liqdir. "Kadastr" so'zi, fransuz tilidan olingan bo'lib, u ma'lum bir obyekt bo'yicha davriy yoki uzluksiz kuzatuv va nazorat qilish yo'li bilan olingan ma'lumotlarning mujassamlashgan yig'indisini anglatadi. Ma'lumki, tabiiy yoki moddiy resurslardan oqilona hamda samarali foydalanishni tashkil etish va nazorat qilish xalq xo'jaligining istiqbolda yanada rivojlanishi uchun ilmiy asoslangan rejalar tuzishda, hisob-kitob ishlarini to'g'ri yo'lga qo'yishda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasida yer fondi toifalari asosiy foydalanish maqsadidan kelib chiqib toifalarga bo'linishini hisobga olsak, sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlarning tushunchasini ta'riflashda ham ushbu holatdan kelib chiqish maqsadga muvofiq bo'lardi. Shubhasiz, ushbu yer fondi toifasining muhim belgisi bu ularning qishloq xo'jaligidagi singari ishlab chiqarish vositasi emas, balki hududiy bazis, turli obyektlarni joylashtirish uchun makon vazifasini bajarishidir. Yer hisobi davlat yer kadastrining tarkibiy qismi bo'lgani holda xo'jalik hisobining bir turi hisoblanadi. Uni olib borishning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Bu xususiyatlar yer maydonlarining ishlab chiqarish vositasi sifatidagi xususiyatlari bilan bog'liqdir. Xalq xo'jaligi tarmoqlarida yer belgilangan maqsadlarda foydalaniladi. Shunday ekan, yer hisobini doimiy ravishda yuritib borish ishlari amalga oshirilib boriladi. Tadqiqot ob'yekti sifatida butun dunyoga o'zining turli xil qimmat baho metallari bilan mashxur bo'lgan "Olmaliq kon-metallurgiya kombinati" AJning yer resurslaridan foydalanish holati to'g'risida tadqiqotlar olib borilmoqda. Olmaliq kon-metallurgiya kombinati O'zbekiston iqtisodiyotining muhim bir bosqichida turuvchi sanoat korxonasidir. Kombinat ishlab chiqarish tizimiga baho beradigan bo'lsak, bu tizim mis-porfir, qo'rg'oshin-rux va oltin-kumush guruhlarini zahiralari joylashgan Toshkent, Jizzax, Namangan va Surxondaryo viloyatlarida ochilib, o'zlashtirilgan konlar xom ashyolari hisobiga ishlaydi. Kombinat sakkizta tog'-konchilik korxonalarini, beshta boyitish fabrikalarini, sulfat kislotasi ishlab chiqarilishi bilan kechadigan texnologik jarayonli ikkita metallurgiya zavodlari, Markaziy ta'mir-mexanika va Ohak zavodi, Avtomobil transporti, Sanoat temiryo'l transporti, Iste'mol mollari ishlab chiqarish boshqarmalari hamda yigirmadan ortiq yordamchi sexlarni o'z ichiga olgan yirik ishlab chiqarish majmuasidir. OKMK xukumatimiz tomonidan yuklatilgan ishlab chiqarish ko'rsatkichlarini bajarish bilan bir qatorda lokalizatsiyalash (mahalliy lashtirish) va modernizatsiyalash, texnik va texnologik qayta qurollantirish toshiriqlarini ham faol amalga oshirib bormoqda. «Olmaliq KMK» AJ markaziy-osiyo regionidagi eng yirik tog'-konchilik-qayta ishlash korxonalaridan biri hisoblanadi. O'zbekiston iqtisodiyotida o'ziga xos o'rin va mavqeyga ega. Shu bilan birga korxonaning yer va osti resurslaridan foydalanishdagi tutgan o'rni ham ahamiyatlidir. Xususan ishlab chiqarish hajmining ortishi avvalo yer resurlariga borib taqaladi. Olmaliq kon-metallurgiya kombinatini negizidagi ishlab chiqaruvchi korxonalar va bulimlar bir-biri bilan integratsiya qilingan ya'ni chiqariladigan mahsulotda har bir korxonaning ahamiyati jihati bordir. Olmaliq kon-metallurgiya kombinatini mamlakatimizda rangli metallurgiya sanoatining yetakchisi bo'lib, unda 35 minglik jamoa mehnat qilmoqda. O'tgan yili qabul qilingan "Olmaliq kon-metallurgiya kombinati" aktsiyadorlik jamiyati ishlab chiqarish quvvatlarini rekonstruktsiya qilish va barqarorlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi qaror korxonaning faoliyati uchun katta imkoniyatlar yaratib bermoqda. Hozirgi vaqtda majmua tomonidan Toshkent, Jizzax, Namangan va Surxondaryo viloyatlaridagi qimmatbaho va rangli metallar eng ilg'or texnologiyalar asosida, yetakchi xorijiy kompaniyalar hamkorligida jadal o'zlashtirilmoqda, xaridorgir mahsulotlar hajmi oshirilib, ularning 70 foizdan ortig'i eksport qilinmoqda.

1-rasm

Olmalik kon-metallurgiya kombinatining yerdan foydalanishdagi dinamikasi



Kombinatning yerdan foydalanish holati 2011-yilda 17264.1 ming gektar bo'lgan bo'lsada, bu ko'rstgich 2020-yilga kelib 24456.6 gektar yerni tashkil etmoqda. Bu o'z-o'zidan shuni ko'rsatdiki yildan-yilga sanoat maqsadlari uchun mo'ljallangan yerlarga bo'lgan talab ortib bormoqda va bu bilan birgalikda mamlakatning sanoat soxasi jadal rivojlanmoqdadir.

Tadqiqot natijalar: Tadqiqot obekti sifatida “Olmalik kon-metallurgiya kombinati” aktsiyadorlik jamiyatining Toshkent viloyati Piskent tumani hududida yerdan foydalanish holati o'rganilishi natijasida quyidagi yer turlari aniqlandi;

- 6117.64 gektar istiqbolda kayta ishlanishi rejalashtirilgan, tarkibida qimmatbaho metallari bor chiqindilarni saqlash omborxonalari bilan band bo'lgan yerlar (хвостового хозяйства);
- 3159.3 gektar tarkibida metall zarrachalari bo'lmagan yer osti toshlarini saqlash omborxonalari bilan band bo'lgan yerlar (Накпайсайские отвалы, Алмалыксайские отвалы и др.);
- 82.61 gektar infratuzilma bilan band bo'lgan yerlar (yer osti quvurlari, to'k o'tkazgichlar, temir yo'llar va boshqalar) ;

Yuqorida ko'rsatilgan ma'lumotlarning huquqiy holati yuzasidan Toshkent viloyati Piskent tumani hokimining 2020 yil 30 noyabrda 752-sonli qarori qabul qilingan.

Xulosa: E'tiborli jihati shundaki, 1949 yilda tashkil topgan ushbu sanoat korxonasi bir tuman miqyosida huquqiy hujjat asosida 9359.55 gektar sanoat yr turlari mavjud bo'lsada, ammo uning sanoat yer turi degan huquqiy asosi O'zbekiston Respublikasining “Er kodeksi”da yoki boshqa bir normativ-huquqiy hujjatlarda mavjud emasligidan ajablanmasdan iloji yo'qdir. Korxonalar sal kam 75 yillik tajriba ega bo'lib, uning yer resurslaridan foydalanishda ya'ni sanoat yer turlari borasida tadqiqotlar olib borilmaganligidan dalolatdir. Demoqchimanki ushbu tadqiqot natijalariga asosan tegishli me'yoriy-xuquqiy bazani shakllantirish imkoniyati mavjuddir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. “Ўзбекистон Республикаси Ер кодекси”. Ўзбекистон Республикасининг 30.04.1998 й. 598-I-сон Қонуни билан тасдиқланган.
2. Ўзбекистон Республикасининг Қонуни “Давлат ер кадастри тўғрисида”. Тошкент, 1998 йил.
3. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. Тошкент, Ўзбекистон, 2015 йил.2. “Ўзбекистон Республикаси Миллий энциклопедияси” Т., 2012й.
4. “Ўзбекистон Республикаси ер фонди” Т., 2012й
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси Ер ресурслари, геодезия, картография ва давлат кадастри давлат қўмитасини ташкил этиш тўғрисида” 2004 йил 15 октябрдаги ПФ – 3502 – сон Фармони.
6. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами. Тошкент, Ўзбекистон, 2015 йил.
7. Алтиев, А. С. (2018). Механизмы регулирования системы использования земельных ресурсов: монография. Ташкент.: Фан,-2018.-112 с.
8. Алтиев, А. (2020). Перспективы развития земельной реформы, соответствующей потребностям устойчивого экономического роста. Общество и инновации, 1(1), 30-42.

Internet manbalari

www.кадастр.ру
<http://www.ЕСРИ.com>
www.agmk.uz

Илмий раҳбар: i.f.d., prof. Altiyev Abdurashid Sultonovich “Yer resurslarini boshqarish” kafedrasini mudiri

СУВ ОМБОРЛАРИНИ ЛОЙҚАДАН ТОЗАЛАШНИНГ ИНҚИЛОБИЙ ЙЕЧИМИ.

Ер ресурслари ва кадастр факултети 310 – гуруҳ талабаси:

Ешижонов Оғабек

“ТИОХММИ” Milliy tadqiqot universiteti.

Аннотатсия:

Ҳозирги кунда сув омборларидан самарали фойдаланишдан ҳам кўра уларнинг дастлабки қурилган самарадорлиги сақлаб қолиш анча долзарб масала ҳисобланади. Баъзи дарёларнинг ўртача лойқа миқдори юқори бўлиб, бу уларнинг йўлида қурилган сув омборларини тезда тўлиб қолиши ва ишдан чиқишига асосий сабаб ҳисобланади. Ушбу мақола бу мавзунинг батафсил ёритибгина қолмай жаҳон тажрибаларида ижобий кўрсаткичлар қайд этган, сув омборларини лойқа билан тўлишдан сақлаш бўйича технологияни ёритиб берган. Намуна сифатида, Ўзбекистон ҳудудидаги лойқага энг бой дарё бўлмиш Сурхондарё ўзанида қурилган ва катта қисми ўзининг сув сақлаш қобилиятини лойқа миқдори туфайли йўқотган Жанубий Сурхон сув омбори танланган.

Калит сўзлар: сув омбори, сув эрозияси, лойқа миқдори, мавсумий сув истеъмоли, тўғон, чўкинди жинслар, сув сатҳи.

Кириш. Сув омборларинини лойқа босиши жуда хавфли. Баъзи ҳолларда лойқа билан тўлиши сабабли сув омборлари бутунлай ишдан чиқади. Лойқа босиш жараёнига дарёда тўғон қурилгандан сўнг оқизиклар чўкиши сабаб бўлади. Оқизикларнинг асосий манбалари сувдаги лойқа, тупроқ, шамол ва сув эрозияси маҳсулотлари. Ўрта Осиёдаги сув омборларини жуда тез лойқа босади. Масалан, Қашқадарёда қурилган Чимкўрғўн сув омбори 20 йилда 60 млн. м³, Ғузордарёдаги Пачкамар сув омбори 9 йилда 17 млн. м³, Жанубий Сурхон Сув омборининг тўртдан бир қисми 25 йилда лойқа билан тўлди. Сирдарёдаги Учкўрғон Сув омбори ҳажми 19 йил давомида 60% га қисқарди.



1-расм. Деярли лойқа билан тўлган Чимкўрғон (ўнгда) ва Пачкамар сув омборлари

Нега сув омбор лойқа билан тўлади?

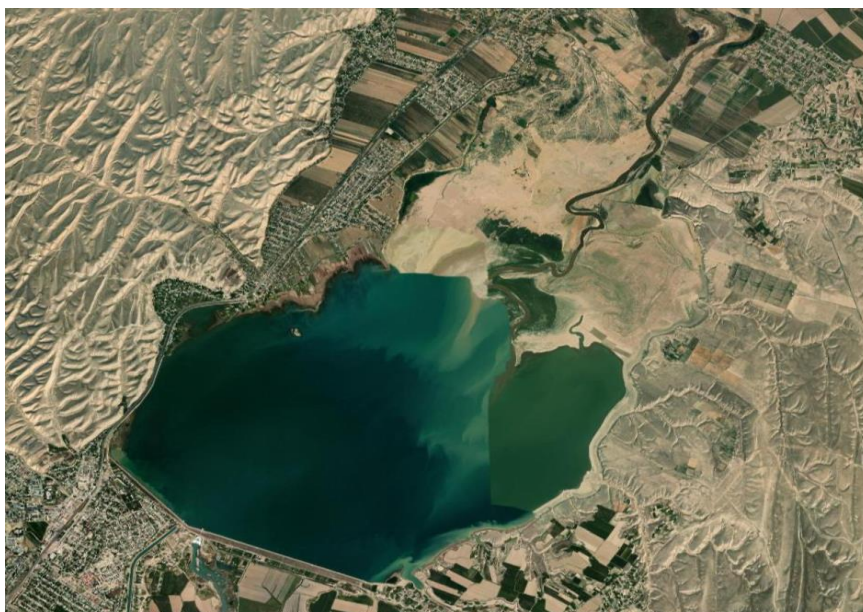
Сув омборлари дарё ёки каналлар ёрдамида тўлдирилади. Умуман олганда каналлар ҳам дарёлардан сув олгани учун ундаги сув таркиби ҳам дарёнидан фарқ қилмайди. Тоғдан оқиб тушувчи дарёлар оқим кучи таъсирида, ёмғир ва қор суви натижасида шаклланувчи дарёлар эса шиддатли селлар туфайли чўкинди жинслар қатламини мунтазам ювиб ўз оқими билан олиб кетади. Сув омборларда оқим ўз кучини йўқотади. Сув таркибида оқиб келган лойқа сув омборларда эркин ҳолатда сув остига чўқади.

Дарё ёки канал сув омборга сув қуйиш жойидан бошлаб лойқа қатламини ётқизиб боради. Мавсумий сув истеъмоли сабаб сув омборда сув сатҳи тушиб юқори қисмда йиғилган лойқа қуриб жипслашади. Бу жараён кўп марта такрорланади ва туб чўкиндилар тўғон томон сурилиб, сув омборнинг ўлик ҳажми соҳасига айланади.

Маида заррачалар акватория бўйлаб тақсимланади. Сув омборини чўкиндилар билан қопланиши жараёнининг интенсивлиги унинг сигими ва дарё оқими таркибидаги оқизиклар миқдори га боғлиқдир.

Дарё ўзанида жойлашган ўзан сув омборларида сув оқими ҳаракатининг кучлилиги сабабли оқизикларнинг фақат муайян қисми ушланиб қолади. Шунга қарамай, сув омборлари сигими чўкиндилар билан тўлиб боради. Агар дарё оқимининг лойқалиги юқори бўлса, оғир қоришмалар туб оқим ҳосил бўлади ва тўғон томон ҳаракатланади.

Ўзандан ташқарида жойлашган қуйилма сув омборларида оқим билан кириб келган лойқаларнинг чиқиб кетиши миқдори жуда кичик бўлганлиги сабабли уларни чўкиндилар билан қопланиши жараёни тезроқ кечади.



2-расм Жанубий Сурхон сув омборининг юқори қисми деярли лойқа билан тўлган бўлиб жараён сув омбор ярмигача бостириб келган.

Сув омборни лойқа билан тўлишини тезлаштирувчи икки омил.

1. Сув манбайи бўлган дарё ёки каналнинг лойқа даражаси юқорилиги.

Солиштириб кўрсак, Чирчиқ дарёси сувининг ўртача лойқалиги Хўжакент ёнида 0,275 кг/м куб бўлса, Сурхондарё лойқа дарёлардан бўлиб, Моргузар қишлоғи ёнида ҳар тонна сувида 2,9 кг лойқа бор. Бу Чирчиқ дарёсидан 10 баробар кўп бўлиб уларга тегишли бир ҳил ҳажмдаги бир ҳил чуқурликдаги сув омборлар бири иккинчисидан 10 баробар тез лойқа билан тўлиб ишдан чиқиши англатади.



3-расм. Сурхондарё (чапда) ва Чирчиқ (ўнгда) дарёларининг аеросуарти

2. Сув омборининг ўртача чуқурлиги.

Кўп ҳолатларда сув омбордаги сув тўғон остидан ҳам чиқарилиши ҳисобга олсак, сув омбор тубига чўккан лойқа юқоридаги сув босими орқали тўғондан чиқиб кетади, лекин мунтазам катта ҳажмдаги лойқа сувнинг чиқиши сув иншоотларига зарар ҳам етказилади. Сув омбор саёз бўлса, сув фақат унинг энг тиниқ юза қисмидан чиқиб кетади, лекин лойқа сув омбор ҳудудида йиғилаверади.

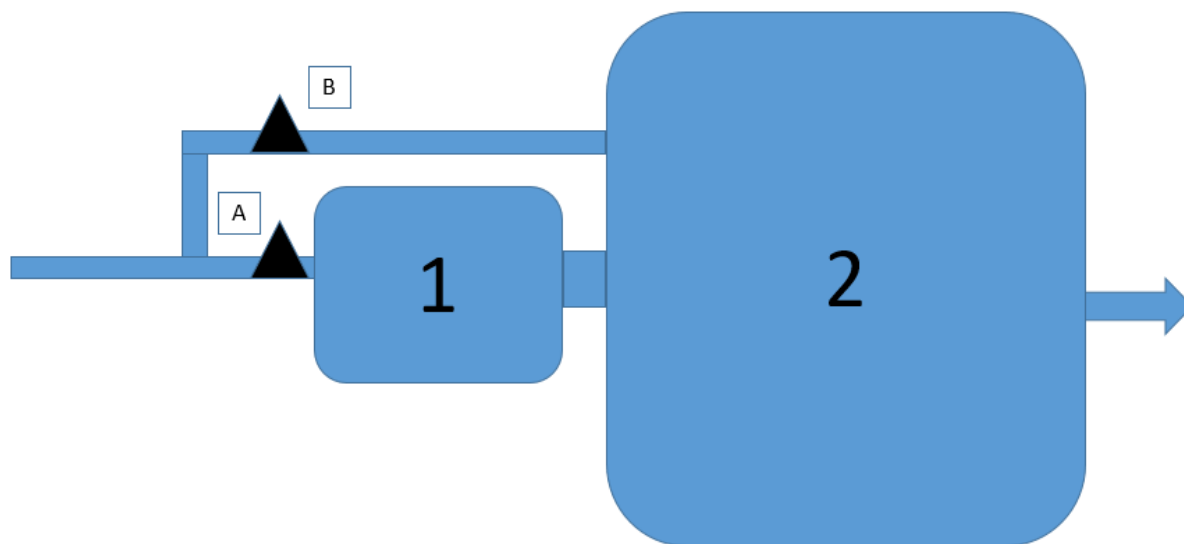


4-расм. Расмда Чорвоқ ўнгда сув омборида лойқа билан тўлган қисм кўринмайди. Аслини олган Жанубий Сурхон сув омборининг (чапда) майдони Чорвоқ сув омборидан икки баробар катта, аммо сув ҳажми уч марта кичик.

Жиддий масалага инқилобий ечим.

Икки босқичли кетма-кет жойлашадиган сув омборлар. Хорижда шундай турдаги сув омбори куриб фойдаланилаётгани бу ғояни жорий этиш мумкинлигини исботлайди. Кўплаб ривожланган Европа мамлакатларда жой танқислиги ва юқори бўлмаган талаб ҳисобига бу технология у қадар ҳам ривожланмаган. Лекин бизнинг мамлакатда сув омборларининг лойқа билан тўлиши асосан текис ва кенг ҳудуддаги сув омборлари билан рўй беради. Шунингдек доимий соҳилларнинг ювилиб туриши ҳам ҳудудни катталашишига олиб келади.

Қуйида ушбу ғоядан илҳомланиб тайёрланган ва Ўзбекистон ҳудудида барпо этса бўладиган икки босқичли кетма-кет сув омборлар схемаси берилган.



5- расм. Икки босқичли кетма-кет сув омборлар схемаси.

Лойиха мазмуни. Лойихага кўра асосий сув омбор ҳудуди олдидан кичикроқ сув омбори (5-расмда биринчи рақамда кўрсатилган) барпо этилади. Бу сув омборининг чуқурроқ, дарё оқимиغا мос равишда узун ҳамда соҳилининг бетон плитали бўлиши тавсия этилади. Дарё билан бирга келган лойқа бу сув омборда эркин ҳолатда чўқади. Икки сув омборни

бирлаштирувчи нисбатан саёз канал сувнинг тиниқ қисмини асосий сув омборга тўқади. Дарё суви ўзининг тиниқ ва кам оқиш даврига келган биринчи сув омборига келиб қуйилмай, уни айланиб ўтувчи канал ёрдамида асосий сув омборга қуйилади. Шунингдек ушбу даврда лойқаланган кичик ҳавзада тозалаш ишлари олиб борилади.

Бир қарашда иложсиздек кўринган бу лойиҳа бутун бошли сув омборнинг фойдали сатҳини тезда тўлишини ҳамда катта миқдордаги тозалаш ишларини олидини олади. Бу лойиҳа туфайли асосий сув омборда лойқа тўлиш тезлиги сезиларли даражада секинлашади ва сув омбор узоқ йиллар давомида самарадорлигини сақлаб қолади. Қўшимча равишда асосий катта сув омборининг чегарасини ҳам бетон тўсиқлар билан беркитиш ёки сувга чидамли экинлар экиш уни соҳил эрозиясидан асрайди.

Лойиҳа қурилиши давлат бюджети томонидан амалга оширилса, кичик ҳавзани мунтазам тозалашни сув омбордаги балиқчиликдан келган даромад орқали қоплаш мумкин. Шунингдек, биринчи сув омбордан чиқувчи лойқа дарё минералларига бойлиги сабаб, унумдор тупроқ сифатида деградацияга учраган ерларга қўшимча ётқизилиши мумкин бўлган қатлам сифатида фойдаланиш мумкин.

Хулоса: Ўз вақтида қилинган қурилишдаги камчиликлар ва мунтазам эътиборсизлик туфайли, ёки табиий сабабларга кўра сув омбор билан боғлиқ ушбу масалага қарши деярли ижобий ечим қила олганимизча йўқ. Лекин юқорида кўрсатиб ўтилган инқилобий ечим кўплаб сарф ҳаражат ва улкан оврагарчиликларни олдини олади. Агар бирон-бир муаммони ечиш имкони бўлса уни ечиш керак, ундан қочишнинг иложи йўқ ва шунчаки бунга кўз юмилгани билан бу масала йўқ бўлиб қолмайди. Ҳозирги ҳаражатлардан қочиш эса вақти келиб сув билан боғлиқ муаммолар учун улкан тўлов бўлиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Бакийев М., Мажидов И., Носиров Б., Хўжақулов Р., Раҳматов М. Гидротехника иншоотлари. -Т.: «Янги аср авлоди», 2008, 1-қисм.
2. Бакийев М., Мажидов И., Носиров Б., Хўжақулов Р., Раҳматов М. Гидротехника иншоотлари. -Т.: «Иқтисод-молия», 2009, 2-қисм.
3. Волков И.М., Кононенко П.Ф, Федичкин И.К. Гидротехнические сооружения. -М.: Колос, 1968.
4. Волков И.М. и др. Проектирование гидротехнических сооружений. -М.: Колос, 1977.
5. Вошинин А.П., Гришин М.М. и др. Проектирование речных гидроузлов на скальных основаниях. -М.: «Энергия», 1967.
6. Гидротехнические сооружения. /Под ред.Н.П.Розанова. М.: «Агропромиздат», 1985.
7. Гидротехнические сооружения/Под ред. М.М. Гришина. М.: Высшая школа, 1979, часть 1 и 2.
8. Гидротехнические сооружения. Справочник проектировщика. -М.: «Стройиздат», 1983.
9. Замарин Э.А., Фандёев В.В. Гидротехнические сооружения. М.: Колос, 1965.

Илмий раҳбар: Давлат кадастрлари кафедраси катта ўқитувчи: Ашуrow Абдулла Файзуллейевич.

UDK: 332.2

DEGARADATSIYAGA UCHRAGAN YAYLOV YERLARINI TIKLASHDA ALMASHINISHNI TA'MINLASH VA YURITISH

T.Yuldasheva., doktaranti.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.

Annotatsiya:

Ushbu maqolada chorva mollarini almashinib boqish yo'li bilan degradatsiya uchragan yaylov yerlarini tiklashning ahamiyati va undagi muammolar taxlil qilingan. Muammolar respublikamizda aksariyat aholi chorva mollarini bir joyda yaylovyerlaridan me'yoridan ortiq foydalanish, mollarni tartibsiz o'tlatish tufayli ko'pgina yer maydonlari degradatsiyaga uchrayotgani bilan bog'liq. Bundan tashqari yaylov yerlarini tiklash maqsadida yaylov uchastkalaridan qay tarzda almashlanib o'tlatish usullari yoritib

Kalit so'zlar. Yaylovlardan oqilona foydalanish, almashinib o'tlatish, yaylovlar infratuzilmasi

Kirish. Yaylovlarda almashlab boqish – yaylovlarni saqlash va takror ko'paytirishga qaratilgan tadbir, yaylov uchastkalaridan davriy ravishda va navbati bilan foydalanish yaylovlarning degradatsiyaga uchrash xavfini kamaytiradi. U to'g'ri tashkil qilinmaganda tartibsiz va ortiqcha chorva mollarini o'tlatish natijasida tuproq degradatsiyasiga uchragan yaylovlarda tabiiy yaylov o'simliklarining yo'qolishi va o'zgarishiga sabab bo'ladi. Agar chorva mollarini me'yoridan ortiqcha bir joyning o'zida qayta qayta boqilishi yoki me'yor darajasidan qoramollar bosh soni ortishi hisobiga hududda yaylovlarning yalong'ochlanishi yoki o'simliklar qoplaminig siyraklashishi olib keladi. Bundan ko'rishimiz mumkinki, 35-40 yilda chorvachilikda yaylovlardan me'yoridan ortiq foydalanish, mollarni tartibsiz boqish va boshqa antropogen ta'sirlari natijasida minglab gektar yerlarni yaroqsiz axvolga olib kelganini statistika ma'lumotlardan ko'rishimiz mumkin. Bir maydonning o'zida chorva mollarini uzoq vaqt mobaynida boqilishi oziq elementlarining bir tomonlama kamayishiga sabab bo'ladi.

Chorva mollarini yaylovdan o'tlatishdan avval aholi ya'ni cho'ponlar yoki yaylov egalari yaylovlar almashinish kalendar-rejasini bir necha yil uchun tuziladi. Unga yaylovlarni parvarish qilish va undan foydalanish tadbirlari kiritiladi. Agarda bir hududning o'zida bahorda foydalanish 2-3 yil uzluksiz davom etsa, yaylov hosildorligi keskin pasayadi. Bunday sharoitda yaylovga ma'lum muddatda dam berilib, o'simliklarning urug'lanishiga va o'z-o'zini qayta tiklash qobiliyatini yaxshilashga imkon beradi. Bundan tashqari yaylovlar almashinishida bir turdagi chorva mollarini o'tlatishda foydalaniladigan uchastkalar birlashtiriladi. Yaylovlar almashinishidagi yillar davriyligi yaylovlar maydonining sonini belgilaydi. Yaylovlar almashinishi rotatsiyasi yaylovning turi, tuproqlariga va iqlim sharoitiga bog'liq bo'ladi.

Yil davomida chorvani o'tlatishda foydalaniladigan cho'l, yarim cho'l va tog'oldi yaylovlari uchun yil fasllari bo'yicha ketma-ket o'tlardan foydalanish orqali to'rtta to'liq yaylov almashinishi tavsiya qilinadi (1-maydon — bahor, 2 — yoz, 3 — kuz, 4 — qish). Bunda:

Yaylovlar almashinishi yili	Yaylovlar almashinishi maydonlari			
	1	2	3	4
1	bahor	yoz	kuz	qish
2	qish	bahor	yoz	kuz
3	kuz	qish	bahor	yoz
4	yoz	kuz	qish	bahor

Har bir maydonda bir martalik oʻtlatish navbatdagi oʻtlatish uchastkasiga boʻlish orqali amalga oshiriladi. Yoz mavsumida foydalaniladigan togʻli yaylovlar uchun 3 yillik rotatsiya bilan yaylovlar almashinishini uchta uchastkada almashlab oʻtlatish tavsiya etiladi. Bir nechta turdagi yaylovni oʻz ichiga oluvchi katta yaylov maydoniga ega yaylov xoʻjaliklari uchun turli fasllarda yaylovlardan foydalanish orqali yaylovlar almashinishini tatbiq etish mumkin. Bir nechta turdagi yaylovni oʻz ichiga oluvchi katta yaylov maydoniga ega yaylov xoʻjaliklari uchun turli fasllarda yaylovlardan foydalanish orqali yaylovlar almashinishini tatbiq etish mumkin. Dam olishga va oʻt oʻsishga qoldirilgan yaylov uchastkalari bir vaqtning oʻzida sugʻurta jamgʻarmasi boʻlib xizmat qiladi, yaʼni oʻt oʻsish noqulay boʻlgan yillarda chorva mollarini oʻtlatish uchun foydalaniladi. Yaylovlar almashinishini tashkil etishda navbatdagi oʻtlatish uchastkalarini va maydonlarini loyihalash uchun quyidagi talablar hisobga olinadi:

navbatdagi oʻtlatish uchastka va maydonlarning tuproq va geobotanik nuqtai nazardan bir xilligi;

navbatdagi oʻtlatish uchastka va maydonlarining shakli va oʻlchamlarining qulayligi;

almashlab oʻtlatish maydonlarining relyefi, shamol yoʻnalishi va qutbiy tomonlari;

yaylovlar infratuzilmasi;

chorva mollarini oʻtlatish joylaridan 5 kilometrdan uzoq boʻlmagan radiusda jihozlangan sugʻorish punktining mavjudligi.

Sugʻorish punktlari va yaylov almashinishi maydonlari oʻrtasidagi aloqani amalga oshirish uchun 20 — 30 metr kenglikdagi chorva mollarini haydab oʻtish yoʻllari loyihalangani va sim toʻr bilan chegaralanadi.

Yaylovlarda yaylovlar almashinishini tashkil etishning oʻlchami mavjud yaylov maydonlarining soni va 15 foizlik sugʻurta jamgʻarmasini hisobga olgan holda oʻrtacha yillik yem zaxirasi talabidan kelib chiqib oʻrnatiladi.

Bundan tashqari biz yaylovlarda yaylovlar almashinishini tashkil etish boʻyicha chet el tajribasi bilan tanishdik. Bunda bir qator olimlar yaylov uchastkalaridan qay tarzda yaylov almashinishini tashkil qilganini koʻrib chiqdik. Masalan qumli yaylovlarda samarali foydalanishning eng maqbul tizimi N.T.Nechayeva va I.A.Mosolovlar tomonidan ishlab chiqilgan. Bu tizim toʻrt yaylovli almashlab foydalanishga asoslangan boʻlib, birinchi yil mobaynida 1-yaylov uchastkasidan faqat bahor mavsumida foydalaniladi, 2-yaylov uchastkasidan faqat yoz mavsumida, 3-yaylov uchastkasidan kuz mavsumida, 4-yaylov uchastkasidan esa qish mavsumida foydalaniladi.

Yillar	Yaylov uchastkalari			
	1	2	3	4
1-4-yillar	Bahor	Yoz	Kuz	Qish
5-8-yillar	Yoz	Bahor	Qish	Kuz
9-12-yillar	Bahor	Yoz	Kuz	Qish
13-16-yillar	Yoz	Bahor	Qish	Kuz

Albatta yaylov uchastkalari belgilanayotganda, ularning o'simlik qoplami zichligi, tarkibi, hosildorligi kabi hususiyatlari hisobga olinishi mumkin. Efemer va bir yillik o'simliklarga boy yaylovlardan bahor-yoz mavsumlarida, butalarga boy yaylovlarda esa, kuz-qish mavsumlarida foydalanish maqsadiga muvofiq bo'ladi.

Qizilqum cho'lida shuvoqli-efemerli yaylov keng tarqalgan. Bunday yaylovlardan foydalanishning eng maqbul tizimi L.S. Krasnopolin tomonlaridan ishlab chiqilgan. Ular tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar natijasida shu narsa aniqlanganki, bu tipdagi yaylovlar yillik hosilining 65-75 foizini bahorda yoki kuzda, shuningdek ikki mavsumida, ya'ni (bahor-kuz) uzluksiz 3-yil maboynida yedirish yaylov o'simlik yaylovlarda bahorgi mavsumda foydalaniladigan yaylov uchastkalarini har 4-5 yilda bir marotaba almashtirish tavsiya qilinadi.

2-jadval

Yillar	Almashinish yaylovlari			
	1		2	
	Asosiy mavsum	Qo'shimcha mavsum	Asosiy mavsum	Qo'shimcha mavsum
1-5-yillar	Bahor	Kuz	Yoz	Qish
6-10-yillar	Yoz	Kuz	Bahor	Qish
11-15-yillar	Bahor	Kuz	Yoz	Qish

Muommoning qo'yilishi. Kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, yaylovlardan foydalanuvchilar tasdiqlangan yaylov almashinishi kalendar-rejasiga va mazkur 3-jadvalga muvofiq chorva mollarini o'tlatish muddatlari va mavsum davomiyligiga muvofiq yaylovlardan foydalanish kerak. Bu o'z navbatida yaylov yerlarini saqlaydi va tiklaydi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 19-avgustdagi 689-son qaroriga binoan chorva mollarini o'tlatish muddatlari va mavsum davomiyligi keltirib o'tilgan.

Chorva	mollarini	o'tlatish	muddatlari	va	mavsum	davomiyligi		
(xo'jalik nomi yoki yaylov yer uchastkasi konturi, maydoni) tumani, viloyati								
Yil fasllari/ muddatlar Yaylov mintaqalari	Bahor		Yoz		Kuz		Qish	
	kun/oy	Kun davomiyligi	kun /oy	Kun davomiyligi	kun/oy	Kun davomiyligi	kun/oy	Kun davomiyligi
Cho'lning janubiy zonasi	21.02. - 10.05.	79			16.09. - 15.12.	91	16.12. - 20.02.	67

Cho'lining markaziy zonasi	25.02. - 20.05.	85			01.10. - 30.11.	61	01.12. - 24.02.	86
Cho'lining shimoliy zonasi	11.03. - 26.05.	76			01.10. - 15.11.	46	16.02. - 10.03.	115
Ustyurt	01.04. - 31.05.	61	01.06. - 31.08.	92	01.09. - 31.10.	61	01.02. - 31.03.	151
Adir	16.03. - 31.05.	77	01.06. - 31.08.	92	01.09. - 30.11.	61		
Tog'			01.06. - 30.09.	122				
Baland tog'			01.07. - 16.08.	46				

Albatta bu chorva mollarini o'tlatishning mavsumiy davomiyligiga hududlarning iqlim sharoitidan kelib chiqqan holda foydalaniladi.

Xulosa. qilib aytadigan bo'lsak, yaylovlardan almashinib foydalanish tabiiy bo'lgan yaylov hududlarimizni saqlash, tiklash borasida juda kata ahamiyatga ega. Yaylov yerlaridan oqilona foydalanish, chorva mollariga yem-xashak yetkazib berish bundan tashqari atrof-muhitni muhofaza qilish hal qiluvchi masalalar bo'lib qolmoqda. Tabiiy yaylov hududlarni asrash yohud degradatsiyaga uchragan yaylov hududlarini tiklash uchun chorva mollarini to'g'ri almashinib o'tlatish tizimidan foydalanish, yaylovlarni qayta tiklash maqsadida urug' yig'ish, yaylov o'simliklarini ekish, yaylov infratuzilmasini yaratishimiz lozim bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori "Ma'muriy-hududiy birliklar chegaralarini belgilash, yer resurslarini hatlovdan o'tkazish hamda yaylov va pichanzorlarda geobotanik tadqiqotlarni o'tkazish tartibini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari" to'g'risida 2018-yil 23-apreldagi 299-son qaroriga 3-ilova "Yaylov va pichanzorlarda geobotanik tadqiqot ishlarini o'tkazish tartibi to'g'risida" nizomi

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori "Yaylovlarda chorva mollarini o'tlatishda eng ko'p qo'yiladigan foydalanish normalarini belgilash, yaylovlar almashinishini ta'minlash va yuritish tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida" qarori 2019-yil 19-avgustdagi 689-son.

Boboqulov N., Rabbimov A. Cho'l yaylovlari hosildorligini oshirish – dolzarb masala// O'zbekiston qishloq xo'jaligi jurnali, 2015

Sh, F. (2020). Xudoyberdiyev Yaylovlardan foydalanishning samarali usullarini ishlab chiqish. Fan, muhandislik va texnologiya sohasida ilg'or tadqiqotlar xalqaro jurnali

U.Norqulov, H.Sheraliyev. Yaylovlar melioratsiyasi. Toshkent-2016

Ларин И.В. Луговое хозяйство и пастбищное хозяйство. - М.: 1990.

Рекомендации по интенсивной технологии производства зелёных кормов на культурных пастбищах Узбекистана. - Т.: 1990.

. Internet ma'lumotlari: <http://google.co.uz>; <http://www.lex.uz>

Ilmiy rahbar: A.Altiyev- "Yer resurslaridan boshqarish" kafedrasini mudiri

YER KADASTRI AXBOROTLARINI ISHLAB CHIQISH

*Yoqubov J.Y. – bakalavriat 3-kurs talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqotlar universiteti*

Annotatsiya:

Maqolada yer kadastraxborotlari iste'molchilarini xisobga olgan holda ulardan foydalanish tartibi va ko'lamidan kelib chiqib, yer resurslarini boshqarish, yer bozori va davlat kadastrlarini yuritishda tatbiq qilish ko'lamlari ochib berilgan. Shuningdek, yer kadastraxborot tizimini ishlab chiqishda elektron dasturlardan foydalanish afzalliklarini joriy qilish samaradorligi ham ilmiy-uslubiy jihatdan asoslangan.

Tayanch so'zlar: yer axboroti, yer kadastraxborotni ishlab chiqish, geoaxborot tizim, yer uchastkasi, ma'lumotlar tizimi, yer nazorati, elektron dastur.

Kirish. Respublikamizda yer uchastkalarining soni va ulardan foydalanish ko'lamini yildan-yilga ortib bormoqda. O'z navbatida yer uchastkalariga oid axborotlarni tezkor uslublarda yangilab borish bo'yicha ishlar hajmi ham ortib bormoqda. Ma'lumki yer kadastraxborot ma'lumotlarini xujjatlashtirish va iste'molchilarga yetkazish ma'lum xarajatlarni talab etadi. Mazkur ishlar samaradorligi ko'p jihatdan tashkiliy jarayonlarni amalga oshirish darajasiga bog'liqdir.

O'zbekiston Respublikasida bugungi kunda yer uchastkalari yerdan foydalanuvchilarga turli huquqlar asosida, ijara va subsijara huquqlari asosida yuridik va jismoniy shaxslarga foydalanish uchun berilmoqda. Ammo hozirgacha yer kadastraxborot tizimini yaratish ishlari talab darajasida emas. Natijada, ko'p vaqt va mehnat sarflanmoqda. Bundan tashqari, zarur hollarda yerdan foydalanish natijalariga oid ma'lumotlar to'liq raqamlashtirilmagan. Bularning barchasi ushbu tizimni raqamlashtirib, yer uchastkalari bo'yicha ma'lumotlarni talab darajasida yaratishni taqozo qilmoqda.

Rivojlangan mamlakatlarda yerdan foydalanish to'g'risidagi ma'lumotlarni raqamlashtirish bo'yicha katta tajriba to'plangan va ilg'or texnologiyalar yaratilgan. Demak, respublikamizda, jumladan, yerdan foydalanuvchi subyektlar uchun yirik miqdordagi ma'lumotlar bazasini yaratishga tadqiqotlarni olib borish ehtiyoji mavjud. Bundan asosiy maqsad ma'lumotlarni tizimlash.

Muammoning qo'yilishi. Axborotlar bilan ta'minlash tamoyillari, yerdan foydalanuvchilarga kadastr tizimini, yer to'g'risidagi raqamlashtirilgan ma'lumotlar banki xizmatini tashkil etish muhim vazifalardan hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida katta o'zgarishlar ro'y bermoqda. Eng muhimi, ma'lumotlar almashuvi, axborot bazasini yaratish, bir tizimga keltirish jadal sur'atlarda olib borilmoqda. Shu sababli bozor iqtisodiyoti munosabatlariga o'tishda bir qator muammolarni yechishga to'g'ri kelmoqda. Shunday muammolardan biri hozirgi zamon talabiga mos ravishda ishlab chiqilgan elektron dasturlardan foydalanib, yig'ilayotgan axborotlarni tartibga solish va ularning yagona tizimini yaratish muammosidir.

Tadqiqot uslubi. Ma'lumki, yerdan barqaror foydalanish uning samaradorligini tizimli baholash imkonini beradi. Bu esa, o'z navbatida, quyidagilar uchun zarur: yer resurslaridan foydalanish samaradorligini baholash; barcha mamuriy-hududiy bo'linishlar darajasida yerdan foydalanish samaradorligini baholash; yerdan foydalanishning barcha mamuriy-hududiy bo'linishlar darajasida aniqlanadigan samaradorligi; yerdan foydalanishni boshqarish sifatining tahlili; yerdan foydalanish tizimiga tuzatishlar kiritish; yer resurslaridan foydalanish va uni samarasiz boshqarish uchun javobgarlikni belgilash; yer resurslaridan oqilona foydalanish va ularni samarali boshqarishni qo'llab - quvvatlash.

Bunday ko'rsatkichlarga quyidagilar kiradi: yer uchastkasining mo'ljallangan foydalanish maqsadiga muvofiqligi ya'ni o'rnashgan joyi, ekologik vaziyat, foydalanishdagi cheklash); iqtisodiy ko'rsatkichlar (yer uchastkasining qiymati yoki ijara haqining hajmi, maydonlarini o'zlashtirish sarfxarajatlari, qo'yilgan maqsadga erishish uchun kapital qo'yilma; salbiy jarayonlar qo'yilgan maqsadga erishilgandan keyin paydo bo'lishi ham mumkin (ekologik vaziyatning yomonlashuvi, belgilangan meyorlarning buzilishi, ijtimoiy taranglik va mojaroli vaziyatning vujudga kelishi, uchastkadan foydalanish bo'yicha cheklashlar); qo'yilgan maqsadga erishilgandan keyin rejalashtirilgan foyda. Yer kadastri axborotlarini ishlab chiqish jarayonida yer resurslaridan foydalanishning miqdoriy va sifat holatlarini aniqlash muhim ahamiyatga ega. Turli xil yechimlar samaradorligi qiyosiy tahlil qilishni taqazo qiladi. Shulardan kelib chiqib, taklif qilinadigan yechim avvalo huquqiy ruxsat etilgan, jismonan mumkin, moliyaviy jihatdan o'zini oqlagan bo'lishi kerak, keyin hokimiyatning davlat yoki mahalliy o'z-o'zini boshqarish organlari tomonidan qarorlar qabul qilish uchun mutaxassis tomonidan takliflar ishlab chiqish tavsiya etiladi.

Mahalliy o'z-o'zini boshqarish organlari va tuman hokimiyatining o'zaro munosabatlari natijasi sifatida birinchisi uchun aholining ehtiyojini qondirish, ikkinchisi uchun esa soliq va boshqa moliyaviy tushumlar olinishi kerak. Shuningdek, tuman hokimiyati organlari to'plagan moliyaviy mablag'lar hududdagi barcha aholining turmush darajasini oshirish va mavjud yer fondidan yanada samarali foydalanishga yo'naltirilgan bo'lishi lozim.

Yer kadastri axborot tizimining yaratilishi, qishloq xo'jaligi bilan shug'ullanuvchi hamda shu sohani boshqarish, rejalashtirish va nazorat qilishga oid masalalarni hal qiluvchi turli darajadagi ma'muriy-xo'jalik xizmatlarini ishonchli, ko'p qirrali axborotlar bilan ta'minlashga xizmat qiladi. Natijada viloyat ma'muriy tumanlari hududidagi qishloq xo'jalik maxsulotlari yetishtiruvchilar bo'yicha tezkor axborot tizimi vujudga keladi.

Tadqiqot natijalari. Tuman raqamli navbatchi kadastr xaritalarini onlayn tarzda yaratish asosida tezkor axborotlarni olish tuzilishini takomillashtirish ushbu yo'nalishning istiqbolini ochib beradi.

Maxsus elektron dasturni viloyat miqyosida ma'muriy tuman-shaharlardagi kadastr agentligi xizmatlari amaliyotida tadbiq qilish evaziga quyidagi natijalarga erishish mumkin: tezkor yer axborot tizimini takomillashtirish yer kadastri hujjatlarini tartibga solishda va bu borada electron dasturlardan foydalanish imkoniyatlarini yaratishga olib keladi; yer axborotlarini raqamlashtirish evaziga yo'l qo'yilayotgan xato va kamchiliklarni 5 – 10 barobar hamda yer kadastri hujjatlari sonini 10 martagacha kamaytirishga erishish mumkin bo'ladi.

Quyidagi rasmda muayyan yer uchastkasi uchun yer kadastri axborotlarini kiritish darchasi aks ettirilgan (1-rasm).

The image shows a web application interface for land registration. It is divided into two main sections. The left section is a menu titled 'EDIT : форма' with a large green box containing the text 'MA'LUMOT KIRITISH VA O'ZGARTIRISH'. Below this are several buttons: 'Tomarqalar', 'Yer uchastkalari', 'MFY', 'Tumandagi ob'ektlar', and 'Tumanlar'. The right section is a form titled 'YER UCHASTKASI'. It contains a table with the following data:

Subekt nomi	Maxsudov B.Yu.	Kadastr raqami	20-06-01-02-08-0002	Yer uchastka plani
Aholi soni	3			
Dila soni				
Tashkil topgan s	12.12.1975			
Shirkat xo'jalik				
A. Hamroyev				
Ekin yeri				
Lalmi yerlar	0.12			
Sug'oniladigan	3			
Bog' va mevali	0.025			
Imorat yeri	0.32			
Yer maydoni	3.49			

Below the table is a large blue box with three white squares and a small trapezoid shape, representing a map or plan. At the bottom of the form are navigation icons.

1-rasm. Yer kadastr axborot ta'minotida zamonaviy vositalardan foydalanish

Ushbu rasmda yer uchastkasi to'g'risida barcha ma'lumotlar o'z aksini topishi ko'zda tutilgan. Tezkor yer axborot tizimini raqamlashtirish evaziga quyidagi yutuqlarga ham erishish mumkin bo'ladi: soha mutaxassislarini ish sifatining ortishi; mutaxassislar malakasini ko'tarish; yer kadastr mutaxassislarini ishlab chiqarish madaniyatining o'sishi; ma'lumotlar shaffofligi va aniqligi hamda haqqoniyligining ortishi; axborotlarni ishlab chiqish va undan foydalanish jarayonida inson omilini keskin kamaytish; yer munosabatlarini tartibga solishga oid ishlarini hajmini kamayishi; yerdan foydalanuvchi subyektlari o'rtasidagi, subyektlar hamda davlat idoralari o'rtasidagi yer nizolarini o'z vaqtida bartaraf etish imkoniyatlarini ortishi; yerdan foydalanuvchi subyektlarning huquqiy himoyasi hamda barqaror faoliyatini ta'minlanishi; yer solig'i miqdorini aniqlash va belgilashda aniqlikni ortishi, tezkor ma'lumotlarni ishlab chiqish va uzatish imkoniyatlarini kuchayishi kuzatiladi. Ishlab chiqilgan yer kadastr axborotlarining istemolchilari quyidagi rasmda o'z aksini topgan (2-rasm).



2-rasm. Yer kadastr axborotlaridan foydalanuvchi subyektlar

Xulosa. Yuqoridagi fikr va mulohazalarga asosan respublika hududida faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchilarga yer uchastkalarini axborotlar bazasi bilan ta'minlanadi. Davlat yer nazorati va solig'i tizimini tartibga solish, hukumat tomonidan bu borada belgilangan vazifalarni o'z vaqtida bajarish imkoniyatini yaratadi. Bundan tashkari, tavsiya etilayotgan yer kadastr axborot tizimini yaratish, iqtisodiyot tarmoqlarini va nazorat qilishga oid muammolarni o'z vaqtida hal qiluvchi turli darajadagi ma'muriy-xo'jalik boshqaruv xizmatlarini ishonchli, ko'p qirrali yer axborotlari bilan ta'minlashga xizmat qiladi.

Tavsiya etilgan yechimlar tumanlarda faoliyat yuritayotgan yerdan foydalanuvchi subyektlar yer uchastkalari uchun amalga oshirilsa, ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish va uzatish bo'yicha innovatsion

texnologiyalar samarasini oshirishga, viloyat va respublika miqyosida yagona geoportal tizimi orqali ish yuritishga asos yaratishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Q.Raxmonov, Improvement of cadastral information provisioning system in an administrative region, E3S Web Conf. 227 (2021) 5002. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202122705002>.
2. Raxmonov Q., Abdurahimova M., Qishloq xo'jaligi subyektlari uchun yer kadastr ma'lumotlar tizimini yaratish zaruriyati, Irrig. va Melioratsiya. 19 (2020) 77–80.
3. S. Narbaev, A. Chertovitskiy, K. Rakhmanov, V. Akhmadaliev, World tendencies of land use development, J. Adv. Res. Dyn. Control Syst. 11 (2019).
4. Land Information Management – Cadastre, Kartogr. i Geoinformacije. 11 (2012).
5. K. Nahrin, M.S.-U. Rahman, Land Information System (LIS) for Land Administration and Management in Bangladesh, J. Bangladesh Inst. Planners. 2 (1970). <https://doi.org/10.3329/jbip.v2i0.9572>.

Internet manbalari

6. <https://tiame.uz/>
7. <https://kadastr.uz/uz>
8. <https://lex.uz/>

Ilmiy maslahatchi: “Davlat kadastrlari” kafedrasida dotsenti Q.R.Raxmonov

SUG'ORILADIGAN QIHLQK XO'JALIGI YERLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA O'RMONCHILIKNI RIVOJLANTIRISHNING AHAMIYATI.

*Babajanov A.R. i.f.n., dotsent, Masharipov Sh
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Mamlakat iqtisodiyotini bozor munosabatlari sharoitida yanada rivojlanishi, ko'p jihatdan, uning asosiy sohalaridan biri bo'lgan qishloq xo'jaligini barqarorligiga, jumladan, sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yer maydonlaridan foydalanish samaradorligini doimiy oshirish borish bilan uzviy bog'liqdir [1,2]. Turli landshaftli hududlarga va tabiiy iqlimiy shart sharoitlarga ega bo'lgan respublikada bunga erishish qator omillar bilan uzviy bog'liqdir. Bunday omillar ichida, ayniqsa, o'rmonchilikni rivojlantirish, ya'ni murakkab landshaftli hududlarda yuz berishi mumkin bo'ladigan tuproqlarning suv eroziyasini oldini olishga mo'ljallangan hamda kuchli shamol mintaqalarida esa tuproqlarning shamol eroziyasini orlini olishga mo'ljallangan, shuningdek, qishloq hududlarini yashil makonga aylantirishga mo'ljallangan o'rmonchilikni rivojlantirish alohida o'rin egallaydi.

O'zbekiston Respublikasi Davlat soliq qo'mitasi huzuridagi Kadastr agentligining bergan rasmiy ma'lumotlariga qaraganda, 2022 yil 1 yanvar holatiga, respublika bo'yicha o'rmon fondi yerlarining umumiy maydoni 12057,3 ming gektarni, ya'ni mamlakat yagona yer fondining 26,06% ini tashkil etadi. Shundan aynan o'rmonzorlar egallagan maydonlar esa 3215,9 ming gektarni, ya'ni jami o'rmon

fondi yerlarini 26,7%ini tashkil etadi [8]. Respublikamiz viloyatlari kesimidagi bunday ma'lumotlar quyidagi, 1 jadvalda keltiriladi.

1 javdal

O'zbekiston Respublikasi viloyatlari kesimida o'rmon fondi yerlarini taqsimlanishi (2022 yil 01.01ga)

№	Viloyatlar	Umumiy yer maydoni, ming ga	Shundan, o'rmonzorlar, ming ga	O'rmonzorlarni umumiy maydondagi ulushi, %
1	Qoraqolpog'iston Respublikasi	6614,5	1008,4	15,2
2	Andijon	11,0	1,7	15,4
3	Buxoro	580,6	326,0	56,4
4	Jizzax	318,2	153,7	48,3
5	Qashqadaryo	412,1	1499	36,4
6	Navoiy	2903,6	1269,4	43,7
7	Namangan	152,4	17,9	11,7
8	Samarqand	56,2	7,7	13,7
9	Sirdaryo	10,1	1,5	14,9
10	Surxondaryo	323,0	171,1	53,0
11	Toshkent	572,0	69,1	12,1
12	Farg'ona	15,2	7,1	46,7
13	Xorazm	88,4	32,4	36,7
	Respublika bo'yicha	12057,3	3215,9	26,7

*Kadastr agentligi ma'lumotlari asosida mualliflar hisob kitoblari

Darhaqiqat, 1-jadvaldagi ma'lumotlardan ko'rinadiki, o'rmonzorlarning umumiy o'rmon fondi yerlaridagi ulushi viloyatlar bo'yicha turlichadir. Agarda bu Buxoro viloyatida 56,0% ni, Surxondaryo viloyatida -53,0, Jizzax viloyatida-48,3 %larni tashkil etgan bo'lsa, Namangan viloyatida-11,7, Toshkent viloyatida-12,1, Samarqand viloyatida bu-13,7 %larni tashkil etadi, xolos. Ushbu ma'lumotlar iqlimi keskin kontinental, quruq va , ayniqsa, yoz oylari jazirama issiq harorat kuzatiladigan O'zbekiston Respublikasida o'rmonchilikni rivojlantirish, yashil daraxtzorlarni kengaytirish bugungi kunda qanchalik zarur ekanligini yana bir karra tasdiqlaydi.

O'rmon fondi yerlari, o'zlarining tabiiy taqsimlanish mintaqasiga qarab, asosan, 4 turga bo'linadi: cho'l mintavasidagi o'rmon yerlari, tog'oldi mintaqasidagi o'rmon yerlari, tog' mintaqasidagi o'rmon yerlari va daryo qirg'oqlaridagi o'rmon yerlari [6,7]. Ma'lumotlardan ko'rinadiki, shulardan cho'l mintaqasidagi o'rmon yerlari butun o'rmon fondi yer maydonlarining deyarli 85,0 %ini tashkil etadi. Bu ma'lumotlar mo'tadil mintaqada, ya'ni odamlarning intensiv hayot-faoliyati bilan bog'liq mintaqalardagi o'rmon fondi yerlarida turli funksional o'rmonzorlar maydonlarini ko'paytirish ekologik muhitni barqarorligini ta'minlashda, aholini turmush madaniyatini tubdan yaxshilashda, hududlardagi mavjud iqlimni mo'tadillashtirishda alohida o'rin tutadi [4,7]. Shu

nuqtai nazardan ham O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrda PF-46-son “Respublikada ko‘kalamzorlashtirish ishlarini jadallashtirish, daraxtlar muhofazasini yanada samarali tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoniga binoan, bugungi kunda butun mamlakat miqyosida yashil daraxtzorlarni ko‘paytirishga qaratilgan, maxsus “Yashil makon” umummilliy loyihami amalga oshirishga kirishilgan. Loyiha doirasida yaqin yillar ichida quyidagi masalalarni hal qilish ko‘zda tutiladi [2]:

daraxtlarni ekish va parvarishlash sohasining boshqaruv tizimini takomillashtirish;

ilmiy yondoshuvlar asosida hududlarning tuproq- iqlim va boshqa xususiyatlarini aniqlashga qaratilgan tadqiqot va tahlillarni amalga oshirish hamda buning natijasida hududlar kesimida respublika yagona o‘rmon xaritasini tayyorlash;

ko‘chatxonalar sonini ko‘paytirish, tuproq unumdorligini hisobga olgan holda, hududlar iqlimiga mos xorijiy manzarali daraxtlarni mahalliyashtirish;

hududlarda “yashil bog‘lar” va “yashil jamoat parklari”ni tashkil etish;

daraxtlarni sug‘orish tizimini qayta ko‘rib chiqish, uning samarali faoliyatini ta‘minlash;

har bir daraxtni parvarishlash uchun mas‘ul bo‘lgan shaxslarni belgilash, bu borada rag‘batlantirish mexanizmlarini keng joriy etish;

daraxtlarni shakastlantirganlik va nobud qilganlik uchun javobgarlikni kuchaytirish, mazkur yo‘nalishda jamoatchilik nazoratini kuchaytirish.

Yuqorida qayd qilinganlar respublikada o‘rmonchilikni rivojlantirish, jumladan, o‘rmon fondi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan dolzarb masalalar bo‘lib, ularni hal qilish bo‘yicha sohada aniq rejalar belgilangan. Jumladan, farmonga binoan, 2022-2024 yillar mobaynida respublika bo‘yicha jami 1278,2 gektar, xususan, bitta Toshkent viloyatida 116,6 gektar “yashil bog‘lar” tashkil etiladi. Ushbu yillarda, bulardan tashqari, mamlakat bo‘yicha jami 1082,34 gektar maydonda yangidan “yashil jamoat parklari” tashkil etiladi, respublikaning qator ma‘muriy tumanlaridagi mavjud madaniyat va istirohat bog‘lari negizida ham “yashil jamoat parklari”ni tashkil etish ko‘zda tutilgan.

Sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirish tizimida ekin dalalarini suv va shamol eroziyalaridan muhofazalovchi ixota daraxtzorlarini qayta tiklash, aksariyat hududlarda ularni yangidan barpo etish, qurilish materiallari sifatida foydalanishga yaroqli tez o‘sovchi daraxtlarni ekishga alohida e‘tibor qaratish masalalari ham muhimdir. Ma‘lumki, ixota daraxtzorlari respublikamizning kuchli shamol mintaqalarida hamda murakkab landshaftli hududlarida yuz beradigan tuproqlarni shamol va suv eroziyalaridan muhofaza qilish uchun uzoq yillardan beri tashkil etib kelingan. Agrar soha olimlarining [4,5,7] bergan ma‘lumotlariga qaraganda, mamlakatning asosiy qishloq xo‘jaligi mintaqasi hisoblangan sug‘oriladigan mintaqada ekin yerlarining 15-16% har yili suv eroziyasiga, deyarli 30- 32% shamol eroziyasiga uchraydi. Bu holat iqtisodiyotga katta zarar keltiradi. Hususan, ushbu eroziyalar sababli sug‘oriladigan ekin maydonlarida tarqalgan tuproqlar unumdorligini pasayishi va oxir oqibatda ekin yerlari samaradorligini pasayishi kuzatiladi, turli-tuman jarliklar, o‘pqnalar vujudga keladi, qishloq xo‘jalik ekinlari va aholi punktlarini tuproq va qum bosib ketish havfi tug‘iladi [6]. Aynan shunday salbiy jarayonlarni oldini olish va bartaraf etish maqsadlarida respublikada tuproq eroziyasiga qarshi maxsus chora tadbirlar majmuasi ishlab chiqilgan va uzoq yillardan buyon amalga oshirilib kelingan. Ushbu tadbirlar majmuasida ixota daraxtzorlarini barpo etish, parvarish qilish va saqlash alohida o‘rin tutgan. Olimlarning bergan rasmiy ma‘lumotlariga qaraganda [4,6,7] , o‘tgan, XX asrning 90 yillariga kelib respublikaning shunday sug‘oriladigan mintaqasida 34,6 ming gektar ixota daraxtzorlari mavjud bo‘lgan. Lekin, ushbu 90-yillarning oxiriga kelib bunday ixota o‘rmonzorlarini parvarish qilish va saqlash uchun xo‘jaliklarda yetarli mablag‘ va mutaxassislarni bo‘lmaganligi sababli ularning deyarli 80,0 % idan ortig‘i XX asrning boshlariga kelib yo‘q bo‘lib ketdi. Bu holat , ayniqsa, tuproqlarning suv va shamol eroziyasini kuchaytirdi. Darhaqiqat,

bugungi kun talablaridan kelib chiqqan holda tuproqlarni eroziyadan muhofaza qilish maqsadlarida shamol eroziyasiga qarshi yangi tipdagi ixota daraxtzorlarini tashkil etish, parvarish qilish va saqlash oʻrmonchilik sohasi korxonalarini kun tartibining yana muhim masalalardan biriga aylanmoqda. Hususan, Oʻzbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 14 iyuldagi 442 son “Oʻrmon fondi yerlari va sugʻoriladigan yerlardan samarali foydalanish hamda yogʻochbop mahsulotlar yetishtirish hajmini yanada koʻpaytirish chora tadbirlari toʻgʻrisida”gi Qaroriga binoan respublika boʻyicha 2022-2030 yillar mobaynida sugʻoriladigan yerlarning shamol eroziyasiga qarshi hamda suv xoʻjaligi obyektlarini qum bosishiga qarshi ixota daraxtzorlarini barpo etish va rekonstruksiya qilishning manzilli dasturi qobul qilingan. Unga binoan, respublika boʻyicha 2030 yilga qadar jami 26200,0 gektar, yoki, masalan, Toshkent viloyati boʻyicha 1860,0 gektar, Namangan viloyati boʻyicha esa 1940,0 gektar ixota daraxtzorlarini yaratish koʻzda tutilgan. Bulardan tashqari, 2022-2026 yillarda oʻrmon fondi yerlarida respublika boʻyicha jami 8876,0 gektar, shu jumladan, bitta Toshkent viloyatida 916,0 gektar pavloniya va boshqa tez oʻsuvchi daraxtlarni ekish koʻzda tutilgan [3]. Shular bilan bir qatorda, tuman hokimliklari zahirasiidagi yer maydonlarida, qishloq xoʻjaligi ekinlari ekilgan yer maydonlari chetlarida, istirohat bogʻlarida, aholi yashash punktlarida, daryo qirgʻoq boʻyi mintaqasi muhofaza zonalarida 2022-2024 yillar davomida respublika boʻyicha jami 14518,0 gektar, shundan 2022 yilda 3604,0 gektar, 2023 yilda 4863,0 gektar va 2024 yilda 5961,0 gektar yer maydonlariga pavloniya va boshqa tez oʻsuvchi daraxtlar ekish koʻzda tutilgan.

Olingan rasmiy maʼlumotlarga qaraganda, respublikada keyingi yillari ixota daraxtzorlarini yangidan tashkil etish surʼatlari tez oʻsib bormoqda. Buni quyidagi, 2- jadval maʼlumotlari yana bir karra yaqqol tasdiqlaydi.

2 – jadval Respublika viloyatlari boʻyicha yangidan ekilgan ixota oʻrmon polosalarining yer maydonlari toʻgʻrisida maʼlumotlar*

№	Viloyatlar	2018y	2019y	2020y	2022y	2022yilda 2018 yilga nisbatan, +, -
1	Qoraqolpogʻiston Respublikasi	50,0	260,0	210,0	250,0	+200,0
2	Andijon	0	145,0	95,0	140,0	+140,0
3	Buxoro	50,0	250,0	220,0	220,0	+170,0
4	Jizzax	50,3	225,0	180,0	200,0	+149,7
5	Qashqadaryo	100,3	224,8	205,7	200,0	+99,7
6	Navoiy	0	200,0	95,4	200,0	+200,0
7	Namangan	0	100,0	115,0	140,0	+140,0
8	Samarqand	0	220,0	100,0	412,0	+412,0
9	Surxondaryo	50,0	220,0	135,0	220,0	+170,0
10	Sirdaryo	50,0	140,0	155,0	200,0	+150,0
11	Toshkent	50,0	210,0	145,0	240,0	+190,0

12	Farg‘ona	49,8	225,2	240,0	200,0	+150,2
13	Xorazm	50,0	75,0	125,0	200,0	+150,0
	Respublika bo‘yicha	500,4	2495,0	2020,1	2812,0	+2311,6

*"O‘rmonloyiha" institutining ma‘lumotlari asosida tuzilgan

2 – jadvaldagi ma‘lumotlardan yaqqol ko‘rinadiki, keyingi yillari tuproqlarning suv va shamol eroziyasiga qarshi kurashi sifatida alohida e‘tirof etiladigan o‘rmon meliorativ tadbirlarga, xususan, dalalar chekkalariga ixota daraxtlar polosalarini qayta tashkil etishga muhim e‘tibor berilmoqda. Jumladan, 2018 yildan boshlab ixota daraxtzorlarini yangidan, maxsus reja asosida yaratish ishlari boshlangan bo‘lib, ushbu yilda mamlakat bo‘yicha 500,4 gektar maydonda sug‘oriladigan ekin yerlarini muhofazalovchi shunday daraxtzorlar yaratilgan. 2019 yildan boshlab ularning maydonlarini 2018 yilga nisbatan 4,0 - 4,5 barobarga oshirishga erishilgan va har yili o‘rtacha 2,4-2,8 ming gektarga yetkazilgan. Agarda respublika bo‘yicha har yili o‘rtacha 2,4-2,5 ming gektardan ihota o‘rmon polosalari yaratiladigan bo‘lsa ko‘zda tutilgan 2030 yilga borib eroziya hududlaridagi sug‘oriladigan ekin maydonlarining barchasi ixota o‘rmon polosalari bilan to‘la qamrab olinadi. Yaqin kelajakda ularda ekilgan tut daraxtlarining barglaridan ipak qurtini boqishda to‘la foydalanilsa, oddiy hisob kitoblarga qaraganda, respublika bo‘yicha bugungi kunda yetishtirilayotgan pillaning miqdoriga qaraganda deyarli 6 barobar ko‘p pilla xom-ashyosini yetkazish imkoniyati yaratiladi.

Oldingi davrlarda, xususan, o‘tgan, XX asrning 60 yillarida bunyod qilingan ixota o‘rmonzorlarining tarkibida turli daraxtlar, jumladan, terak, shumtol, qayrag‘och, jiyda kabi daraxtlar ekilgan [7]. Bugungi kunda yangidan tashkil etilayotgan ixotazorlarning asosini esa tut daraxti tashkil etmoqda. Bu holatni o‘rganish shuni ko‘rsatadiki, oldinlari o‘rmon polosalari faqatgina dalalarni shamoldan muhofazalash rolinigina o‘tgan bo‘lsa, endilikda bunday o‘rmonzor polosalari ham muhofaza rolini o‘taydi, ham qishloq aholisi tomonidan ipak qurtini tut barglari bilan boqishni keng yo‘lga qo‘yishga imkon beradi. Bu esa, o‘z navbatida, sug‘oriladigan ekin yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishga imkon beradi. Ammo shuni iayd ilish joizki, ekilgan tut ko‘chatlarini belgilangan agrotexnik tadbirlarga qarab o‘z vaqtida parvarish qilish ishlariga ham katta ahamiyat berish zarur. Bunda, ushbu hududlarda faoliyat yuritayotgan fermer va dehqon xo‘jaliklariga katta ma‘suliyat yuklanadi. Daraxtlar o‘z vaqtida sug‘orilsa, yaxshi parvarish qilinsa, o‘sish davrida turli chorva mollaridan muhofaza qilinsagina ertaga kutiladigan samaraga erishish mumkin.

Yuqorida olib borilgan tadqiqotlar asosida qisqacha xulosa qilish mumkinki, davlat dasturlari va rejalarida ko‘zda tutilgan vazifalarni bajarish, rejada belgilangan tartibda va hajmlarda ihota daraxtlari polosalarini vujudga keltirish, so‘zsiz, sug‘oriladigan ekin maydonlarini suv va shamol eroziyasidan samarali muhofaza qilishga, yaqin istiqbolda sug‘oriladigan qishloq xo‘jalik yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishga, shuningdek, eng asosiysi, mamlakatdagi mavjud murakkab ekologik muhitni yashil daraxtzorlar yordamida birmuncha yaxshilashga zaruriy shart sharoit yaratadi.

Xulosa: Maqola sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishda o‘rmonchilikni rivojlantirishni tutgan o‘rni va ahamiyatligiga, shulardan sun‘iy o‘rmonlarni tashkil etish tizimini yaxshilash masalalariga bag‘ishlanadi. Muollif ilmiy maqolada "O‘rmon loyiha" institutining ma‘lumotlaridan keng foydalangan. Maqolada qator normativ-huquqiy hujjatlardan ham muallif keng foydalanishga xarakat qilgan.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. O‘zbekiston Respublikasining qonuni “O‘rmon to‘g‘risida”. Toshkent, 2018, Lex.uz
 2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021 yil 30 dekabrda PF 46 son “ Respublikada ko‘kalamzorlashtirish ishlarini jadallashtirish, daraxtlar muhofazasini yanada samarali tashkil etish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. Toshkent, 2022, Lex.uz
 3. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021 yil 14 iyulidagi 442 son “O‘rmon fondi yerlari va sug‘oriladigan yerlardan samarali foydalanish hamda yog‘ochbop mahsulotlar yetishtirish hajmini yanada ko‘paytirish chora tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori. Toshkent, 2021 , Lex.uz
 4. Avezboyev S.A., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. Darslik. Toshkent, Yangi asr avlodi, 2004
 5. Babajanov A.R., Haqberdiyev O., Sulaymanova M.X. Landshaftli yer tuzish. Toshkent, TIQXMMI, 2021
 6. Maxsudov X.M. Erodirovanniye serozemi i puti povisheniya ix produktivnost. Tashkent, Fan, 1981
 7. Talipov G.A. Zemelniye resursi Uzbekistana i problemi ix ratsionalnogo ispolzovaniya. Tashkent, Institut Xlopkovodstva, 1991
 8. O‘zbekiston Respublikasi yer resurslari to‘g‘risidagi Milliy hisobot. Toshkent, Kadastr agentligi, 2022
- “TIQXMMI” MTU talabasi Masharipov Shaxzod tomonidan “Sug‘oriladigan qishloq xo‘jaligi yerlaridan foydalanish samaradorligini oshirishda o‘rmonchilikni rivojlantirishning ahamiyati” mavzusida tayyorlangan ilmiy maqolaga raxbar xullosasi.

Ilmiy raxbar: Babajanov A.R. i.f.n., dotsent Yer resurslarini boshqarish

УДК. 631.42

ВЛИЯНИЕ ЭРОЗИИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ПОЧВ И УРОЖАЙ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР.

*Гулжон Таджибаева «ТИИМСХ» НИУ
факультет «Земельные ресурсы и кадастр» Магистрант 2-курса*

Аннотация:

В статье пишется о рациональные использования горных и предгорных почв в сельскохозяйственном производстве с учетом их степени смытости и рекомендуется: что пахотные богарные территории, занятые темными сероземными почвами надо использовать под полевые культуры (озимая пшеница) и под многолетние травы (люцерну). Средне и сильносмытые почвы, целесообразно использовать под сады и виноградники. Все это будет способствовать использованию почв в целях защиты их от эрозии и повышения плодородия эродированных почв в южных отрогах Гиссарского хребта.

Ключевые слова. Почва, эрозия, горные почвы, темные сероземы, озимая пшеница, средне смытые, сильно смытые.

Annotation

The state recommends the rational use of mountain and foothill soils in agricultural production, taking into account the ix levels of waste and recommendations: that rainfed areas occupied by dark gray soils should be used for field crops (winter wheat) and perennial grasses (alfalfa). Medium and strongly eroded soils, it is advisable to use for orchards and vineyards. All this will contribute to the use of soil in order to protect horse erosion and increase the fertility of eroded soils in the southern spurs of the Hissar Range.

Keywords. Soil, erosion, mountain soils, dark gray soils, winter wheat, moderately washed out, strongly washed out.

Введение. Под влиянием водной эрозии на богаре резко изменяется механический состав почв различной степени эродированности. Верхняя часть профиля не смытых почв представлена тяжелым, а нижняя-средним суглинком. Смытые почвы с поверхности среднесуглинистые [Х.М.Махсудов, 1989]. По данным Х.М.Махсудова [1989], наиболее устойчивыми к эрозии являются верхние гумусовые горизонты почв, а вглубь по их профилям эродируемость увеличивается. По мере увеличения высоты расположения различных типов почв, над уровнем моря сопротивляемость почв к эрозии возрастает.

Некоторые научно - практические вопросы, касающиеся проявления водной эрозии в Узбекистане и мер борьбы с ней, освещены в работах многих узбекских ученых и они изучали влияние эрозии на водный режим темных сероземов и агротехнические меры борьбы с эрозией почв бассейна Сангзар, Бахмальского района Джизакской области и установили, что водный режим темных сероземов для указанной зоны относится к империдному типу. Глубина промачивания почвы за зимне-весенний период во влажные годы составляет более 2 м, в сухие 120-130 см. Из агротехнических приемов испытано обвалование пашни. Это мероприятие способствовало снижению стока и смыва почвы, к увеличению урожая зерновых на 3,3-5,1 ц/га. На горных склонах лесомелиоративные мероприятия в борьбе с эрозией почв и селевыми потоками разработаны А.А.Ханазаровым [1968, 1985, 2001] и др.

К агротехническим мероприятиям по борьбе с эрозией относятся: правильное размещение севооборотных культур, в том числе на участках подверженных эрозии, разработка систем обработки почвы, способствующих прекращению эрозии, система удобрений, повышающая плодородие эродированных почв разработали Х.М.Махсудов, Х.Юсупов, С.Рустамов [1997, 2002, 2003] и др. В полевых опытах со стоковыми площадками в зоне темных сероземов они проводили посеы эспарцета с житняком и эспарцета с ежой сборной, люцерна с житняком и люцерны с ежой сборной. За три года смеси указанных трав накопили в слое 0-30 см воздушно-сухой корневой массы соответственно 74, 68, 65, 67 ц/га. Заметно повысилось в почве содержание гумуса и азота, уменьшилось количество подвижного фосфора, улучшились водно-физические свойства почвы. Жидкий сток понизился с 60 до 23-27 м³/га, твердый- с 137 до 62-100 кг/га. Урожай зеленой массы трав на 3-й год составил 109-125 ц/га при 2 ц/га в контроле (целина).

Результаты. Естественным критерием плодородия почв является биопродуктивность или урожайность сельскохозяйственных культур. С целью изучения плодородия богарных сероземов мы во время экспедиционно-маршрутных исследований проводили некоторые фенологические наблюдения над ростом и развитием озимых зерновых культур. Из этих данных установили, что на эродированных темных сероземах происходит отставание в росте и развитии зерновых колосовых культур [табл.1]. Заметно уменьшается на среднесмытых и сильносмытых почвах количество, масса 1000 зерен, что приводит к резкому снижению урожая.

Таблица 1.

Урожай озимой пшеницы на темном сероземе под богарой в зависимости от степени смывости.

Показатели	Степень эродированности			
	Не эродированная	Средне эродированная	Сильно эродированная	Намытая
1. Высота растений, мм.	86,1	72,	57	105
2. Длина колоса, см	9,5	7,3	6,1	11,2
3. Масса 1000 зерен, гр.	38,3	28,8	25,1	40,2
4. Урожай, ц/га.	17,6	11,3	7,8	19,9
5. Клейковина сырая, %.	32,2	25,5,	23,3	33,4

Из табл.1. видно, что на средне- и сильноэродированных почвах урожай озимой пшеницы на 6,3-9,8 ц/га ниже, чем на неэродированных. Аналогичные закономерности наблюдается по урожаю фуражных культур люцерны. Основываясь на изложенное выше можно сделать вывод, что под влиянием водной эрозии в значительной степени изменили морфогенетические, химические, агрохимические и агрофизические свойства богарных темных сероземов. С увеличенным гумусированных горизонтов A+B₁+B₂, содержание и запаса гумуса, питательных элементов, количество физической глины, ухудшилось структура и снижено количество водопрочных агрегатов и влага в почве.

Выводы. Ухудшение водно-физических свойств, питательно - водного режима в эродированных темных сероземах привело к снижению общей продуктивности сельскохозяйственных угодий, так снижение урожая озимой пшеницы на средне и сильноэродированных почвах достигало 25-40%, в отношении к несмытым. Для повышение плодородия темных сероземов должна быть целенаправленная работа по сохранение почвенной влаги и борьбе с эрозией.

Использование литературы:

- Гафурова Л.А. – Биологическая активность эродированных почв в связи с восстановлением их плодородия. Биология ва экологиянинг хозирги замон муаммолари. II қисм Тошкент 1995й.
- Махсудов Х.М., Усманов К.У. – Агротехнические приёмы борьбы с эрозией почв на богарных посевах. Тр.ИПА АНРУз вып.26.,Ташкент, 1984г.
- Махсудов Х.М., - Эрозия почв аридной зоны Узбекистана. “Фан” Т.,1989г
- Мирхайдарова Г.С. – Изменение свойств почв под влиянием противоэрозионных мероприятий в Западных отрогах Чаткальского хребта (на примере почв Чаткальской горно-мелиоративной опытной станции). Автореферат.канд.дисс. Ташкент, 2002г
- Мирхашимов С.М. Роль. И значение многолетних трав в борьбе с эрозией почв труды. Таш С.Х.И. Вып 15 Ташкент 1963 г.
- Равшанов А. – Влияние эрозии на водный режим темного серозема и продуктивность сельскохозяйственных культур в условиях богары басс. р.Санзар. Автореферат канд. дисс. Ташкент 1978г.

Нучный руководитель: Хакбердиев Обид Эшниязович, доцент кафедры Почвоведение и земледелие

ГЕОЭКОЛОГИЯ ВА ТИББИЙ ГОГРАФИК КАРТАЛАШТИРИШ.

*О.Рўзиқулова., Геодезия ва геоинформатика кафедраси доценти.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Мақолада Геоэкология ва инсон саломатлиги масалаларини карталаштиришда геоэкологик жиҳатлар кўриб чиқилган. Сирдарё вилояти ва Гулистон шаҳрида кўкаламзор майдонлар ҳамда уларни аҳоли саломатлиги билан алоқадорлиги асосланган. Масофадан зондлаш материалларини кўп йиллик таҳлили ўсимликларни фаол вегетацияси кузатиладиган апрел ойини охириги 10 кунлигидагида юритилди. Жадвал маълумотлари, статистик таҳлил ҳамда аэросуратлар таҳлили ҳамда ижтимоий омиллар бирга юритилиши асосланган.

Калит сўзлар: геоэкология, тиббий географик карталаштириш, статистик таҳлил, масофадан зондлаш.

Аннотация. В статье рассматривается картографирование вопросов геоэкологии и здоровья человека. Обоснованы зеленые насаждения в Сырдарьинской области и городе Гулистан и их взаимосвязь со здоровьем населения. Многолетний анализ материалов дистанционного зондирования проводился в течение последней декады апреля, когда наблюдается активная вегетация растений. Он основан на табличных данных, статистическом анализе и анализе аэрофотоснимков, а также на социальных факторах.

Ключевые слова: геоэкология, медико-географическое картографирование, статистический анализ, дистанционное зондирование.

Annotation. The mapping of Geoeology and human health issues is considered in the article. Green areas in Syrdarya region and Gulistan city and their relationship with public health are based. Long-term analysis of remote sensing materials was carried out during the last 10 days of April, when active vegetation of plants is observed. It is based on tabular data, statistical analysis, and analysis of aerial photographs, as well as social factors.

Key words: geoeology, medical geographic mapping, statistical analysis, remote sensing.

Геоэкология географик экология бўлиб, сайёрамизда организмлар ва уни ўраб олган муҳит орасидаги муносабатларни ўрганади.

Геоэкологияни таърифи Ўзбекистон миллий энциклопедиясида ёзилишича, экологиянинг юқори босқичидаги экосистемаларни жумладан биосферани ўрганувчи фан. Геоэкология (ландшафт экологияси, географик экология). XX асрнинг 30-йилларида немис олими К.Тролл томонидан таклиф қилинган, лекин тармоқлараро фан сифатида 90-йиллардан шакллана бошлайди. Геоэкология табиий ва инсон томонидан ўзгартирилган юқори босқичдаги экосистемаларнинг таркиби, структураси, мавжуд бўлиш қонуниятлари ва эволюциясини ўрганади. Ернинг экологик муаммолари тўғрисидаги барча билимларни жамлайди ва табиий фанлар, хусусан биология, география, геология фанлари тадқиқот натижаларидан фойдаланади. Ерда ҳаётни таъминловчи муҳитни сақлаб қолишга қаратилган.

Геоэкология худудда тирик организм (шу жумладан инсон)нинг атроф муҳит билан бўлган ўзаро алоқасини ўрганади [5].

Экология- (юнонча) ўсимлик ва ҳайвон организмлари, улар ҳосил қилган жамоаларнинг ўзаро ҳамда атроф-муҳит билан муносабатлари ҳақидаги фан. Экология терминини 1866 йил Э.Геккель таклиф этган.

XX асрнинг 70-йилларидан бошлаб, жамият билан атроф муҳит ўртасидаги ўзаро муносабат қонуниятларини, шунингдек атроф муҳитни амалий муҳофаза қилиш масалаларини ўрганувчи *одам экологияси ёки социал-иқтимоий экология* шаклланди [6].

Барча ислохотлар инсон учун хизмат қилар экан, саломатлигимиз бўлмаса, ҳеч бири татимайди. Кейинги йўлларда иқлимни глобал исиши билан боғлиқ ҳолатда геоэкологик ўзгаришлар кузатилмоқда.

Қириш. Барча ислохотлар инсон манфаатларига хизмат қилар экан, соғлигимиз бўлмаса, ҳеч бири татимайди. Хурсандчилик ҳатто мазали таом ҳам ўз ўрнини топмайди.

Инсон саломатлигини бир қанча омиллар белгилаб беради. Улардан геоэкология, тўғри овқатланиш, спорт билан шуғулланиш, яхши кўрган ва яхши билган соҳасида фаолият юритиш, оилавий ва кўнглига яқин одамлар даврасида бўлиш ва бошқа кўплаб сабаб-оқибат омилларига боғлиқ.

Инсон саломатлигини белгиловчи кўрсаткичларни образли-моделли тасвирлаш, яъни карталаштириш масаласи билан бевосита техника соҳаси шуғулланади. Тиббий-географик карта - “Инсон саломатлиги ва атроф муҳит” тизимидаги турли табиий ва иқтимоий-иқтисодий омиллар ва ҳодисаларнинг жойлашуви, ҳолати ва муносабатларини кўрсатувчи табиий-худудий мажмуалар ва уларнинг вақт давомида ва маълум жойдаги ҳолатини кўрсатувчи образли-моделли шаклидир. Тиббий-географик карталар мақсади: аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсатишда намоён бўладиган атроф-муҳитнинг ҳолати мониторингини юритиш ва сифатини тасвирлаш; инсон касалликлари учун (табиий, иқтимоий ва ишлаб чиқариш) шартларининг мавжудлиги; табиий шифобахш ресурслар ва улардан оқилона фойдаланиш имкониятлари кабиларни тасвирлашдан иборат.

2022 йил Сирдарё ва Жиззах вилоятларини тиббиёт бирлашмаларида сўровнома ўтказилди. Натижаларга кўра, ичимлик сувини таркиби билан боғлиқ ҳолатда айрим касаллик турлари ортгани маълум бўлди. Жумладан, буйрак етишмовчилиги, ошқозон-ичак касалликлари, диатерия кабилар. Статистик маълумотлар асосида таҳлил амалга оширилди.

Мавзуга доир адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, жумладан Абдулқосимов, Равшановни маълумотига кўра (2006), ҳозирги кунда турли хил кескинликдаги геоэкологик вазиятлар вужудга келган бир даврда тиббий география ва ландшафтшунослик фанларининг инсон саломатлигини сақлашдаги аҳамияти катта. XI-асрнинг иккинчи ярмида география ва тиббиёт ўртасида предметлараро мустақил фан тармоғи тиббий-география вужудга келди. Бу фаннинг асосий мақсади ва вазифаси ҳар қайси худуднинг табиий ва иқтимоий-иқтисодий шароитини аҳолининг саломатлик ҳолтига таъсирини ўрганиш ва инсон касалликларининг келиб чиқиш сабабларини ва географик тарқалишини аниқлашдан иборатдир.

Кўплаб касалликларнинг келиб чиқиши, ривожланиши ва географик тарқалиши бевосита маҳаллий ландшафтларнинг геокимёвий хусусиятлари, ичимлик сувларининг ифлосланиши, вужудга келган кескин экологик вазиятлар, суғориладиган тупроқлар таркибида пестицид ва гербицид каби заҳарли кимёвий моддалар микдорининг ортиб бориши билан ёки ҳар қайси ландшафт худудига турли хил касалликларни кўзгатувчи ва тарқатувчи манбаларнинг борлиги билан боғлиқ [1].

И.Назаровнинг фикрича (2006), Т.Мирзалиев, А.Эгамбердиев ва бошқаларни маълумотига кўра, картография доимо география фани билан узвий боғланган ҳолда ривожланиб келган. У бошқа фанларга нисбатан географияга яқин туради. Шу боис картографиянинг ўзигини географик картография ташкил қилади. Ҳатто антик давр алломаларидан бири, машҳур географ Клавдий Птоломей (90-168) “Географиянинг асосий вазифаси Ер юзасини тасвирлаш”,-деб ёзган эди

(Исаченко, 1978, 76). Таниқли географ Н.И.Барансий “Карта-географиянинг алфа ва омегаси”, яъни географик тадқиқотлар картани ўрганиш билан бошланади ва у карта тузиш билан яқунланади, деб даъват қилган эди. Таъкидлаш жоизки, бугунги кунда география фаниниг ривожланиш тамойилларидан бири ҳам тасвирийликдир, яъни изланишлар туфайли қўлга киритилган натижаларни картографик тасвир орқаси ифода этиш демакдир. Ўтган тарихий даврлар ичида картография босқичма-босқич ривожланди, мустақил фан сифатида шаклланди ва ўзининг ҳозирги мавқеига эга бўлди (Салищев, 1990; Мирзалиев, 2002; Эгамбердиев 2001 ва бошқ.) [4].

Бугунги кунда картограф ва тармоқ фан вакиллари томонидан яратилган карталар, атлслар, ўқув ва картографик асарлар маърифий манба ва илмий восита (қурол) сифатида маданиятимиз учун хизмат қилмоқда. Таъкидлаш жоизки, картографик асарларга бўлган талаб эса тобора ортиб бормоқда. Жумладан тиббий-географик карталарга ҳам.

“Ҳамма ҳолатларда ҳам картографик тадқиқот усулларининг самарадорлиги ва унинг ривожланиши учун географ ва картографларнинг яқин ҳамкорлиги асосий омилдир”, -деб таъкидлайди таниқли картограф олим А.М.Берлянт. Олимнинг фикримизча, географик башорат келажакда география фани учун энг етакчи яъни унинг ижтимоий нуфузини белгилайдиган илмий йўналиш бўлши лозим.

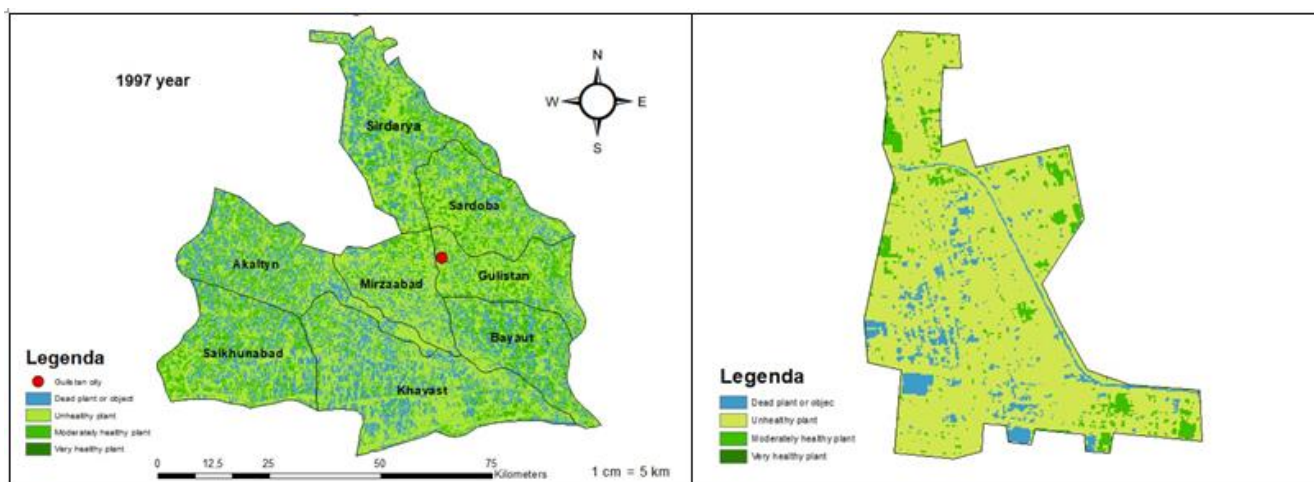
Табиий ва ижтимоий, сийсий жараёнларни ҳамда табиий-маъмурий ҳудудларнинг барқарор ривожланишини башоратлаш учун бошқа фанларга нисбатан географияда катта имкониятлар бор.

Қайд қилиш жоизки, географик картографиянинг замонавийлиги ва истиқболини космик мониторингсиз тасаввур қилиш қийин. Афсуски, бу борадаги изланишлар кейинги йилларда сустлашди. Картография кафедралар олдида “Космик мониторинг” лабораториялари фаолият кўрсатмоғи даркор. Улар замонавий техник жиҳозлар ва даврий космик расмлар билан таъминлаш зарур. Картографияни давр билан ҳамқадам ривожланиши албатта қатор омил имкониятларга боғлиқ, лекин фан ижтимоий талаблардан орқада қолмаслиги керак [4].

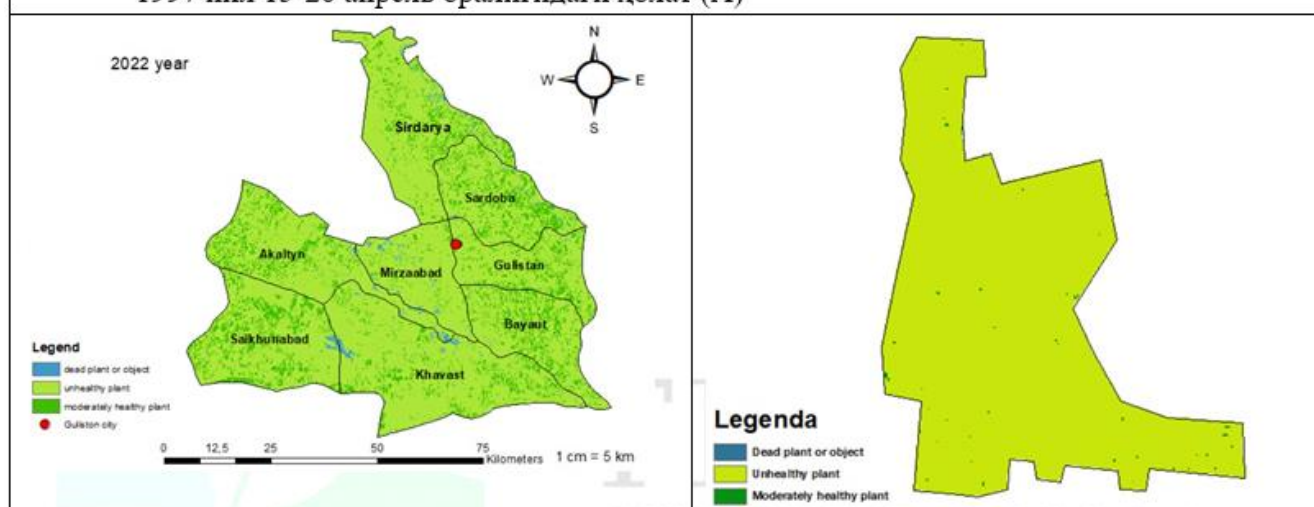
Н.Комиловани фикрича (2016) Кейинги йилларда олимлар инсон саломатлигига электромагнит майдонларнинг хатарли таъсири туфайли инсонларда хавфли ўсма касалликлари авж олиши, асаб тизими, жинсий аъзолар заифлашуви, кутилмаган ўлим кабиларга олиб келиши аниқланди. Кундалик фойдаланилаётган совутгичлар, телевизорлар, компьютер, иситиш мосламалари, электр печлар, лифт, метро, трамвай-троллейбуслар, турли кабеллар электромагнит майдон ҳосил қилувчиладир. Улардан доимий фойдаланиш кишиларда юрак, қон-томир касалликларини келтириб чиқаради.

Умуман олганда ХХIаср инсоният тарихида ката имкониятлар асри бцлиш билан бирга кишиларни саломатликлари учун кўпроқ қайғуришга чорлайди [4].

Методлар. Масофадан зондлаш маълумотларидан фойдаланган ҳолда ГАТ (географик ахборот технология)лари шаҳарларда ердан фойдаланишни таснифлашда энг кўп қўлланиладиган воситалардан бири ҳисобланади. Бу нафақат тез ва автоматик воситалар, бир вақтнинг ўзида статистик таҳлил қилиш имконини беради. Ер майдонларини ўзгартиришни таҳлил қилиш учун Landsat космик суний йўлдоши маълумотлари таҳлили асосида ўрганилаётган ҳудуд яшил ва бўш ерлар ва турар-жой, инфратузилма майдонларини ажратиш учун нормаллаштирилган ўсимликлар индексини аниқлаш (NDVI) алгоритмлари қўлланилади. Landsat космик тасвирларидан фойдаланишнинг арифметик ҳисобига асосланган автоматик хариталаш воситалари ишлатилади. Масофадан олинган расмлар ёрдамида ер мониторинг хариталаш ишлари бажарилади (1-расм ва 1 ва 2-жадваллар).



1997 йил 15-20 апрель оралиғидаги ҳолат (А)



2020 йил 15-20 апрель оралиғидаги ҳолат (В)

№	Синфлар	Қийматлар	Пикселлар сони			Ҳисобланган ер майдони (гектарда)		
			1997-йил	2008-йил	2022-йил	1997-йил	2008-йил	2022-йил
1	Сув, қор ва муз, булутлар	-1-0	2630	2288	3	236,7	205,92	0,27
2	Очиқ тупроқ (носоғлом ўсимлик)	0-0,33	24351	25058	28902	2191,59	2255,22	2601,18
3	Ўртача соғлом ўсимликлар (сийрак жойлашган)	0,33-0,66	1990	1637	78	179,1	147,33	7,02
4	Соғлом ўсимликлар (зич жойлашган)	0,66-1	12	0	0	1,08	0	0

12-расм (А,Б) Гулистон шаҳрида кўкаламзор майдонни камайиши (1997-2022 йиллар оралиғи)

2-жадвал

Сирдарё вилояти ва Гулистон шаҳри бўйича бўйича NDVI кўрсаткичлари

№	Синфлар	Киймат-лар	Пикселлар сони			Ҳисобланган ер майдони (гектарда)		
			1997-йил	2008-йил	2022-йил	1997-йил	2008-йил	1997-йил
1	Сув, қор ва муз, булутлар	-1-0	1310909	1089865	60848	117981,8	98087,85	5476,32
2	Очиқ тупроқ (носоголом ўсимлик)	0-0,33	2998536	3409748	4540952	269868,3	306877,3	408685,7
3	Ўртача соғлом ўсимликлар (сийрак жойлашган)	0,33-0,66	1115725	935773	835226	100415,3	84219,57	75170,34
4	Соғлом ўсимликлар (зич жойлашган)	0,66-1	11856	1640	0	1067,04	147,6	0

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, Сирдарё вилояти ва Гулистон шаҳрида яшил кўкаламзор майдонларни камайиши сунъий йўлдош сураглари асосида аниқланди.

Мақолада Сирдарё вилоятига ва Гулистон шаҳрига кириб келаётган сувларнинг кимёвий таркиби билан боғлиқ ҳолда аҳоли саломатлигига таъсири кўриб чиқилди. Кенг миқёсда комплекс тадқиқотлар юритилиши кераклиги аниқланди.

Юқоридаги каби ҳолатлар Сирдарё вилоятида ва Гулистонда (йирик шаҳарларда) кўкаламзор майдонлар мониторингини юритишда ва унинг геоэкологик жиҳатларини таҳлил қилишда муҳимдир. Бунда сунъий йўлдош расмлари ёрдамида мониторинг юритиш самаралидир. Ўзгаришлар расмларда аниқ ўз аксини топади. Кўкаламзор майдонларни аниқлаш ва тавсиялар ишлаб чиқишда, энг муҳими геоэкологик тадқиқотлар учун самарали ёндошувдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

Абдулқосимов А., Равшанов А. Геоэкологик вазиятларни инсон саломатлигига таъсирини ўрганишда тиббий ландшафтшуносликнинг роли. Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари, Тошкент, 2006., 24-25 бетлар.)

Комилова Н.Қ. Тиббий географиянинг назарий ва амалий масалалари. Монография, Тошкент, 2016 .

Комилова Н. Атроф-муҳит ва инсон саломатлиги. Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари, Тошкент, 2006. 130-131 бетлар.

Назаров И.Қ. Географик карталар мазмунини такомиллаштириш хусусида мулоҳазалар. Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари, Тошкент, 2006. -15-17 бетлар.

Ўзбекистон география жамияти VII съезди материаллари, Тошкент, 2006. -15-17 бетлар.

Энциклопедик луғат, 2-жилд, Ўзбек совет энциклопедияси, Тошкент, 1990, 423-бет

Ўзбекистон миллий энциклопедияси, 2-жилд, 650-бет

ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА ОПТИК СЕНСОРЛИ УСКУНАЛАРДАН ФЙДАЛАНИШ

Турсунбаев Сарвар Дилшод ўғли
“Ер Ресурслари ва Кадастр“ факултети 2-босқич талабаси
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Республикамизнинг кишлоқ хўжалигида минерал ўғитларни тўғри қўллаш бўйича катта чоратadbирлар олиб борилмоқда. Бугунги кунга келиб деярли барча соҳаларда замонавий ахборот технологиялардан фойдаланиш соҳа ривожини ва истикболи учун муҳим аҳамият касб этади. Соҳада замонавий ускуналардан фойдаланиш иш самарасини кескин оширади ва яхши натижа олиш учун замин яратади. Тупроқ унумдорлигини ошириш учун, оптик сенсорли ускуналардан фойдаланиш инновацион-технологиянинг йўналишларидан биридир. Ушбу мақолада шундай масалалар ёритилган.

Калит сўзлар: Оптик сенсорли ускуналар, хлорофиллметр SPAD-502, *FieldSpec*, *CropScan*, *GreenSeeker*, *Yara N-Senso,r* инфрақизил NIR, минерал ўғит.

Кириш. Минерал ўғитлар, айниқса, азотни кишлоқ хўжалиги экинларида самарали қўллаш борасида кўпчилик ёндашувлар таклиф этилган. Шулардан бири экинларни озика моддалари билан таъминланиш даражасини аниқлаш мақсадида лабораторияда ва дала шароитида бажариладиган ўсимлик ташхиси ҳисобланади.

Даладан ўсимлик намуналарини олиб, лабораторияда бажариладиган кимёвий ташхиснинг аниқлиги юқори, аммо у кўп ишчи кучи ва вақт талаб этади. Охириги холда ўсимликнинг ҳақиқий ҳолатини 5-6 кундан сўнг билиш мумкин холос (бунда ўсимлик намунасини дала майдонидан олиш, кимёвий таҳлилга тайёрлаш ва кимёвий таҳлил ўтказиш кўзда тутилади), бу эса ўғит қўллашда кечикишларга олиб келади.

Юқорида келтирилган камчиликларни бартараф этиш мақсадида турли оптик сенсорли ускуналарни қўллаш таклиф этилмоқда [8]. Шулардан бири буғдой, ғўза, маккажўхори ва бошқа экинларда хлорофиллметр SPAD-502 (SPAD – Soil-Plant Analysis Development) ёрдамида азотли ўғитларни қўллаш меъёрларини билвосита аниқлаш хорижий мамлакатларда кенг йўлга қўйилган [9].

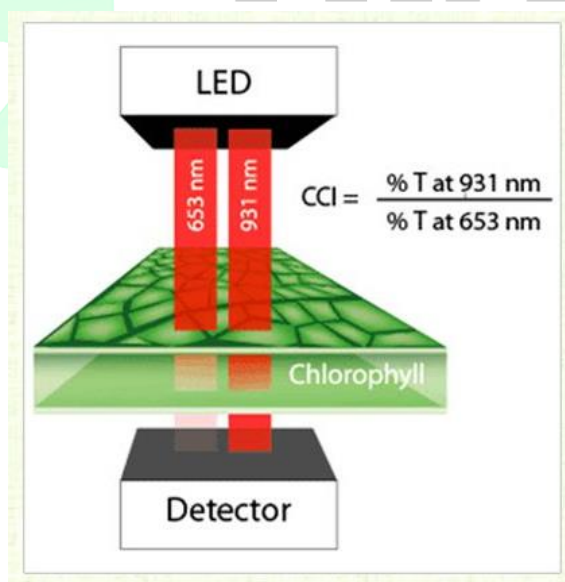
Хлорофиллметр SPAD-502 Япониянинг Minolta Co. Ltd компанияси томонидан 1984 йилда яратилган ушбу ускуна дастлаб ўсимлик барги таркибидаги хлорофилл миқдорини нисбий аниқлашга қаратилган эди. Кейинчалик, хлорофиллметр SPAD-502 ёрдамида ўсимликни азотли ҳолати ва режалаштирилган ҳосил учун мўлжалланган азот меъёрини ўсимликнинг биологик талабига биноан аниқлаш мумкинлиги тўғрисида фикр олдинга сурилди [3]. Хлорофиллметр SPAD-502 анъанавий ўсимлик таҳлили ўрнига қўлланиладиган ташхисий ускуна, барг таркибидаги хлорофилл миқдорини ўлчайди ва ўсимликни азотга бўлган талабини аниқлашда яқиндан ёрдам беради. Ушбу ускуна иккита тўлқин (650 нм тўлқин узунлигидаги қизил нурлар ва 940 нм узунлигидаги инфрақизил нурлар) узунлигидан фойдаланади (1-расм).

Хлорофиллметрни ўлчов бажарадиган қисмининг юқори бўлагидан юборилган нурларнинг маълум қисми баргда ютилади, қолгани эса баргдан ўтиб SPAD нинг пастки бўлагидан кремнийдан ясалган фотодиодга тушади ва электр сигналга айланади (2-расм).

Фотодиодга тушган нур миқдори баргдаги хлорофилл миқдorigа тесқари пропорционал тарзда ҳисобланади. Баргдаги хлорофилл миқдори ихтиёрий сонлар (0-99,9) оралиғида кўрсатилади. Барг таркибидаги пигментлар (хлорофилл, каротин, антоцианин) фотосинтез жараёни учун ёруғлик энергиясини ўзига сингдириб олади. Азот озикасидан танқислик сезган ўсимлик ўзининг баргларидаги хлорофилл миқдорини каратиноидларга нисбатан тезкор камайтириши кузатилган. Ёш ва тўлиқ ривожланмаган ўсимлик баргларида антоцианин миқдори нисбатан юқорилиги билан ажралиб туради, лекин айнан шу баргларда фотосинтез жадали паст бўлиши аниқланган.



1-расм. Minolta SPAD-502 хлорофиллметр умумий кўриниши (чапда) ва барг киритилиб ўлчов бажарадиган қисми (унгда)



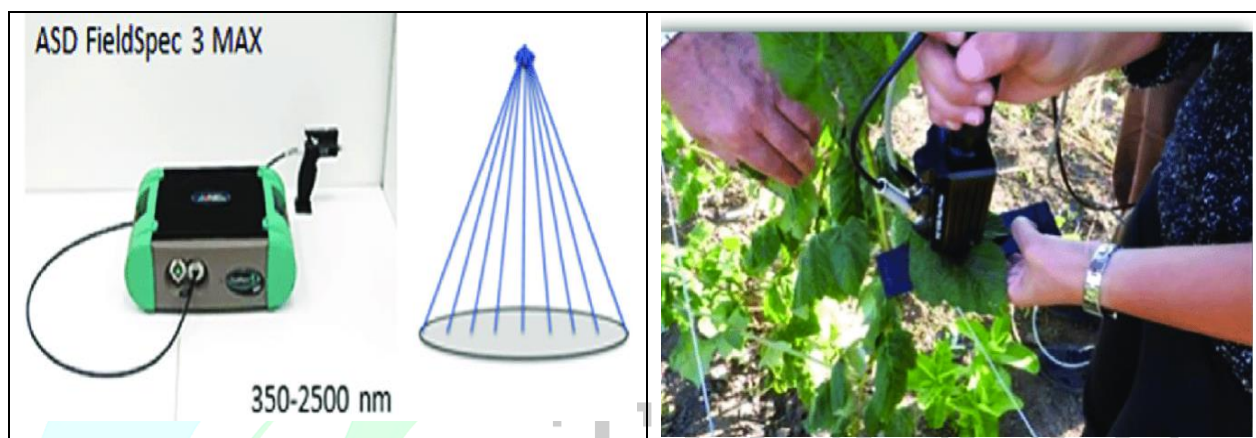
2-расм. Хлорофиллметр SPAD-502 ишлаш тартиби (<https://www.hpssociety.info>)

Натижада азотли ўғитлар (меъёри ва қўллаш муддатлари) биринчи навбатда ўсимлик баргидаги хлорофилл миқдори ва умуман фотосинтез жараёнига кучли таъсир қилади.

Турли экинлар билан бажарилган тадқиқотлар натижаларига асосан бир қатор олимлар SPAD-502 ёрдамида ўлчов ишларини ўсимлик поясининг юқори қисмида жойлашган ва тўлиқ ривожланган баргда олиб бориш лозимлиги тўғрисида хулоса қилишган [6,7]. Хозирда

сенсорли оптик ускуналар асосан ўсимликларни (кузги буғдой, шоли, ғўза, маккажўхори ва сабзавот экинларини) азотли ҳолатини аниқлаш ва табақалаб ўғитлашда кенг ишлатилади. Сенсорли ускуналар ёрдамида экинларда фосфорли ўғитларни самарали қўллаш усуллари энди йўлга қўйилмоқда. Шу боис, кишлок хўжалик экинларида N-ўғитларни самарали ишлатишда ўсимликнинг азотли ҳолатини тезкор аниқлашда қўлланилаётган турли оптик сенсорли ускуналарни қисқача тахлилини келтиришни лозим топдик.

Проксимал нур таратувчи сенсорлар. Ўсимликнинг азотли ҳолатини баҳолашга қаратилган нур таратиб ўсимликнинг ердан устки биомассасидан қайтган нурни ўлчашга асосланган проксимал сенсорлар, нур манбасига боғлиқ ҳолда, суёт (пассив) ва фаол турларга бўлинади. Пассив сенсорлар қаторига *FieldSpec*, *CropScan* ва рақамли камералар кирса, *GreenSeeker*, *Yara N-Sensor* фаол сенсорлар ҳисобланади.



3-расм. **FieldSpec 3MAX** проксимал нур таратувчи сенсор.



4-расм. **CropScan** проксимал нур таратувчи сенсор.

Пассив сенсорларда икки турдаги фотодетекторлар мавжуд. Биринчи турдаги фотодетектор ўсимлик биомасса устига тушаётган нурни ўлчайди, бу ускуна ишлаётган пайтдаги иррадиация шароитидан хабар беради. Иккинчи фотодетектор ўсимлик биомассадан қайтган нурни ўлчайди [107; 2-23-б.]. Масалан, *FieldSpec* спектро-радиометр сенсорли (Analytical Spectral Devices, Inc., Boulder, CO, USA) гиперспектрал ускунада 512 канал бўлиб, ушбу ускуна ўсимликнинг ердан устки биомассасидан қайтган 325-1075 нм тўлқинли куёш нурини ўлчашга қодир [95; 77-85-б.].

Барча турдаги пасив сенсорлар дастлабки ростлашни талаб этади ва уларда нур таратувчи манба йўқлиги сабабли улар қуёш нурига боғлиқдир.



5-расм. GreenSeeker ўсимлик биомассасини аниқловчи партатив учкуна.



6-расм. Yara N-Sensor фаол сенсорли партатив учкуна.

Фаол сенсорлар (*GreenSeeker*, *Yara N-Sensor*, *CropCircle*) проксимал ускуналарнинг янги авлоди ҳисобланади, уларнинг ўзида нур таратувчи манба мавжуд. Фаол сенсорлар қўлланган ҳолда экинларда N-ўғити ишлатишни бошқаришга қаратилган илмий изланишлар охириги 20 йилда жадал равишда амалга оширилган. Проксимал сенсорлар ўсимликлар биомассасидан 0,4-3,0 м баланликда жойлаштирган ҳолда ўлчовлар ўтказилади. Бунда проксимал сенсорлар ўсимлик абсорбциялаган ва ундан қайтган махсус узунликдаги тўлқинни улчайди ва ўсимликнинг азотли ҳолати бўйича маълумот беради. Ўсимлик тўқималари кўринадиган 390-750 нм узунликдаги нурнинг тахминан 90 фоизини абсорбциялайди ва 750-1300 нм узунликдаги инфрақизилга яқин нур (NIR) нинг 50 фоизини ўзидан қайтаради [7.]. Азотли ҳолати мақбул ўсимликка нисбатан, N-танқислигига учраган ўсимлик кўринадиган нурни ўзидан кўпроқ, NIR ни эса ўзидан камроқ қайтаради.

Хулоса: Юқорида тавсифланган рангли диаграмма ва турли оптик сенсорли ускуналар турлича дала шароитларида, мавсумларда ва экин навларида ўсимликнинг азотли озиқланишини муқобиллаштиришда самарали ёрдам кўрсатиб, хорижий фермер хўжаликларининг иқтисодий кўрсаткичларини яхшилашга сезиларли хисса қўшган. Чунки ўсимлик азотли ҳолатини ушбу ускуналар ёрдамида аниқлаш ва экинда N-ўғити қўллаш бўйича дархол тегишли қарор қабул қилиш ортиқча меъёрда ўғит ишлатилиши бўйича бартараф чоралар кўришни тақозо этади. Натижада, кузги буғдойнинг вегетация даврида (туплашда ва найчалашда) оптик сенсорли

ускуналар ёрдамида ўлчовлар ўтказиб одатдаги ўғитлаш бўйича тавсияномаларга муваффақиятли равишда тегишли тузатишлар киритиш мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Магницкий К.Л. Диагностика потребности растений в удобрениях - М. :Агропромиздат, 1972. – 270 с.
2. Церлинг В.В. Диагностика питания сельскохозяйственных культур : Справочник - М. :Агропромиздат, 1990. – 234 с.
3. Monje, O.A.; Bugbee, B. Inherent limitations of nondestructive chlorophyll meters: A comparison of two types of meters. HortScience 1992, 27, 69–71.
4. R.H.; Walthall, C.L. Crop monitoring technologies to assess nitrogen status. In Nitrogen in Agricultural Systems, Agronomy Monograph No. 49;
5. Samborski, S.M., N.Tremblay and E.Fallon. 2009. Strategies to make use of plant sensors-based diagnostic information for nitrogen recommendations. Agron. J. 101:800–816
6. Schepers, J.S., Raun, W.R., Eds.; American Society of Agronomy, Crop Science Society of America, Soil Science Society of America: Madison, WI, USA, 2008; pp. 647–674.
7. Schepers, J.S.; Blackmer, T.M.; Wilhelm, W.W.; Resende, M. Transmittance and reflectance measurements of corn leaves from plants with different nitrogen and water supply. J. Plant Physiol. 1996, 148, 523–529.

Илмий Рахбар: Хаитбаева Жамила Умаровна., Тупроқшунослик ва деҳқончилик кафедраси
доценти



ЯЙЛОВ ЕРЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШНИ САМАРАЛИ РЕЖАЛАШТИРИШДА ГАТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ВА МАСОФАДАН ЗОНДЛАШ УСУЛЛАРИНИ ФОЙДАЛАНИШ ВА МАХСУС АХБОРОТ ТИЗИМИНИ ЯРАТИШ

*Жақсибаев Р.Н. – таянч докторант
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Мазкур мақолада ГАТ технологиялари ва масофадан зондлаш усуллари орқали яйлов ерлари ҳолатини тадқиқ қилиш ва эришилган натижалар асосида яйлов ерларидан фойдаланишда самарали режалаштиришни таминловчи махсус ахборот тизимини яратиш тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: яйлов ерлари, географик ахборот тизимлари, масофадан зондлаш, маълумотлар базаси, MySQL, JavaScript, PHP.

Кириш қисми. Бугунги кундаги глобал иқлим ўзгариши натижалари яйлов ерларга ҳам ўз тасирини ўтказмай қолмаяпти. Айниқса чўл ва ярим чўл ҳудудлардаги яйлов ерларининг ҳосилдорлик ҳолати сезиларли даражада ўзгармоқда. Илмий маълумотларда келтирилишича ер қуррасида барча турдаги ерларнинг 25 фоиз кучли, 8 фоиз ўртача, 36 фоиз ерлар барқарор ёки

жуда кучсиз таназзулга учраган. Таназзулга учраётган ерларнинг асосий қисми чўл яйлов худудларига тўғри келади. Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти (FAO) 2019-йилги маълумотларига кўра ер юзасидаги барча қуриқликдаги ерларнинг 22-26 фоизи чорва молларини ўтлатиш мақсадида фойдаланилмоқда ва яйлов ерлар майдони 3 миллиард гектарни ташкил этади. Глобал иқлим ўзгариш шароитида яйлов ерларининг ҳосилдорлик ҳолатини мунтазам мониторинг қилиб бориш ва мазкур ерларда кузатилаётган табиий ҳодисаларни ўз вақтида тушиниш ва зарур чораларни кўриш бугунги куннинг талабларидан бири бўлиб қолмоқда.

Ерни кузатишда айниқса, чўл худудларда яйлов ерларининг ҳолати доимий назорат остида бўлиши худуднинг табиий мажмуаларидаги ўзгариш жараёнлари тўғрисида ўз вақтида хабар бериш имконини беради. Ер ва унинг атмосферасини ўрганишда энг истиқболли усул – ернинг сунъий йўлдош тасвирларидан фойдаланиш ҳисобланади.

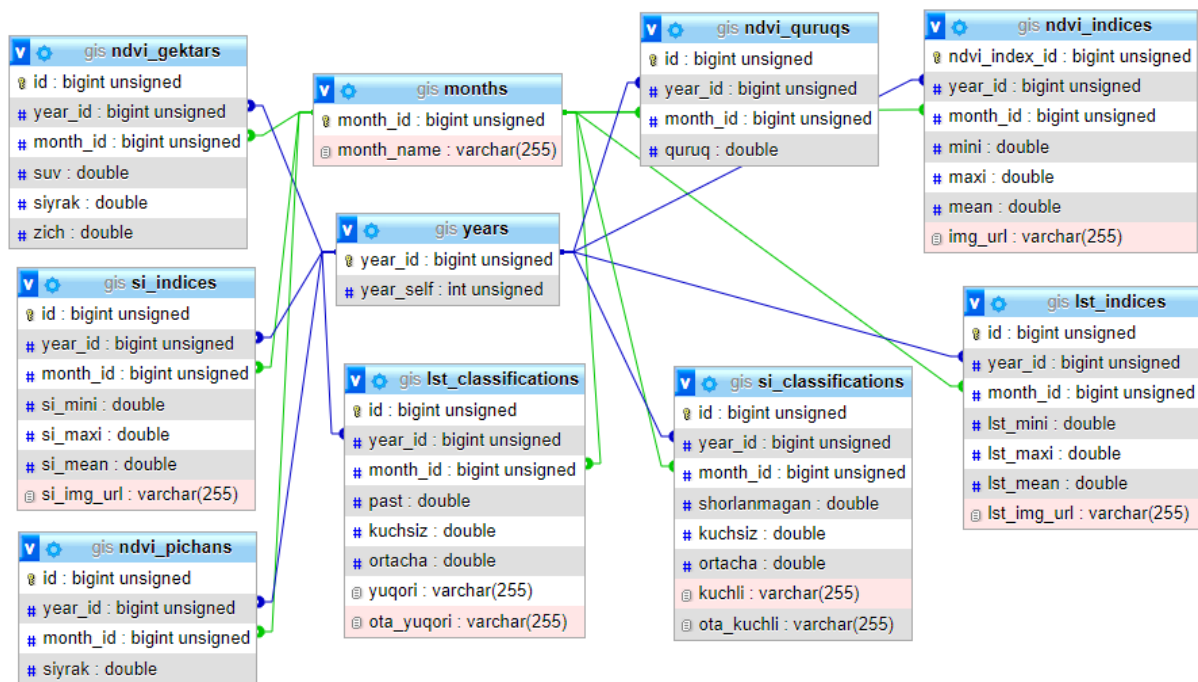
Шуни такидлаш керакки, глобал иқлим ўзгаришлари табиий муҳитнинг ўзгаришига олиб келади. Атроф-муҳит ҳолати динамикасини башорат қилиш учун эса табиий жараёнлар ривожланишининг маҳаллий хусусиятларини аниқлаш зарур.

Ерларнинг доимий назорат остида бўлишини таъминлаш ҳамда замонавий техник даражадаги маълумотни қисқа вақт оралиғида олиш масофадан зондлаш усуллари ёрдамида амалга оширилади, бу эса катта худудлардаги атроф-муҳит ҳолати тўғрисида тўлиқ маълумот олиш имконини беради.

Тадқиқот усули: Олиб борилган тадқиқотларга юзаланадиган бўлсак, бугунги кунда сунъий йўлдош тасвирлари ва ГАТ технологияларидан фойдаланган ҳолда ишончли маълумотларга қисқа вақт оралиғида эга бўлиш ерлардан фойдаланишда, уларда юзбераётган ҳодисаларни тушунишга ва зарур ҳулосаларни чиқаришда хизмат қилмоқда. ГАТ фойдаланувчиларидан ташқари, эришилган маълумотлар ўз навбатида бошқа соҳа вакилларига тушинарли бўлиши ва аниқ маълумотлар билан таъминланиши учун махсус маълумотлар базаси ва ахборот тизимини яратишни таққазо этади.

Тизимни яратишда дастлаб маълумотлар базасини лойиҳалаш ва ишлаб чиқиш амалга оширилади. Маълумотлар базасини яратиш ва бошқариш учун маълумотлар базасини бошқариш тизимларидан фойдаланилади. Мазкур тизимни яратишда MySQL маълумотлар базасини бошқариш тизимидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир. Сабаби, мазкур маълумотлар базасини бошқариш тизими реляцион модел асосида ишлайди. Бунда барча маълумотлар ўзаро боғланган жадваллар кўринишида сақланади. MySQL бугунги кунда мижоз-сервер технологияси асосида ишлайдиган ахборот тизимларини яратишда кенг қўлланилади. Дастурий восита бепул бўлиб ўзининг аналогларидан ишлаш тезлиги билан ажралиб туради.

Мазкур тизимда маълумотларни сақлаш учун 13 та жадвалдан иборат бўлган маълумотлар базаси ишлаб чиқилди (1-расм).



1-расм. Ахборот тизими маълумотлар базасининг инфологик модели

Бунда барча жадваллар months ва years жадвалларига боғланган бўлиб ушбу жадвалларда мос ой ва йилларнинг матнли кўриниши сақланади бошқа жадваллар эса ушбу жадвалларга ундаги ID рақамлар орқали боғланади. Қолган барча жадваллар ўзида year_id ва month_id устунларини сақлайди мазкур устундаги ID рақамлар мос равишда months ва years жадвалларига боғланади. Маълумотлар базаси асосан шу қисмлардан ташкил топган бўлиб тизимнинг функционал вазифаларини бажариш учун керак бўлган барча маълумотлар ушбу жадвалларда сақланади. Маълумотлар базасидан маълумотлар ўқиш ва ёзиш РНР дастурлаш тили ёрдамида амалга оширилади ва маълумотлар базаси серверга жойлаштирилади. Ишлаб чиқилган ушбу маълумотлар базаси асосида ахборот тизими яратилади. Мазкур ахборот тизимидан фойдаланган ҳолда тадқиқот ҳудудидаги яйлов ерларидан фойдаланишни режалаштиришимиз ва яйлов ерларининг ҳолати тўғрисидаги маълумотларга эга бўлишимиз мумкин. Ушбу тизимдан фойдаланиш учун тизимда логин ва парол ёрдамида авторизациядан ўтиш талаб этилади (2 расм).

Kirish

Login

Login kiriting

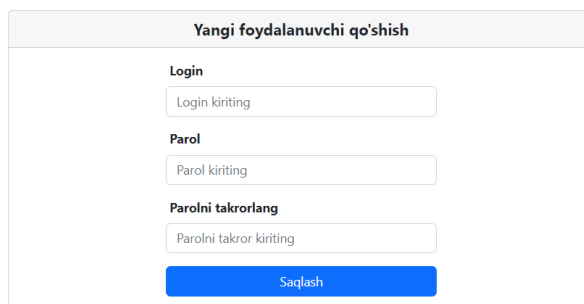
Password

Parol kiriting

2-расм. Тизимга кириш учун логин ва парол киритиш саҳифаси

Бунда тизим администратори учун алоҳида мақомдаги логин ва парол берилган бўлиб у тизимга бошқа фойдаланувчиларни кўшиш ҳуқуқига эга (3-расм). Тизимнинг бошқа фойдаланувчилари эса бундай ҳуқуқга эга эмас. Фойдаланувчи яратишда янги фойдаланувчи учун логин ва парол киритилади ва фойдаланувчига ушбу маълумотлар тақдим этилади. Ушбу модулларнинг ҳар

бирида сервер тамонида валидация амалга оширилади ва маълумотларнинг тўғрилиги текширилади.



Yangi foydalanuvchi qo'shish

Login

Login kiriting

Parol

Parol kiriting

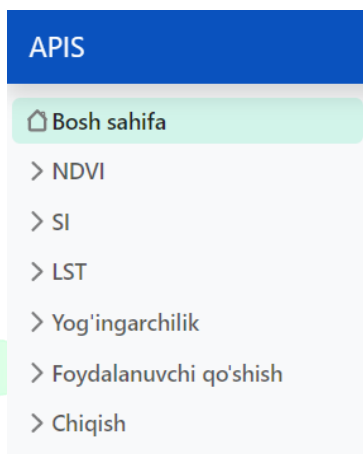
Parolni takrorlang

Parolni takror kiriting

Saqlash

3-расм. Янги фойдаланувчи яратиш саҳифаси

Мазкур ахборот тизими бош саҳифа, учта асосий қисм ва уларнинг ҳар бирида қўшимча қисмлардан ташкил топган. Тизимнинг мазкур қисмларига чап тамондаги навигация менюси ёрдамида ўтиш мумкин. Навигация менюси кўриниши қуйидаги расмда кўрсатилган (4 расм).

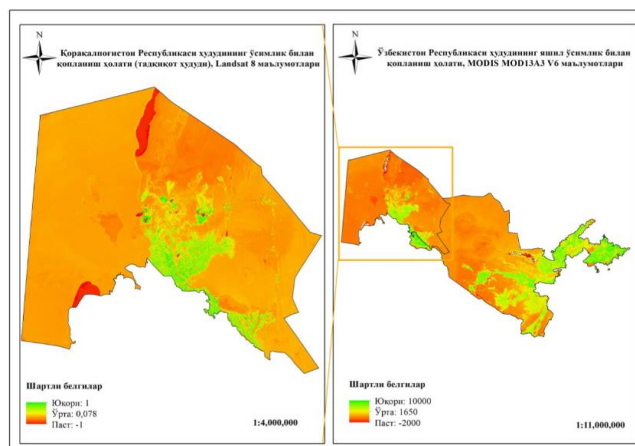


4-расм. Тизимнинг навигация учун менюси

Менюдаги фойдаланувчи қўшиш функциясида фақатгина тизим администратори фойдалана олади. Қўшимча қўшилган фойдаланувчиларда бундай ҳуқуқ бўлмайди.

Тизимнинг энг дастлабки бўлими бу бош саҳифа бўлиб бу ерда тизимнинг мақсади, ундаги бор бўлган маълумотлар ва бошқа қўшимча маълумотлар келтирилган.

Ушбу саҳифада тадқиқот ҳудудини кўриш учун алоҳида тугма жолаштирилган бўлиб тугма орқали ўтилганда тадқиқот ҳудуди харитаси кўрсатилади (5-расм).



5-расм. Тадқиқот ҳудудининг кўриниши

Хулосалар: Юқорида келтирилган маълумотларга асосланган ҳолда куйидаги натижаларни хулоса сифатида келтиришимиз мумкин:

атроф муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида, яйловлардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш ишларини амалга оширишда давлат экологик назоратини амалга ошириш, яйловлардаги ўсимликлар ҳолати мониторингини тез ва сифатли юритишга;

ўрмон хўжалиги соҳасида яйловларда пичан ўриш ва чорва молларини ўтлатиш нормаларини белгилашда, ўрмон фонди ерларида яйлов мониторингини амалга оширишга;

кишлоқ хўжалиги соҳасида яйловлар ҳолатини яхшилаш, улардан фойдаланишни башорат қилиш ва истиқболли режалаштириш, яйловлардан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилишда давлат назоратини амалга оширишга эришилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. FAO. 2019. The State of Food and Agriculture 2019. Moving forward on food loss and waste reduction. Rome. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
2. MySQL database management system. Tutorials point simply easy learning. © Copyright 2018 by Tutorials Point (I) Pvt. Ltd. Pages 93.
3. Python Tutorial, Release 3.7.0. Guido van Rossum and Python development team. Copyright © 2001-2018 Python Software Foundation. All rights reserved. Pages 147.
4. JavaScript language. Tutorials point simply easy learning. © Copyright 2015 by Tutorials Point (I) Pvt. Ltd. Pages 379.
5. PHP hypertext preprocessor. Tutorials point simply easy learning. © Copyright 2016 by Tutorials Point (I) Pvt. Ltd. Pages 186.
6. PHP programming cookbook. Boosting your Web Development Career. © Copyright Exelixis Media P.C., 2016. Pages 63.
7. PHP tutorial. Organized by Nur Dwi Muryanto, 2009. Pages 187.

Илмий раҳбар: г.ф.н. С.Г.Султашова

ЕР РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ЖОРИЙ ЭТИШ-БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШ ОМИЛИ

*Кубаев Джасур Абдумунович. 2-босқич таянч докторанти
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Бугунги кунда юртимизда ҳар бир соҳа, ҳар бир жабҳада ўзгариш, аниқроғи юксалиш рўй бермоқда. Ўз ўрнида шуни ҳам таъкидлаш керакки, кишлоқ хўжалигида ҳам модернизациялаш ва жадал ривожлантириш бўйича кўплаб ишлар амалга оширилмоқда. Чунки, кишлоқ хўжалиги Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётининг муҳим тармоқларидан бири ҳисобланади. Айниқса мамлакат келажагини белгилаб берувчи ер ресурсларини бошқариш соҳаси фикримизга яққол мисол бўла олади.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2020 йил 24 январь куни Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномасида таъкидлаганидек, “Тараққиётга эришиш учун рақамли билимлар ва замонавий ахборот технологияларини эгаллашимиз зарур ва шарт. Бу бизга юксалишнинг энг қисқа йўлидан бориш имкониятини беради. Зеро, бугун дунёда барча соҳаларга ахборот технологиялари чуқур кириб бормоқда. Рақамли технологиялар нафақат маҳсулот ва хизматлар сифатини оширади, ортиқча харажатларни камайтиради. Шу билан бирга, мени жуда қаттиқ ташвишга соладиган ва безовта қиладиган энг оғир иллат – коррупция балосини йўқотишда ҳам улар самарали воситадир. Буни барчамиз теран англаб олишимиз даркор” [1].

Дарҳақиқат 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси ҳамда 2022-2026 йиллар мўлжалланган тараққиёт стратегиясида белгиланган долзарб бўлган вазифаларни бажариш, шу билан бирга жаҳон тажрибалари асосида аграр соҳани ривожлантириш, ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш борасидаги илғор технологияларни жорий этиш, ер ресурсларини бошқариш соҳасида тўлиқ рақамлаштиришни жорий этиш долзарб ҳисобланади. Мамлакатимизда ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш зарур иқтисодий ва ташкилий-ҳуқуқий асослар яратиш, таркибий ўзгаришларни амалга ошириш ва бозор муносабатлари механизмларини жорий қилишда бу соҳада кечиктириб бўлмас ислохотлар яратишга бўлган талабнинг янада ошишига олиб келади. Бу эса, ўз навбатида, Ўзбекистонда кишлоқ хўжалигини модернизация қилиш, ишлаб чиқаришга янги техника ва илғор технологияларни жорий этиш ишлари йилдан-йилга жадаллашиб, чекланган ер ва сув ресурслари, ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш билан бир қаторда, ушбу соҳада реал ҳолат қандай эканини чуқур таҳлил қилиб замонавий илмий-тадқиқотлар олиб бориш бугунги кунда долзарблиги билан ажралиб туради.

Мамлакатимиз кишлоқ хўжалиги соҳасининг дунё аграр бозорларида муносиб ўрин эгаллашини ҳамда жаҳон аграр соҳаси ривожланганлик даражасига яқинлашишини таъминлаш йўлларида бири соҳада, айниқса ер ресурсларини бошқариш соҳасида замонавий технологияларни жаҳон талаблари даражасида шакллантириш, ривожлантириш, ушбу жараёни ташкил этиш ва бошқаришни такомиллаштириш ҳисобланади. Бу бирмунча узок муддат давом этадиган, ташкилий-иқтисодий, меъёрий-ҳуқуқий ҳамда кенг камровли илмий-тадқиқот ишларини амалга оширишни талаб қиладиган жараёндир. Шунингдек, миллий иқтисодиёт соҳа ва тармоқлари ишлаб чиқариш ва таъминот нуқтаи назаридан бир-бири билан чамбарчас боғланганлиги боис, ушбу жараёни фаоллаштириш, тармоқларнинг ўзига хос жихатларидан келиб чиққан ҳолда кўзланган мақсадга эришишда муҳим аҳамиятга эга. Бу масала ҳукумат даражасида кўрилиб, 2019 йил 23 октябрда Ўзбекистон Республикаси президентининг ПФ-5853-сонли фармони, яъни “Ўзбекистон Республикаси кишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга

мўлжалланган стратегияси” қабул қилинди. Унга кўра бу борада кечиктириб бўлмас қуйидаги асосий вазифалар белгилаб олинди:

- ер участкаларига бўлган ижара ҳуқуқи қийматини бозор нархларида аниқлаш тартибини қайта кўриб чиқиш орқали ер участкаларига бўлган ҳуқуқдан гаров таъминоти сифатида фойдаланиш механизмини такомиллаштириш;
- қишлоқ хўжалигида интенсив инновацион технологияларни жорий қилишни рағбатлантириш тизимини такомиллаштириш;
- тупроқни таҳлил қилишнинг мобил лабораторияларини харид қилиш орқали тупроқ-иқлим шароитларидан келиб чиққан ҳолда ўғитдан фойдаланишнинг самарали амалиётини жорий этиб, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва ошириш;
- қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларни ҳисобга олишнинг кадастр тизимини такомиллаштириш ҳамда ердан фойдаланиш ва мулк ҳуқуқларининг ҳисобини юритиш учун кўчмас мулкка эгалик ҳуқуқини ҳисобга олиш тизими билан ягона ахборот тизимини бирлаштириш;
- қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларнинг кадастр тизимини ривожлантириш, ер ресурсларини бошқариш соҳасидаги муассасаларнинг имкониятлари ва инфратузилмасини модернизация қилиш;
- «Ақлли қишлоқ хўжалиги»ни ривожлантириш давлат дастурини ишлаб чиқиш ва бошқалар [2].

Юқоридаги вазифаларни амалга ошириш учун албатта соҳага юқори малакали кадрларни жалб этиш, ривожланган хорижий давлатлар тажрибаларини ўрганиш асосида мамлакатимизга мос услубларни олиб кириш зарур бўлади. Шундагина давлатнинг бу соҳага ажратилаётган маблағларининг, ички ва ташқи инвестицияларининг самараси яхши натижа беради.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда ер ресурсларини бошқаришда қуйидаги йўналишлар мавжуд: Сиёсий-ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш бўйича давлатнинг ижтимоий, сиёсий, иқтисодий ва экологик вазифаларини бажарилишини таъминлашидир. Маъмурий бошқариш эса ер ресурсларини бошқариш омилкорлигини аниқлаш, ўзаро мувофиқлаштирилган вазифаларни ва уларни бажаришни ташкил этиш, давлат бошқаруви ва маҳаллий органлар тизимини шакллантириш;

Ҳуқуқий - қонуний ҳужжатларда белгиланган ҳуқуқий меъёрлар асосида ерни сақлаш ва оқилона фойдаланиш;

Илмийлик - фан-техника тараққиёти эришган ютуқларни ҳисобга олиб ер ресурсларини бошқариш бўйича илмий асосланган тавсиялар ишлаб чиқиш;

Иқтисодий - ер ресурсларидан самарали фойдаланиш шартларини белгилаш;

Ташкилий-технологик - иқтисодий, ижтимоий рағбатлар ва ер ресурсларини асраш ҳамда улардан оқилона фойдаланиш бўйича тадбирларни амалга ошириш [3].

Санаб ўтилган йўналишларнинг ҳар бирида рақамли технологияларни кенг тарзда қўллаш бир қатор илмий асосланган натижаларга эришиш имконини беради. Бу натижалар сирасига қуйидагиларни киритиш мумкин:

- ер ресурсларидан фойдаланиш самарадорлиги яхшиланади;
- озиқ-овқат хавфсизлиги, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш, савдо ҳамда агросаноат мажмуини бошқариш учун ягона маълумотлар бошқаруви манзили яратилади;
- замонавий таҳлил усуллари ва маълумотлар, интеллектуал воситалар билан ишлаш ер ресурсларини бошқариш хавфсизлиги таъминланади;
- соҳадаги маълумотлар кўрсаткичларини соддалаштириш ва мақбуллаштириш, маълумотларни ҳақиқий ҳолатда таҳлил қилиш орқали истеъмолчига етказиш муддати қисқаради;

- ердан фойдаланувчи субъектлар тўғрисидаги маълумотларнинг ишончлилиги ошади;
- ер кадастри ҳамда ер ресурсларининг ҳолати тўғрисидаги маълумотларни олиш муддати қисқаради;
- қишлоқ хўжалиги ерларининг ҳолатини ва улардан фойдаланишни назорат қилиш даражаси ошади;
- маҳаллий давлат ҳокимияти органлари ҳамда мулкчиликнинг барча шаклларидаги ердан фойдаланувчиларга давлат хизматларини кўрсатиш ва ахборот сервисларини электрон шаклда тақдим этиш кўламининг максимал даражада кенгайтирилиши таъминлайди;
- фуқароларнинг тенг ҳуқуқлилиги асосида ер ресурсларига оид маълумотларни олиши учун шароит яратилади.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики ер ресурсларидан оқилона фойдаланиш борасидаги илғор технологияларни жорий этиш, янги ерларни ўзлаштириш орқали экин майдонларини кенгайтириш эвазига қишлоқ хўжалиги ва озиқ-овқат маҳсулотлари ҳажмини кескин кўпайтириш лозим имкони яратилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг 2020 йил 24 январда Олий Мажлисга йўллаган Мурожаатномаси.// «Халқ сўзи», 2020 й., 25 январь.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5853-сонли “Ўзбекистон Республикаси қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020 — 2030 йилларга мўлжалланган стратегияси тасдиқлаш тўғрисида” ги Фармони. 2019 й., 23 октябрь.
3. Q. Rahmonov, Sh.K. Narbayev, Z.M. Muqimov./Yer resurslarini boshqarish / O'quv qo'llanma, T.TIQXMMI, 2018.



УДК-630.1

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗЕМЕЛЬ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

*Курсеитова С. С. – студентка 3 курса факультета «Земельные ресурсы и кадастр»,
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

В работе представлен сравнительный анализ состояния земельных ресурсов в Узбекистане и развитых странах, освещены существующие проблемы землепользования и пути их решения.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, земельный фонд, деградация земель, ВВП, посевные площади, эффективное использование земель.

Введение. Земельные ресурсы мира имеют огромное значение для обеспечения продовольственной безопасности и других нужд растущего населения. В процессе жизнедеятельности человека земля выступает в четырёх важных аспектах: главное средство производства, средство производства, пространственно-операционный базис и товар. Земля

является первоначальным источником всех благ человечества. Однако растущий спрос на землю оказывает огромное давление на этот ресурс, приводит к их истощению и деградации.

Постановка задачи: Оценка возможности земельных ресурсов в Узбекистане с учётом роста населения и обеспечения продовольственной безопасности.

Материалы и методы: Доклад ООН за 2021 год, ежегодный отчет «Земельный фонд Республики Узбекистан» за 2021 год, использование телекоммуникационных технологий, монографический и аналитический метод исследования.

Результат исследования: За 4 года экспорт сельскохозяйственной продукции Узбекистана возрос в 1,36 раза, а ВВП – в 1,54 раза. Население выросло в 1,05 раза за этот же период, т.е. с 33,254 млн. чел. в 2018 году, до 36,001 млн. чел. в 2022 году.^[11] Исходя из этих данных, можно заключить, что рост ВВП и экспорта увеличился в том числе за счет проводимой земельной реформы в республике, так как объем сельскохозяйственной продукции значительно увеличился.

Для обеспечения устойчивого землепользования необходимо применять различные меры, такие как планирование землепользования, ресурсосберегающие технологии обработки почвы, интегрированное управление. Эти меры могут помочь восстановить деградировавшие земли, улучшить плодородие почвы и повысить её производительность.

Население планеты растет непропорционально быстро. Для обеспечения продовольственной безопасности, странам необходимо непрерывно подстраиваться под новые реалии и увеличивать производство продукции. Нерациональное использование природных ресурсов приводит к истощению земель. Ресурсы имеют свойство заканчиваться, и их неограниченное использование в существующих темпах приводит к экологическим кризисам.

Из рис. 1 видно, что население планеты достигло 2х млрд. человек к 1930 году, и понадобилось меньше 100 лет, чтобы оно увеличилось ещё в 3,4 раза.^[12]

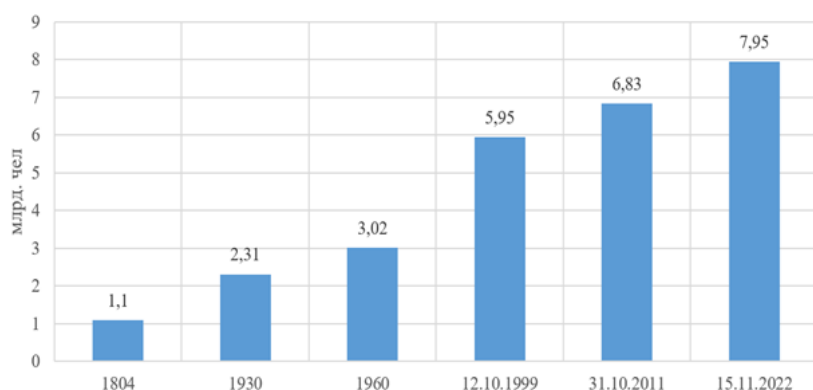


Рис. 1. Рост населения за период 1804–2022 гг. (млрд.чел) ^[12]

Быстрый рост городских территорий вытеснил сельскохозяйственное землепользование из прилегающих к ним территорий. Эта тенденция привела к снижению вклада сельскохозяйственного сектора в экономику, что отразилось на доходах населения, зависящих от сельского хозяйства.

Состояние земельных ресурсов в разных регионах мира неодинаково: почвы одних районов отличаются высокой плодородностью и продуктивностью, других - бесплодны и непригодны для использования.

В сельскохозяйственном обороте находится 4 750 млн га земли для нужд растениеводства и животноводства. На растениеводство влияют природные, политические, экологические и экономические факторы. Отрасль развивается на сельскохозяйственных угодьях, в первую очередь на обрабатываемых землях (пашне, участках с многолетними насаждениями). В мире 11% земельного фонда приходится на долю пашни и распределена она крайне неравномерно. Больше всего пашни в США (186 млн. га), Индии (166 млн. га), РФ (130 млн. га), Китае (92 млн. га), Канаде (45 млн. га). Но нужно учитывать еще один фактор – степень распаханности территории. Например, в Индии – 56%, а Канаде – менее 5%.^[2,8,9]

Деградация земель - это серьезная проблема, которая влияет не только на окружающую среду, но и на экономику. По оценкам, около трети мировых земель деградируют из-за деятельности человека, такой как вырубка лесов, перевыпас скота и неустойчивые методы ведения сельского хозяйства.^[2,5]

В Центральной Азии доля деградированных земель к общей площади региона составляет 7%, из них 12 млн.га – сильно деградированные, а 19 млн.га – незначительно деградированные земли.^[2,8]

Таблица 1. Сравнительный анализ производства сельскохозяйственной продукции на душу населения^[5,6,7,10,11]

№	ПОКАЗАТЕЛИ	СТРАНЫ								Норма потребления продукции на 1 чел (кг/год)
		США	Израиль	Россия	Узбекистан	Беларусь	Япония	Германия	Китай	
1	Площадь (млн га)	914,7	2,207	1712,5	44,89	20,76	37,78	35,73	959,89	
2	Численность населения (тыс. чел)	331449	9058	146096	35271	9453	126184	83821	1411778	
3	Удельная площадь на 1 чел (га)	2,75/1	0,24/1	11,72/1	1,27/1	2,19/1	0,29/1	0,42/1	0,67/1	
4	ВВП (млн долл.)	5714356	99757	1148941	80679	53353	1480693	1204384	8632648	
	удельный показатель на 1 чел	17240,5	11013,1	7864,2	2287,3	5644	11734,3	14368,5	6114,7	
5	сельскохозяйственная продукция									
	зерно (млн тонн)	1200	0,15	1200	5,9	2,4	1,097	491	2400	
	удельный показатель на 1 чел (кг)	3,54	0,001	8,21	0,16	0,25	0,008	5,85	16,9	110
	удельный показатель на 1 га (кг)	1,31	0,06	0,7	0,13	0,11	0,02	13,73	2,5	
	хлопок (млн тонн)	4,2	0,013		3,1				5,9	
	удельный показатель на 1 чел (кг)	0,012	0,0014		0,08				0,004	
	удельный показатель на 1 га (кг)	0,004	0,005		0,06				0,006	
	овощи (млн тонн)	33,12	1,247	13,95	9,903	1,782	10,22	3,437	594,04	
	удельный показатель на 1 чел (кг)	99,9	137,6	95,48	280,7	188,5	81	41	420,7	136,5
	удельный показатель на 1 га (кг)	36,21	565,01	8,14	220,61	85,85	270,5	96,1	618,8	
мясо (млн тонн)	46,83	0,803	10,62	1,205	1,193	4,013	8,188	88,156		
удельный показатель на 1 чел (кг)	141,2	22,73	72,75	34,18	126,2	31,8	97,69	62,44	54	
удельный показатель на 1 га (кг)	51,19	364,1	6,206	26,85	57,47	106,2	229,1	91,83		

молоко	98,71	1,634	30,6	10,41	7,345	7,291	33,09	35,6	
удельный показатель на 1 чел (кг)	297,8	180,5	0,209	295,3	777,04	57,78	394,81	25,21	173
удельный показатель на 1 га (кг)	107,9	740,7	0,017	232,01	353,8	192,9	926	37,08	

Узбекистан опережает передовые страны мира по производству хлопковолокна на душу населения минимум в 8 раз (табл.1). Государство является одним из крупнейших экспортеров хлопковолокна, занимая одно из лидирующих мест в мире.

Из таблицы 1 можно заключить, что Узбекистан является экспортером не только продукции хлопководства, но и плодоовощеводства. Большую долю в товарообороте зерновых культур, мяса и молочной продукции составляет импорт.

В 2022 году ВВП впервые превысил 80 млрд. долларов (табл.2), экспорт достиг 19 млрд долларов, в 2018 году эти показатели составляли 52 млрд. долларов и 14 млрд. долларов соответственно^[1,6].

Сельское хозяйство обеспечивает 19,2% от общего ВВП Узбекистана, в этой сфере занято 44% населения. ^[13]

Таблица 2. Земельный фонд Республики Узбекистан ^[3]

№П	Категория	Количество земель (тыс га)	Доля в % к общей площади
1	Земли сельскохозяйственного назначения	27148,5	60,48
2	Земли населённых пунктов	224,1	0,5
3	Земли промышленности, транспорта, связи, обороны и иного назначения	879,6	1,96
4	Земли водного фонда	827,1	1,84
5	Земли лесного хозяйства	12057,3	26,86
6	Земли историко-культурного назначения	14,6	0,03
7	Земли природоохранного, оздоровительного и рекреационного назначения	731,6	1,63
8	Земли запаса	3009,6	6,7
	Общая площадь	44892,4	100

На долю земель сельскохозяйственного назначения приходит 60,48% (табл.2) от общей площади страны. Из них обрабатываемые земли составляют 3981,3 тыс. га.

За последние 30 лет доля сельскохозяйственных земель в общей площади земельного фонда снизилась с 72,76% до 60,48%, на 6019,3 тыс.га. Это связано с деградацией земель и ростом городского населения. ^[3]

В Узбекистане деградация земель является серьезной проблемой, особенно в засушливых и полузасушливых регионах, и в зоне приаралья, где нехватка воды является общей проблемой. В стране наблюдаются опустынивание, эрозия почвы и засоление, которые оказывают негативное воздействие на сельское хозяйство.

Правительство Республики Узбекистан уделяет большое внимание ирригации, облесению и устойчивому землепользованию.

Все мероприятия, способствующие более полному и эффективному использованию земли, можно объединить следующим образом:

включение в использование каждого гектара закрепленной за хозяйством земли, не допускать выпадения её из хозяйственного оборота;

повышение плодородия почв за счёт мелиорации, применения удобрений, освоения севооборотов;

сохранение плодородия и охрана почв: полезационное лесоразведение, почвозащитные технологии и севообороты, система мер по борьбе с водной и ветровой эрозией; применение наиболее урожайных сортов, улучшение семеноводства, совершенствование схем размещения растений, соблюдение оптимальных сроков проведения сельскохозяйственных работ и выполнение их с высоким качеством, борьба с болезнями растений, вредителями и сорняками; совершенствование структуры посевных площадей с учетом конъюнктуры рынка, углубление специализации, совершенствование форм хозяйствования. [4,9]

Выводы: Земельные ресурсы мира находятся под растущим давлением из-за различных факторов, таких как неограниченное их использование, рост населения, урбанизация и изменение климата. Общий земельный фонд мира, ограничен, и его состояние ухудшается. Для обеспечения устойчивого использования земель важно внедрить практику устойчивого землепользования и предотвратить их деградацию. Это позволит обеспечить продовольственную безопасность, повысить благосостояние населения, сохранить стабильную экосистему.

Использование литературы:

ZOR Тасвир 29/12/2022 №52

ФАО. 2021. Состояние мировых земельных и водных ресурсов для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Системы на пределе. Сводный доклад ООН, 2021. Рим.

«Земельный фонд Республики Узбекистан» 2022 г.

<https://tsk-eko.ru/problems-i-voprosy/istoshchenie-zemel-2.html>

<https://100urokov.ru/predmety/selskoe-hozyajstvo-mira>

<https://stat.uz>

<https://countrymeters.info/ru>

<https://doi.org/10.4060/cb7654ru>

<https://natworld.info/nauki-o-prirode/zemelnye-resursy-zemli>

<https://www.atlasbig.com/ru/stran-po-proizvodstvu-myasa>

<https://www.atlasbig.com/ru/стран-по-производству-молока>

https://ru.wikipedia.org/wiki/Население_Земли

https://ru.wikipedia.org/wiki/Экономика_Узбекистана

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
TASHKENT RESEARCH UNIVERSITY

Научный руководитель: Чертовичкий А.С., профессор кафедры «Землепользования», факультета «Земельные ресурсы и кадастр»

ДАВЛАТ ЎРМОН КАДАСТРИНИ ЮРИТИШНИНГ БУГУНГИ КУНДА ТУТГАН ЎРНИ

Қўлдошев Сарвар талабаси.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Ушбу мақола давлат ўрмон кадастрини юритиш, уни юритишда меъёрий-ҳуқуқий асосларнинг ўрни, кишлоқ хўжалигини ривожлантиришдаги аҳамияти. Ҳозирги кунда ўрмонларнинг камайиши давлат иқтисодиётига зарар келтириш муаммолари ёритилган.

Калит сўз. Ўрмон кадастри, юридик ва жисмоний шахслар, экологик, ижтимоий-иқтисодий муносабатлар.

Роль ведения государственного лесного кадастра сегодня

Аннотация. В связи с этим, государственное государственное учреждение имеет важное значение. В настоящее время наблюдается значительный ущерб экономике.

Ключевое слово. Лесной кадастр, юридические и физические лица, экологические, социально-экономические отношения

The role of state forest cadastre management today.

Annotation. In this regard, the state government institution is important. Currently, there is significant damage to the economy.

Keyword. Forest cadastre, legal entities and individuals, environmental, socio-economic relations.

Кириш: Маълумки, ўрмонлар мамлакатнинг миллий бойлиги, атроф муҳитнинг барқарорлигини таъминлашнинг муҳим манбаи, аҳоли турмуш даражасини ва иқтисодиётни ривожлантиришнинг асосий омилларидан бири сифатида мавжуддир. Бугунги кунда ер, сув, ер ости бойликлари, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсидан фойдаланиш ҳамда уларни муҳофаза қилиш билан боғлиқ бўлган, ўрмонлардан фойдаланиш соҳасидаги муносабатлар тегишли қонун ҳужжатлари билан тартибга солинади. Давлат ўрмон кадастри ўрмонларнинг географик ўрни, ҳуқуқий режими, миқдори ва сифат тавсифлари тўғрисидаги янгилаб бориладиган ишончли кадастр ахбороти тизимидан иборат бўлади. Давлат ўрмон кадастри манфаатдор юридик ва жисмоний шахсларни ўрмон тўғрисидаги маълумотлар билан таъминлаш учун мўлжаллангандир.

Ўзбекистон Республикаси Ўрмон тўғрисидаги № ЎРҚ-475-сонли қонуни ҳам бугунги кунда ўрмонларнинг табиий, хўжалик ва ҳуқуқий режими, уларнинг тоифалари, давлат ўрмон фонди участкаларининг сифат тавсифлари ҳамда уларнинг ўрмондан фойдаланувчилар ўртасидаги тақсмоти тўғрисидаги маълумотлар ва ҳужжатлар тизимидан иборат.

Белгиланган тартибга кўра, Ўрмон фонди ерлари қонунчилиқда белгиланган тартибда давлат ўрмон хўжалиги органларига, давлат органлари, муассасалари ва корхоналарига доимий фойдаланишга, шунингдек жисмоний ва юридик шахсларга ижарага берилиши мумкин. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 250-сон қарорига асосан Айрим давлат кадастрларини юритиш тартиби тўғрисидаги низомларни тасдиқлаш ҳақида қарори қабул қилинди.

Бундан ташқари Давлат ўрмон кадастри «Давлат кадастрлари тўғрисида»ги қонунга, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2005 йил 16 февралдаги 66-сон қарори билан тасдиқланган Давлат кадастрлари ягона тизимини яратиш ва юритиш тартиби

тўғрисидаги низомга, бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларга, ушбу Низомга мувофиқ юритилади. Давлат ўрмон кадастри

Давлат кадастрлари ягона тизимининг таркибий қисми ҳисобланади ва ўрмонларнинг ҳимояланганлик тоифаларини аниқлаш мақсадида, ўрмонлардан оқилона фойдалалнишни, кўриқлашни, уларни муҳофаза қилишни ва қайта тиклашни ташкил этиш, ҳамда давлат ўрмон фонди ерлари тузилмасида рўй берадиган ўзгаришлар ҳужжатларини юритиш ва назорат қилишнинг ягона тартибини белгилаш мақсадида юритилади. Ўрмонларнинг давлат ҳисоби давлат ўрмон хўжалиги органлари томонидан ўрмон тузиш лойиҳалари асосида, ўрмон тузиш амалга оширилмаган жойларда эса давлат ўрмон фондидини инвентаризациядан ўтказиш ва текшириш материаллари асосида юритилади.

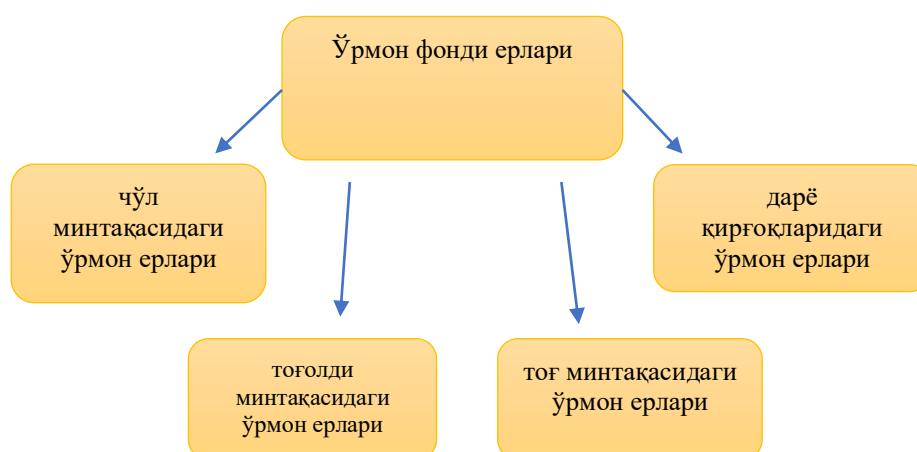
Шу ўринда ўрмон тушунчасига тўхталадиган бўлсак, **Ўрмон** - ўрмон фонди ерларидаги ўзаро таъсир кўрсатувчи ва атроф-муҳитга таъсир кўрсатадиган, экологик ва ижтимоий-иқтисодий аҳамиятга эга дарахтлар, буталар ва бошқа табиий объектлар (ер, ер ости бойликлари, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, атмосфера ҳавоси) мажмуидир. Ўрмонларнинг асосий вазифалари: экологик (тупроқни муҳофаза қилиш, сувни муҳофаза қилиш, ўсимлик ва ҳайвонот дунёсини ҳамда бошқа табиий ресурсларни муҳофаза қилиш, ҳимоя, санитария-гигиена, соғломлаштириш, рекреация) ва ижтимоий-иқтисодий вазифаларни бажаради[1].

Мутахассисларнинг сўзларига кўра, ўрмонзорлар асосан тупроқларнинг шамол ва сув эрозияларидан муҳофаза қилади. Республикамиздаги жами ўрмонлар, юқорида келтирилган фикрлар билан бир қаторда, инсон саломатлигини тиклашга, аҳолини маданий ва эстетик талабларини қондиришга ҳам хизмат қилади. Шунингдек, дарахтзорлар майдонларини мумкин қадар кенгайтириш негизида атроф муҳитнинг экологик барқарорлигини таъминлаш бўйича илмий амалий тавсиялар ишлаб чиқиш долзарб масалалардан ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Давлат солиқ қўмитаси ҳузуридаги Кадастр агентлигининг берган расмий маълумотларига қараганда, 2022 йил 1 январь ҳолатига, республика бўйича ўрмон фонди ерларининг умумий майдони 12057,3 минг гектарни, яъни мамлакат ягона ер фондининг 26,06% ини ташкил этади. Шундан айнан ўрмонзорлар эгаллаган майдонлар эса 3215,9 минг гектарни, яъни жами ўрмон фонди ерларини 26,7%ини ташкил этади.

Бугунги кундаги глобал иқлимнинг кескин континентал, қуруқ бўлиши, айниқса, ёз ойлари жазирама иссиқ ҳарорат кузатилиши мамлакатда ўрмончиликни ривожлантириш, яшил дарахтзорларни кенгайтириш бугунги кунда қанчалик зарур эканлигини яна бир бора ўз исботини тасдиқлайди.

Ўрмон фонди ерлари, ўзларининг табиий тақсимланиш минтақасига қараб, асосан, тўрт турга булар қуйидагилар:



1-расм. Ўрмон ерлари тақсимланиши

Маълумотлардан кўринадики, шулардан чўл минтақасидаги ўрмон ерлари бутун ўрмон фонди ер майдонларининг деярли 85,0 %ини ташкил этади. Бу маълумотлар мўътадил минтақада, яъни одамларнинг интенсив ҳаёт-фаолияти билан боғлиқ минтақалардаги ўрмон фонди ерларида турли функционал ўрмонзорлар майдонларини кўпайтириш экологик муҳитни барқарорлигини таъминлашда, аҳолини турмуш маданиятини тубдан яхшилашда, ҳудудлардаги мавжуд иқлимни мўътадиллаштиришда алоҳида ўрин тутади.

Лойиҳа

Ўрмон кадастрини юритишда қонунчиликка кўра, бугунги кунда бутун мамлакат миқёсида яшил дарахтзорларни кўпайтиришга қаратилган, махсус “Яшил макон” умуммиллий лойиҳани амалга оширишга эътибор берилмоқда. Лойиҳа доирасида дарахтларни экиш ва парваришlash соҳасининг бошқарув тизимини такомиллаштириш, кўчатхоналар сонини кўпайтириш, тупроқ унумдорлигини ҳисобга олган ҳолда, ҳудудлар иқлимига мос хорижий манзарали дарахтларни маҳаллийлаштириш, ҳудудларда “яшил боғлар” ва “яшил жамоат парклари”ни ташкил этиш, дарахтларни суғориш тизимини қайта кўриб чиқиш, унинг самарали фаолиятини таъминлаш каби вазифаларни амалга ошириш кўзда тутилган.

Республикада ўрмончилик ишларини ривожлантиришда, жумладан, ўрмон фонди ерларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишга қаратилган долзарб масалаларни ҳал қилиш бўйича соҳада аниқ режалар белгиланган. Жумладан, 2022-2024 йиллар мобайнида республикамиз бўйича жами 1278,2 гектар яшил боғлар ташкил этилади. Ушбу йилларда, булардан ташқари, мамлакат бўйича жами 1082,34 гектар майдонда янгидан “яшил жамоат парклари” ташкил этилади, республиканинг қатор маъмурий туманларидаги мавжуд маданият ва истироҳат боғлари негизида ҳам “яшил жамоат парклари”ни ташкил этиш кўзда тутилган.

“Ўрмонлоиҳа” лойиҳалаш (институти) томонидан “яшил боғлар” ва “яшил жамоат парклари”ни ташкил этишга оид махсус лойиҳалар яратилмоқда ва уларни жойларда амалга ошириш бўйича тегишли ишлар бажарилмоқда.



2-расм. Тоғолди минтақасидаги ўрмон ерлари

Соҳа мутахассислари маълумотларига кўра, 90 йилларда республикада 34,6 минг гектар ихота дарахтзорлари мавжуд бўлган. Лекин, шу 90-йилларнинг охирига келиб бундай ихота ўрмонзорларини парвариш қилиш ва сақлаш учун хўжаликларда етарли маблағ ва мутахассисларни бўлмаганлиги сабабли уларнинг деярли 80,0 % идан ортиғи йўқ бўлиб кетган. Бугунги кун талабларидан келиб чиққан ҳолда тупроқларни эрозиядан муҳофаза қилиш мақсадларида шамол эрозиясига қарши янги типдаги ихота дарахтзорларини ташкил этиш,

парвариш қилиш ва сақлаш ўрмончилик соҳаси корхоналари кун тартибининг яна муҳим масалалардан бирига айланди.

Республика бўйича 2022-2030 йиллар мобайнида суғориладиган ерларнинг шамол эрозиясига қарши ҳамда сув хўжалиги объектларини қум босишига қарши ихота дарахтзорларини барпо этиш ва реконструкция қилишнинг аниқ манзилли дастури қабул қилинган. Унга кўра, республика бўйича 2030 йилга қадар жами 26200,0 гектар ихота дарахтзорларини яратиш кўзда тутилган. Бундан ташқари, 2022-2026 йилларда ўрмон фонди ерларида республика бўйича жами 8876,0 гектар экиш кўзда тутилган. Шулар билан бир қаторда, туман ҳокимликлари захирасидаги ер майдонларида, қишлоқ хўжалиги экинлари экилган ер майдонлари четларида, истироҳат боғларида, аҳоли яшаш пунктларида, дарё қирғоқ бўйи минтақаси муҳофаза зоналарида 2022-2024 йиллар давомида республика бўйича жами 14518,0 гектар, шундан 2022 йилда 3604,0 гектар, 2023 йилда 4863,0 гектар ва 2024 йилда 5961,0 гектар ер майдонларига павлония ва бошқа тез ўсувчи дарахтлар экиш мақсад қилиб қўйилган.

XX асрнинг 60 йилларида бунёд қилинган ихота ўрмонзорларининг таркибида турли дарахтлар, жумладан, терак, шумтол, қайрағоч, жийда каби дарахтлар экилган. Бугунги кунда янгидан ташкил этилаётган ихотазорларнинг асосини эса тут дарахти ташкил этмоқда. Бу ҳолатни ўрганиш шуни кўрсатадики, олдинлари ўрмон полосалари фақатгина далаларни шамолдан муҳофазалаш ролинигина ўтаган бўлса, эндиликда бундай ўрмонзор полосалари ҳам муҳофаза ролини ўтайди, ҳам қишлоқ аҳолиси томонидан ипак қуртини тут барглари билан боқишни кенг йўлга қўйишга имкон беради. Бу эса, ўз навбатида, суғориладиган экин ерларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишга хизмат қилади.

Ўрмонларни муҳофаза қилиш, химоя қилиш, кўпайтириш, такрорий кўпайтириш, қайта тиклаш, уларнинг маҳсулдорлигини ошириш ва улардан фойдаланиш соҳасида ахборот-коммуникация технологияларини қўллаш;

ўрмонларни муҳофаза қилиш, химоя қилиш, кўпайтириш, такрорий кўпайтириш, қайта тиклаш, уларнинг маҳсулдорлигини ошириш ва улардан оқилона фойдаланиш соҳасида илмий тадқиқотларни ташкил этиш ҳамда амалга ошириш;

ўрмон фонди ерларида биотехник тадбирларни ўтказиш; ўрмонларни ёнғинлардан муҳофаза қилиш, зараркунандалар ва касалликлардан химоя қилиш чора-тадбирларини амалга ошириш. Ўрмонларни муҳофаза қилиш чора-тадбирлари конун ҳужжатларига мувофиқ бошқа йўллар билан ҳам амалга оширилиши мумкин.

Агарда республика бўйича ҳар йили ўртача 2,4-2,5 минг гектардан ихота ўрмон полосалари яратиладиган бўлса, 2030 йилга бориб эрозия ҳудудларидаги суғориладиган экин майдонларининг барчаси ихота ўрмон полосалари билан тўла қамраб олинади. Яқин келажакда уларда экилган тут дарахтларининг баргларида ипак қуртини боқишда тўла фойдаланилса, оддий ҳисоб китобларга қараганда, республика бўйича бугунги кунда етиштирилаётган пилланинг миқдорига қараганда деярли 6 баробар кўп пилла хом-ашёсини етказиш имконияти яратилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Ўрмон тўғрисидаги № ЎРҚ-475-сонли қонуни. 16.04.2018й.

Ўрмонзорлар иқлимга, атмосферага, сув хавзаларининг гидрологик ва гидрографик шароитларига ижобий таъсир кўрсатади. Ўрмон хўжалиги давлат қўмитаси info@urmon.uz интернет сайти.

www.ziyo.net

Илмий раҳбар: Сайдалиева Гўзал Абдурашидовна “Давлат кадастрлари” кафедраси

КИШЛОҚ АҲОЛИ ПУНКТЛАРИНИ ЖОЙЛАШТИРИШ УЧУН ХУДУД ТАНЛАШ УСЛУБИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.

*Юсупов Юнус Жумабек ўғли., 1-курс докторанти
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.*

Аннотация:

Ушбу мақолада қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган мақсадлар учун ер участкаларини тўғри танлаш ва истиқболга мўлжалланган лойиҳалар асосида қишлоқ аҳоли пунктларини жойлаштириш билан боғлиқ муаммолар таҳлил қилинган. Қуйида келтириб ўтиладиган муаммолар қишлоқ аҳоли пунктларини жойлаштириш учун ҳудуд танлашда туман (шаҳар) қурилиш бўлими ҳамда Давлат кадастрлари палатасининг туман (шаҳар) филиаллари берадиган хулосасига боғлиқ.

Аннотация: В данной статье анализируются проблемы, связанные с правильным выбором земельных участков несельскохозяйственного назначения размещением сельских поселений на основе перспективных проектов. От заключения районного управления строительства и районных отделений Государственной кадастровой палаты при выборе района заселения сельских поселений зависят следующие проблемы.

Annotation: This article analyzes the problems related to the correct selection of land plots for non-agricultural purposes and the placement of rural settlements based on prospective projects. The following problems depend on the conclusion given by the district (city) construction department and the district (city) branches of the State Cadastre Chamber when choosing an area for settlement of rural settlements.

Калит сўзлар: *ер участкаси, аҳоли пунктлари, кадастр, шаҳарсозлик, чегара белгилари, ҳудуд, топографик карта.*

Ключевые слова: земельный участок, населенные пункты, кадастр, градостроительство, межевые знаки, территория, топографическая карта.

Key words: land plot, settlements, cadastre, town planning, boundary marks, territory, topographic map.

Аҳоли пунктлари ерлари Республика ер фондининг асосий тоифаларидан бири ҳисобланиб, бу тоифадаги ерларга шаҳар ва қишлоқ аҳоли пунктлари ерлари киради. Қишлоқ аҳоли пунктлари ерларидаги амалга ошириладиган ишлар бугунги кунга келиб кўп йиллик ривожланиш натижасида мураккаб ва аниқ аҳоли жойлашуви ва шаҳарсозлик масалалари ҳал этиладиган илмий-лойиҳавий ишлар тизимини шакллантиришни тақозо этмоқда. Агар бу тизимни юқоридан қуйига қараб даражаларга ажратадиган бўлсак, биринчи макроҳудудий-бош ва регионал аҳоли жойлашуви схемалари, кейинги навбатда - мезодудудий даражадаги туманни режалаштириш чизмалари ва лойиҳалари, сўнгида эса микроҳудудий даражадаги шаҳарсозлик ишлари – шаҳар ва аҳоли жойларининг бош режалари, уларнинг қисмлари лойиҳалари ташкил этади. [1]

Шаҳарсозлик нормаларига кўра барча илмий-лойиҳавий ишлар тизими босқичма-босқич ва кетма-кет амалга оширилади, аввало қуйи даражадаги ишлар юқори даражадаги ишлар амалга оширилгандан сўнг ва уларга асосланган ҳолда режалаштирилади. Бу ишларнинг мақсад ва вазифалари лойиҳаланаётган ҳудуд ўлчами ва лойиҳалаш материаллари масштаби билан боғлиқ.

Вилоят ҳудудида аҳоли пунктларини жойлаштириш учун ишлаб чиқилладиган лойиҳаларда табиий, иқтисодий ва меҳнат ресурсларини баҳолаш, ҳудуднинг хўжалик комплексини ривожлантириш потенциал имкониятларини аниқлаш, функционал қисмларга

бўлиш, асосий хўжалик соҳаларини ҳудудий боғлаш ва ривожлантириш параметрларини аниқлаш, шаҳарсозлик ҳамда аҳоли жойлашуви тизимларининг чегаралари ва энг муҳим жиҳатларини аниқлаш, қишлоқ аҳоли пунктларини жойлаштиришни ривожлантиришнинг умумий тенденцияларини ишлаб чиқиш, сув таъминоти, энергия таъминоти, канализация, транспорт, атроф-муҳит муҳофазаси масалалари ишлаб чиқилиши ва ўз ечимини топиши зарур. Ишлаб чиқилган лойиҳавий ҳужжат 1:100 000 ва 1:300 000 масштабларда тайёрланиши керак. [1]

Маъмурий туманларда аҳоли пунктларини жойлаштириш учун ишлаб чиқиладиган лойиҳаларда ҳудудни комплекс баҳолаш ва фуқаро, саноат ва рекреацион қурилишга яроқли ҳудудларнинг таҳлили, аниқ майдонларда саноат, қишлоқ хўжалик ва транспорт объектларини жойлаштириш, аҳоли жойлариаро маданий-маиший хизмат кўрсатиш тизимини ташкил этиш бўйича таклифлар, истиқболга мўлжалланган лойиҳалар доирасида қишлоқ аҳоли жойлари тармоғини аниқлаш, қишлоқ аҳоли пунктларини жойлаштиришни ривожлантиришнинг умумий тенденцияларини ишлаб чиқиш, сув таъминоти, энергия таъминоти, канализация, транспорт ва атроф-муҳит муҳофазаси масалалари бўйича таклифлар лойиҳаларда кўрсатиб ўтилиши зарур. Бу лойиҳалар 1:25 000 дан 1:100 000 гача бўлган масштабларда бажарилади. [2]

Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш ва электрон онлайн-аукцион орқали ижарага бериш тартиб-таомиллари соддалаштирилиши муносабати билан вазирлар маҳкамасининг «Қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонунини амалга ошириш чора-тадбирлари ҳақида» 2022-йил 14-февралдаги 71-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисидаги 685-сонли қарорида ер участкасини танлаш материалларини келишиш ва ер участкасини «YERELEKTRON» ААТга жойлаштириш тартиби келтириб ўтилган. [4]

Туман (шаҳар) қурилиш бўлими филиал билан биргаликда ҳудудлар ва аҳоли пунктлари, мастер-режа ва шаҳарсозлик ҳужжатлари, шунингдек, жисмоний ва юридик шахслар, маҳаллада тадбиркорликни ривожлантириш, аҳоли бандлигини таъминлаш ва камбағалликни қисқартириш масалалари бўйича туман (шаҳар) ҳокими ёрдамчиларининг «YERELEKTRON» ААТнинг очик электрон портали орқали юборилган таклифларини кўриб чиқиш натижалари асосида тадбиркорлик ва шаҳарсозлик фаолияти учун бериш мумкин бўлган ер участкалари бўйича ер танлаш материалларидан иборат таклифларни тайёрлайди. Таклифларни тайёрлаш вақтида ер участкаси ва унга туташ ҳудуднинг ер ости коммуникацияларини топографик харитада акс эттириш учун махсус асбоб-ускуналарга эга бўлган ҳамда танланган ҳудуддаги кўчаларнинг қизил чизиқларини белгилаб бериш имконияти мавжуд лойиҳа-қидирув ташкилоти жойига чиққан ҳолда ер участкаси ва унга туташ ҳудуднинг ер ости коммуникациялари акс эттирилган топографик харитасини маҳаллий координаталар тизимида электрон шаклда тайёрлайди. Ҳудудлар ва аҳоли пунктларининг шаҳарсозлик ҳужжатлари мавжуд бўлмаган ҳолатларда туман (шаҳар) қурилиш бўлими томонидан филиал билан биргаликда ишлаб чиқилган ер участкалари бўйича таклифлар тегишли ҳудудий архитектура ва шаҳарсозлик кенгаш билан келишилади деб ўтилган аммо жойларда ушбу амалиётни кузатадиган бўлсак илмий асосланмаган ҳолда бажарилаётган ишларга гувоҳ бўламиз. [3]

Қишлоқ жойларда туман заҳирисида бўлган ерларнинг туман қурилиш бўлими ва маҳаллада тадбиркорликни ривожлантириш, аҳоли бандлигини таъминлаш ва камбағалликни қисқартириш масалалари бўйича туман (шаҳар) ҳокими ёрдамчиларининг таклиф беришга илмий-лойиҳавий асоси бўлмаганлиги сабабли, Кадастр агентлигининг туман бўлимларида ер тузиш ишларини амалга оширувчи ҳодим (лойиҳачи) лавозими ташкил этган ҳолда назарий ва

амалий ишотлангандан сўнг, юқори турувчи давлат идораларига тақдим этилиши мақсадга мувофиқ бўлади деб ўйлайман.

Хулоса қиладиган бўлсак, қишлоқ аҳоли пунктларини жойлаштириш масаласида чуқурроқ фикр юритиш зарурлигини қолаверса илмий-лойиҳавий ишлаб чиқилган лойиҳалар келажакдаги амалга ошириладиган истиқболли лойиҳаларнинг ҳам тўғри амалга ошишини таъминлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Туманни режалаштириш ва ҳудудий жойлаштириш. М.К.Мирзаев. Тошкент-2014
- Ҳудудларни ривожлантириш (ўқув кўлланма). Бабажнов А.Р., Муқумов А.М., Шарипов С. Р. Тошкент-2018.
- Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш ва электрон онлайн-аукцион орқали ижарага бериш тартиб-таомиллари соддалаштирилиши муносабати билан вазирлар маҳкамасининг «Қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш тўғрисида»ги Ўзбекистон Республикаси қонунини амалга ошириш чора-тадбирлари ҳақида» 2022-йил 14-февралдаги 71-сон қарорига ўзгартириш ва қўшимчалар киритиш тўғрисида. Тошкент ш., 2022-йил 22-ноябрь, 685-сон.
- <https://.lex.uz>
- Официальный сайт Федерального агентства земельного кадастра России www.кадастр.ру

Илмий раҳбар: И.ф.д., профессор А.С.Алтиев “Ер ресурсларини бошқариш” кафедраси мудири

ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ.

*Ботирова Ҳалима Эшмаматовна “Гуманитар фанлар” кафедраси в.б, доценти
Севара Тошпулатова Олимжон қизи. “Геодезия ва геоинфарматика” йўнаалиши 102 гуруҳ
талабаси
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Дунёда аҳоли сонининг ортиб бораётганлиги ўз навбатида уларнинг эҳтиёжлари ҳам ортаётганлигини кўрсатади. Инсонларнинг эҳтиёжларини қондириш мақсадида хизмат қилаётган суғориладиган майдонларда ҳосилдорлик ошиши билан бир қаторда сувга бўлган талаб ҳам ошмоқда. Аммо бир нарсани унутмаслик керакки суғориш учун яроқли бўлган сув миқдори чекланган. Шунинг учун ҳам суғориш сувга талаб ошмоқдами демак бу борада суғориш сувини иқтисод қилиш йўллари топиш лозим. Бу борада Республикамизда олиб борилаётган томчилатиб суғоришни ривожлантиришга қаратилган ишларни юқори баҳолашимиз мумкин.

Калит сўзлари: Сув, тоза ичимлик суви, сув танқислиги билан боғлиқ муаммола, суғорма деҳқончилиги, асосий сув манбаалари, сув манбаалари ташқаридан келганлигини ҳисобга оладиган бўлсак ҳар бир литр сувни тежаб тергаб ишлатишимиз зарур эканлигини тушинамиз. Сув озик-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш, соғлом ҳаёт кечириш ва инсоният фаолиятининг асосий омилларидан биридир. Жаҳонда тоза ичимлик суви заҳираларининг тугаш ҳавфи тобора ошиб бормоқда. Сув танқислиги билан боғлиқ муаммолар глобал аҳамиятга айланиб, табиий муҳитнинг ёмонлашувига, яшашга доир имкониятларнинг чекланишию, аҳоли саломатлигининг ёмонлашувига олиб келмоқда.

Марказий Осиё давлатларининг суғорма деҳқончилигини қисқача кўриб таҳлил қилсак, ўртача умумий ҳисобда 7,963 mln.ga шундан Ўзбекистонга 4,3 mln.ga яқин майдон суғорилади. Демак Марказий Осиё давлатларининг умумий суғориладиган экин майдонининг 50%дан кўпроғи Ўзбекистон Республикасига тўғри келади. Шу ўринда суғорма деҳқончиликнинг асоси бўлган сув манбааларини кўрсак суғориш майдонига нисбатан нотекис тақсимланган. Орол денгизи бассейнида шаклланаётган сув ресурсларини 100% деб олсак шундан 10% Ўзбекистонга тоғри келади. Мана шу Орол денгизи бассейнида шакилланган сувнинг 50%ни Ўзбекистон ишлатади. Ўзбекистон Республикасининг суғориладиган майдонларининг сувга бўлган талабининг 20% ни қондиради холос, қолган 80% га яқини Тожикистон, Афғонистон ва Қирғизистон ҳудудида шакилланадиган сувлар ҳисобига қоплайди. Юқоридаги маълумотлардан кўриниб турибдики суғориш суви Ўзбекистон учун муҳим рол ўйнайди. Яни асосий сув манбаалари ташқаридан келганлигини ҳисобга оладиган бўлсак ҳар бир литр сувни тежаб тергаб ишлатишимиз зарур эканлигини тушинамиз. Ҳозирги вақтда Респуликамиз ҳам суғориш сувини иқтисод қилиш мақсадида бир қатор чора тадбирлар олиб борилмоқда, бунинг ичига чиқарилаётган қарор ва фармонларда ҳам кўришимиз мумкин.

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-йил 7-февралдаги ПФ-4947-сон Фармони билан тасдиқланган 2017-2021-йилларда Ўзбекистон республикасининг ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракатлар стратегиясида ҳам киритилган яъни иқтисодиётни ривожлантириш ва либераллаштириш устувор йўналишидир. Қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш тўғрисидаги қисмида алоҳида ёритиб берилган.

2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019-йил 26-октябрдаги ПҚ-4499-сонли “Қишлоқ хўжалигида сув тежовчи технологияларни жорий этишни рағбатлантириш механизмларини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори.

3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг фармони. Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини 2020-2030 йилларда ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида. Мамлакатимизда аҳоли ва иқтисодиётнинг барча соҳаларини сув билан барқарор ва кафолатли таъминлаш мақсадида ирригацияни ривожлантириш, сув хўжалиги инфратузилмасини ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ҳамда ер ва сув ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланиш бўйича кенг кўламли ишлар амалга оширилмоқда.

Ушбу қарор ва фармонлардан келиб чиққан ҳолда республикада, сўнгги беш йилда юртимизда 643 минг гектар майдонда тежамкор технологиялар жорий қилинди. Шундан томчилатиб суғориш – 309 минг гектар, ёмғирлатиб суғориш – 15 минг гектар, дискрет суғориш (пульсар) – 11 минг гектар ҳамда 99 минг гектар – бошқа суғориш тизимлари жорий қилинди. Бундан ташқари, 209 минг гектар лазерли ускуна ёрдамида текисланган. 2021 йилнинг ўзида сувни тежайдиган технологиялар 433 минг гектар майдонда жорий этилди ва уларнинг умумий кўрсаткичи суғориладиган майдонларнинг 17 фоизига етди.

Ўтган давр оралиғида иқлим ўзгариши ва бошқа антропоген таъсирлар оқибатида Амударё, Сирдарё, Зарафшон ва шу каби йирик дарёлар шаклланадиган музликлар ўртача 30 фоизга қисқариб, дарёларнинг сувлилик даражаси пасаймоқда.

Глобал иқлим ўзгариши, шунингдек, трансчегаравий сувдан фойдаланиш муаммолари туфайли йиллик олинаётган сув белгиланган лимитига нисбатан ўртача 20 фоизга қисқарган. Бугунга келиб Ўзбекистон аҳолиси эса 34 миллион кишидан ошди, аҳоли жон бошига ўртача 1 500 м³ сув тўғри келмоқда. 2030 йилгача аҳоли сони 39 млн нафаргача кўпайиб, бу кўрсаткич 1 250 м³ га тушиб кетиши мумкин. Бу шароитда республика аҳолисининг ичимлик сувига бўлган талаби 2,3 миллиард куб метрдан 3,0 миллиард куб метрга етиши кутилмоқда. Шунингдек, саноат ва энергетика соҳалари фаол ривожланиб, йиллик сув истеъмоли 1,9 миллиард куб метрдан 2030 йилга бориб 3,5 миллиард куб метрга етади.

Бундан кўриниб турибдики, аҳоли ва иқтисодиёт тармоқларини сув билан таъминлаш учун кишлоқ хўжалигига ажратилган сувнинг улушидан камаяди. Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган концепциясида сув хўжалигини 2030 йилгача ривожлантиришнинг 11 та устувор йўналишлари белгиланган. Ушбу устувор йўналишларни амалга ошириш орқали мамлакатимизнинг барча иқтисодиёт тармоқларини сув билан кафолатли таъминлаб сув хавфсизлигига эришиш кўзда тутилган.

БМТ таснифига кўра, Ўзбекистон сув тақчиллигини бошидан кечираётган мамлакатлар қаторига киради, Республика сув ресурсларининг келгуси балансига минтақанинг асосий дарёлар ишакланадиган музликларнинг эриши, иқлим ўзгаришининг бошқа жиҳатлари, шунингдек аҳолининг сувга ортиб бораётган талаби ва саноатнинг ривожланиши тасир кўрсатади. Таҳмин қилинишича сув таъминотининг 10-20 фоизга қисқариши суғориладиган ер майдонлари ўлчами ва аҳоли бандлиги учун жиддий оқибатларга олиб келиши ва натижада ялпи миллий даромаднинг камайишига сабаб бўлиши мумкин. Суғорма деҳқончилик, коммунал ва саноат соҳалари, атроф муҳит ва бошқа соҳаларнинг эҳтиёжларини қондириш учун сув хўжалагини самарали бошқариш мамлакатнинг барқарор иқтисодий ривожланиши кафолатлаш учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Хулоса қиладиган бўлсак юқоридагиларни ҳисобга олган ҳолда айтишимиз мумкинки, дунё бўйича борган сари аҳоли сонининг шу тарзда ошиб бориши, саноат ва маиший хўжаликларнинг таъсири ва асосий бизнинг сувдан оқилона фойдаланмаслигимиз ўзимизни ўзимиз жарга етаклашимиз билан баробардир. Она табиатни асра шуни келажак авлодга соғлом ҳолда етказиш ҳар биримизнинг бурчимиз эканлигини унутмаслигимиз лозим. Шундай экан турмуш тарзимизни янги замонавий самарали технологиялар билан бойитиш яъни шўрланган ичимликка яроқсиз сувлардан ўз ўрнида тўғри фойдалана олишимиз уларни истеъмол ҳолатига келтириб юқоридаги муаммоларнинг ечимига ўз ҳиссамизни қўшишимиз катта аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. –Т.: Ўзбекистон, 2019. 36 б.
2. Мирзиёев Ш. Янги Ўзбекистон – тараққиёт стратегияси. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2022. – 445 б.
3. Мирзиёев Ш. Нияти улуг халқнинг иши ҳам улуг, ҳаёти ёруғ ва келажаги фаровон бўлади. Том 3. – Тошкент: «Ўзбекистон», 2019. 400 б.
4. Мирзиёев Ш. Миллий тикланишдан – миллий юксалиш сари. Том 4. – Тошкент: “Ўзбекистон”, 2020. – 454 б.
5. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 1 мартдаги “Қишлоқ хўжалигида сувни тежайдиган технологияларни жорий этишни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-144-сонли қарори
6. Султонов Т.З., Ибрагимов М.Х., Суёнов Ш.Н. Сув хўжалиги тизими жадал ривожланмоқда. Ирригация ва мелиорация журналы.- Тошкент, 2019.
7. Хамидов М.Х., Шукурлаев Х.И., Маматалиева А.Б. “Қишлоқ хўжалиги гидротехника мелиорацияси”-Тошкент: “Шарк” 2008.-406 боб.

ЎЗБЕКИСТОНДА ЕР БОЗОРИ ВА УНИНГ ИНФРАСТРУКТУРАСИНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ

*Fayzullaev Zafarjon Sobirjon ogli,
PhD student, "TIAME" National Research University*

Аннотация:

Мақолада, бозор инфраструктурасининг моҳиятига оид кўплаб таърифларни таҳлил қилиш, бу бутун ижтимоий ишлаб чиқаришни жойлаштириш ва фаолият юритиш ва одамларнинг нормал ҳаёти учун зарур шарт, дэган хулосага келишга имкон беради. Шунингдек, ер бозори ва унинг инфраструктурасини ривожлантиришда қайси йўналишлар муҳим эканлиги ва уларни жорий этиш масалалари ўрганилган.

Калит сўзлар: ер бозори, ер бозори инфраструктураси, ер нархи, риск, рискни минималлаштириш, инфраструктура элементлари.

Ер бозори инфраструктурасининг ўзига хос хусусиятлари "Инфраструктура" тушунчасига таъриф бериш жуда қийин, чунки у ўрганишнинг аниқ объектига, унинг ишлаш технологиясига ва бошқа объектларнинг таъсир даражасига боғлиқ.

Умуман олганда, бозор инфраструктураси ўзининг келиб чиқиши ёки табиати нуқтаи назаридан институционаллаштирилган битимдан бошқа нарса эмас.

Воситачилик хизмати бу ер бозори инфраструктурасининг маҳсулотидир. Бозор типдаги инфраструктуранинг (ёки кенг маънода бозор инфраструктурасининг) иккита асосий функциясини бозор иқтисодиётининг табиатига кўра ажратиш мақсадга мувофиқдир:

а) бозор иқтисодиёти субъектлари ўртасидаги иқтисодий муносабатлар ва ўзаро муносабатларнинг узлуксиз ишлашини таъминлаш;

б) товар-пул оқимлари ҳаракатини тартибга солиш.

Шундай қилиб, бозорнинг иқтисодий инфраструктураси бутун иқтисодий тизимнинг ишлашига сезиларли таъсир кўрсатади. Ер бозори еса ишлаб чиқариш омиллари бозорининг ажралмас қисми бўлганлиги сабабли, ер бозори инфраструктурасини унинг қуйи тизимлари сифатида ажратиш мақсадга мувофиқдир.

Ер бозори инфраструктураси - бу ер бозорига хизмат қилувчи ва унинг фаолиятини таъминловчи ташкилий-ҳуқуқий шакллар, турли муассасалар, ташкилотлар йиғиндисидир. Бозорда инфраструктура ва турли институтлар қанчалик ривожланган бўлса, шунингдек, ер бозориде битимлар учун шарт-шароитлар қанчалик хилма-хил бўлса, у шунчалик ривожланган бўлади. Инфраструктуранинг мавжудлиги туфайли ер бозори субъектлари ўртасидаги тадбиркорлик муносабатлари мақсадли асосда олиб борилади.

Замонавий иқтисодчилар инфраструктураси алоҳида элементларининг ўзига хос функцияларини батафсил кўриб чиқиб, инфраструктура элементларининг қуйидаги умумий функцияларини таъкидлайдилар: тадбиркорлик муносабатлари иштирокчиларига ўз манфаатларини амалга оширишни осонлаштириш, хўжалик юритувчи субъектлар ишининг самарадорлиги ва самарадорлигини ошириш. Мақолада ер бозори инфраструктурасининг вазифалари қуйидагиларга кенгайтирилган:

- ер нархини тенглаштириш йўли билан ер бозорини ўз-ўзини тартибга солишда иштирок этиш;
- рискларни минималлаштириш, рискларни қайта тақсимлаш, бозор муҳити ноаниқлигини камайтириш;

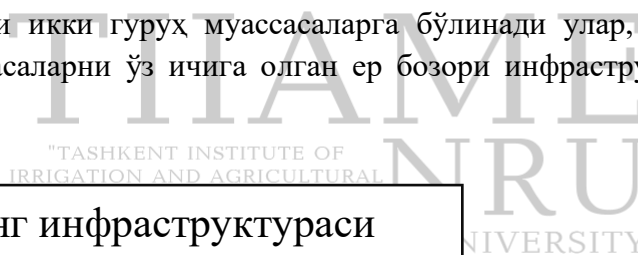
- ер бозори субъектларига тегишли хизматлар кўрсатиш;
- ер бозори субъектларига ўз иқтисодий манфаатларини амалга оширишда кўмаклашиш;
- хўжалик юритувчи шерикларнинг савдо-иқтисодий муносабатларини ташкилий рўйхатга олиш;
- юридик, молиявий, суғурта, назорат хизматларини кўрсатиш;
- бозор шароитларини, рақобатчиларни, воситачиларни, истеъмолчиларни ўрганиш;
- кредитлар олиш, ишбилармонлик алоқаларини ўрнатишда воситачилик қилиш;
- ахборот таъминоти, компьютер тармоқлари, алоқа воситалари имкониятларидан фойдаланиш.

Шуни таъкидлаш керакки, иқтисодиёт ер бозори ва унинг инфраструктураси ўртасида тўғридан-тўғри ва тескари алоқалар мавжудлигини аниқ кўрсатмоқда. Ер бозори инфраструктураси ер бозорисиз мавжуд бўлолмайди (бу тўғридан-тўғри

Бозор инфраструктураси бир-бири билан чамбарчас боғланган ва биргаликда иқтисодиётда муҳим рол ўйнайдиган жуда кўп сонли элементларни ўз ичига олади. Инфраструктура тармоқларининг таркиби ҳудудий шаклланиш даражасига, ўзига хос хусусиятларига қараб маълум мослашувчанлик билан тавсифланади.

Турли тадқиқотчилар ер бозори инфраструктурасида турли элементларни аниқлайдилар, баъзан уни торайтирадилар, баъзан еса ҳаддан ташқари кэнгайтирадилар. Бозор инфраструктураси элементларининг энг кенг рўйхати, жумладан, ер бозори Л.А. Ибрагимовнинг монографиясида келтирилган. Буларга нафақат молиявий, ахборот, юридик ташкилотлар, балки назорат қилувчи ташкилотлар, транспорт тизими, алоқа тизими, ёқилғи-энергетика комплекси ва бошқалар киради.

Бизнингча, ер бозори инфраструктураси икки гуруҳ муассасаларга бўлинади улар, умумий мақсадли муассасалар ва махсус муассасаларни ўз ичига олган ер бозори инфраструктураси қуйидагича тасниф мумкин (1-расм).



1-расм

Ер бозорининг инфраструктураси

Умумий масалалар бўйича ташкилотлар	Махсус ташкилотлар
1) ахборот ташкилотлари (махсус реклама агентликлари, ахборот марказлари ва оммавий ахборот воситалари); 2) хизматлар кўрсатувчи ташкилотлар (консалтинг фирмалари, юридик ташкилотлар, аудиторлик компаниялари); 3) меҳнатни қўллаб-қувватлаш ташкилотлари (бандлик хизматлари, касбий тайёргарлик	1) ер сотиб олувчилар кўчмас мулк билан боғлиқ турли операциялар жараёнида ўзаро алоқада бўлиши керак бўлган федерал ва минтақавий бўлимлар; 2) ер участкалари билан битимлар тузишда сотувчилар ва харидорларга хизмат кўрсатувчи брокерлар; 3) маслаҳатлар билан бир қаторда ер бозорида битимлар самарадорлигини ошириш масалалари билан шуғулланувчи консалтинг компаниялари; 4) мулкдорларга, инвесторларга, сотувчиларга,

1-расм. Ер бозори инфраструктурасининг асосий элементлари.

Умумий мақсадли муассасалар фаолияти одатда барча бозорларда маълум бир функцияни бажаришга қисқартирилади. Бу ташкилотларнинг барчаси барча бозорларнинг

еҳтиёжларини қондириш учун яратилган, талаб ва таклифни акс еттирувчи ташкилий тизим. Ер бозорида умумий мақсадли муассасалар субъектлари қуйидагилардир:

– бозорда объектлар ва хизматларни илгари суриш билан шуғулланадиган маркетинглар, жамоатчилик билан алоқалар ва реклама бўйича мутахассислар;

– ер бозори ва умуман кўчмас мулк бозорига ихтисослашган ахборот-таҳлилий нашрлар ва бошқа оммавий ахборот воситалари;

– кадрлар тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш соҳасидаги мутахассислар.

Махсус мақсадли муассасалар, умумий мақсадли муассасалардан фарқли ўларок, фақат ер бозори соҳасида ишлайди; ва унинг узлуксиз ишлашини таъминлашга хизмат қилади.

Республикада ер бозори инфраструктурасини ривожлантириш учун қуйидаги йўналишларда тизимли ишлар амалга оширилиши лозим:

1) бозор маълумотларининг етишмаслиги ва битимларни қайта ишлаш тартиб қоидаларини билмаслик. Фуқаролар ва ташкилотлар операцияларни амалга оширишда бир қатор қийинчиликларга дуч келадилар, жумладан, маълумотларнинг йўқлиги ва битимлар тартиб қоидаларини билмаслик, уларни амалга оширишнинг юқори нархи ва шартлари, ерни сотиш ва ижарага бериш шартлари. Қийинчилик шундаки, ўрнатилган бозор нархлари мавжуд эмаслиги сабабли, ер билан боғлиқ битимларда ҳали ҳам квазибозор нархлари қўлланилади: кадастр, тартибга солувчи ёки "бозор" деб аталадиган, ҳатто бу ҳисоб-китоб нархлари ёки уларни шакллантириш қоидалари ҳам ҳамма учун очиқ эмас;

2) ерга бўлган юқори нарх ва битимларнинг қийинлиги. мутахассис томонидан тузилган битимларни қайта ишлашнинг юқори нархи ва уларни амалга оширишдаги қийинчиликлар.

4) келажакда қишлоқ хўжалиги ерлари бозорини чеклаш ва ҳозирги вақтда айланмани рағбатлантириш сифатида ерларни қишлоқ хўжалиги муомаласидан олиб қўйилмаслиги. Қишлоқ хўжалиги ерлари давлат томонидан декларатив муҳофаза қилиниши, аммо ерларни қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришидан тортиб олинишдан ҳимоя қилишнинг реал механизми мавжуд эмас. Кўп одамлар ерни қишлоқ хўжалигидан ташқари бошқа мақсадлар учун сотиб олишмоқда.

Ер бозорининг ривожланиш тенденциялари институционал инфраструктурани шакллантириш орқали ўз институционализациясини олади. Ер бозори бўлган, ишлаб чиқариш ресурслари бозорларида институтларни яратиш мақсадлари қуйидагилардан иборат:

- 1) аниқ мулкдорларнинг бозор ҳокимиятини мустаҳкамлаш;
- 2) ресурслар нархига таъсири;
- 3) мулкдорларнинг даромадларини қайта тақсимлаш;
- 4) ресурсларнинг ўзини улардан фойдаланиш соҳаларига кўра қайта тақсимлаш;
- 5) мулкни ресурсларнинг маълум гуруҳларига қайта тақсимлаш.

Мамлакатимизда, шу пайтгача амалга оширилган ер сиёсатининг асосий камчиликлари очиб берилган.

Биринчиси, яқин вақтгача мустақил йўналиш сифатида алоҳида ажратилмаган, балки ер муносабатлари ва кўчмас мулк айланмасини тартибга солишнинг умумий механизмлари доирасида амалга оширилганлиги еди. Буни Россия Федерацияси Иқтисодий ривожланиш вазирлиги амалга оширди.

Иккинчи камчилик – қонун ҳужжатлари нормаларининг кўплиги, номувофиқлиги, номувофиқлиги, ер улушлари муомаласини тартибга солиш, қишлоқ хўжалиги ерларини номувофиқ, норационал фойдаланишдан ҳимоя қилиш, айниқса, қимматли ерларни муҳофаза

қилиш борасидаги бўшлиқлар, шунингдек, аҳолининг ўзига хослигидан хабардорлиги пастлигидир. қишлоқ аҳолиси босқинчилар тез-тез фойдаланадиган ер ҳуқуқлари ҳақида.

Учинчи камчилик шундаки, ер тузишнинг асосий қуроли сифатида ер тузишга унчалик ёттибор берилмаган. “Ер тузиш” атамасини “жой ўрганиш” тоифаси билан алмаштириш масаласи ҳатто муҳокама қилинди.

Тўртинчи камчилик - бу ердан фойдаланишни мониторинг қилиш ва назорат қилишнинг замонавий усулларининг етарли даражада ишлаб чиқилмаганлиги.

Умуман олганда, шуни таъкидлаш мумкинки, ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар йилларида чексиз маъмурий ислохотлар билан бирга, бухгалтерия ҳисоби, назорат қилиш учун масъул орган мавжуд. ижро ҳокимияти тизимида эса ер ресурсларидан фойдаланишнинг оптимал усули яратилмади.

Ер бозори инфраструктурасининг ташкилий-ҳуқуқий элементларини такомиллаштиришда ерларни ҳисобга олиш, ҳисобга олиш ва улардан фойдаланиш устидан назоратни амалга ошириш ишларига ташкилий-услубий раҳбарлик қилиш Кадастр агентлиги томонидан амалга оширилиши лозим.

Шундай қилиб, ер бозори инфраструктурасининг ташкилий-ҳуқуқий элементларини ривожлантиришда қуйидаги чора-тадбирларни амалга ошириш лозим:

– амалдаги ер тузиш тўғрисидаги қонунни ер тузишнинг иккита асосий турини: давлат (қарор ва давлат ҳисобидан) ва ташаббускорлик (ҳуқуқ эгалари ва уларнинг бирлашмалари қарори бўйича ва маблағлари ҳисобидан) ажратилган ҳолда жиддий қайта кўриб чиқилиши. ;

– хусусий тадбиркорлик учун ёқимсиз бўлган йирик ер тузиш лойиҳаларига давлат буюртмасини шакллантириш;

– ер тузиш харажатларининг бир қисмини шаҳар бюджетидан субсидиялаш.

Ер бозори инфраструктурасининг молиявий қуйи тизимини ривожлантириш.

Ернинг кадастр ва бозор қиймати сезиларли даражада фарқ қилиши мумкин. Масалан, олди-сотди операциялари бўлмаган субсидияланган ҳудудларда бозор қиймати бир неча баравар паст бўлиши мумкин. Кўриниб турибдики, бу ҳолда банк учун оширилган нархдаги объектни гаров сифатида қабул қилиш фойдасиздир. Бундай иш доирасида баҳоловчининг асосий қийинлиги таққосланадиган объектлар бўйича битимлар таклифларни излашдир, чунки банк учун асосий масала объектнинг ликвидлиги, уни бозорда кўрсатилган нархда сотиш қобилиятидир. ҳисобот. Яъни банклар ҳар доим қиёсий ёндашувни афзал кўрадилар. Маълум бўлишича, агар даромад бўйича ернинг қиймати сотиш таққослаш усулида олинган қийматдан катта бўлса ҳам, яқиний қиймат солиштириш натижаларига кўра кўпроқ бўлади, яъни у ернинг қийматидан паст бўлади. потенциал даромаднинг жорий тахмини.

Шундай қилиб, ер бозори инфраструктурасининг молиявий қуйи тизимини ривожлантириш қуйидаги тадбирлар орқали амалга оширилиши лозим:

– гаров муносабатларига асосланган ипотека кредитлаш механизмининг ишга тушириш;

– ер ипотека моделларини (бир даражали ва икки даражали) республикамиз иқтисодига мослаштириш;

– миқозларнинг турли тоифалари: шахсий ёрдамчи хўжаликлари, деҳқон (фермер) хўжаликлари ва агросаноат мажмуасидаги кичик ва ўрта бизнеснинг бошқа объектлари, корпоратив қишлоқ хўжалиги корхоналари, инфраструктура объектлари ва бошқалар учун банклар томонидан кредитлаш дастурларини ишлаб чиқиш;

– давлатнинг фаол иштирокида ер ипотека банклари тармоғини шакллантириш, кредит фоиз ставкасини пасайтириш ва депозитлар бўйича фоиз ставкасини ошириш механизми орқали

аҳоли маблағларини жалб қилиш орқали кредит ресурсларини яратиш, шунингдек. Маҳалий ва хорижий инвесторларнинг маблағлари сифатида;

– жамоавий инвесторлар институтларини - кўчмас мулк фондларини, пай фондларини, ривожланиш ер фондларини яратиш.

Ер бозори инфраструктурасининг ахборот элементларини шакллантириш.

Ер айланмасига тўсқинлик қилувчи асосий омиллар қуйидагилардир: унинг ривожланмаган инфраструктураси; ер участкаларини шакллантириш, уларни давлат кадастрини ҳисобга олиш ва ҳуқуқларни давлат рўйхатидан ўтказиш механизмларининг номукамаллиги; ерларни хусусийлаштириш жараёнида вужудга келган тартибсиз мулк муносабатлар; ер тузиш, ердан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш устидан назоратнинг самарали тизими мавжуд эмаслиги.

Ер ва бошқа кўчмас мулк бозорини ахборот билан таъминлаш доирасида қуйидагилар амалга оширилади: ерга ва бошқа кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни ҳамда улар билан тузилган битимларни, шунингдек давлат кўчмас мулкни рўйхатга олиш давлат тизимининг маълумотлар базаларини яратиш; ер ва бошқа кўчмас мулк тўғрисидаги маълумотларни бирлаштирадиган кадастр; ер ва бошқа кўчмас мулк бозорининг барча иштирокчилари ва давлат органлари томонидан ягона умумроссия стандартлари ва дастурий-аппарат тизимларининг параметрлари, маълумотлар алмашинуви форматлари, таснифлагичлар, технологик тартибларни жорий этиш ва улардан мажбурий фойдаланиш; Ўзбекистон Республикаси фуқаролари ва юридик шахсларнинг кўчмас мулк ва уларга бўлган ҳуқуқлар тўғрисидаги маълумотларга киришини кэнгайтириш; замонавий технологиялардан фойдаланган ҳолда ер участкалари ва бошқа кўчмас мулк объектлари тўғрисида ахборот базасини яратиш, шунингдек, ахборот ва маълумотлар базаларини муҳофаза қилишни ташкил этиш.

Шундай қилиб, ер бозори инфраструктурасининг ахборот қуйи тизимини шакллантириш учун қуйидаги тадбирлар амалга оширилиши керак:

– ерга ва бошқа кўчмас мулкка бўлган ҳуқуқларни ҳамда улар билан тузилган битимларни рўйхатга олиш давлат тизимининг маълумотлар базаларини, ер ва бошқа кўчмас мулк тўғрисидаги маълумотларни бирлаштирувчи давлат кўчмас мулк кадастрини яратишни жадаллаштириш; ер ва бошқа кўчмас мулк бозорининг барча иштирокчилари ва давлат органлари томонидан ягона умумроссия стандартлари ва дастурий-аппарат тизимларининг параметрлари, маълумотлар алмашинуви форматлари, таснифлагичлар, технологик тартибларни жорий этиш ва улардан мажбурий фойдаланиш; кўчмас мулк ва уларга бўлган ҳуқуқлар тўғрисидаги маълумотлардан фойдаланиш имкониятларини кэнгайтириш; замонавий технологиялардан фойдаланган ҳолда ер участкалари ва бошқа кўчмас мулк объектлари бўйича ахборот базасини яратиш, ахборот ва маълумотлар базасини ҳимоя қилишни ташкил этиш;

– ҳудуддаги давлат манбаларида тузилган битимлар тўғрисидаги оммавий ешонларнинг умумий ҳажмига нисбатан фоиз нисбатини тавсифловчи ер бозорининг очиклик (шаффофлик) индексини ҳисоблаш амалиётига жорий этиш;

– фазовий маълумотлар инфраструктурасини такомиллаштириш (маълумотнома чэғара тармоқларини яратиш ва ривожлантириш, кўчмас мулк объектлари кадастрининг рақамли картографик асосларини яратиш, геодезия ва картография фаолияти соҳасидаги ортикча чекловларни олиб ташлаш);

– ерларнинг давлат мониторинги тизимини ташкил этиш;

ердан фойдаланиш соҳасида, хусусан, мулк ҳуқуқи асосида умрбод эғалик қилиш ва фойдаланишда бўлган ер участкаларини сотиш ва сотиб олишда таваккалчиликлардан

суғурталовчи ва субъектлар манфаатларини химоя қилувчи корхоналар фаолиятини фаоллаштириш; мерос қилиб қолдириладиган эгалик, доимий (чексиз) фойдаланиш, ер участкасини гаровга (ипотекага) беришда, ер участкаси давлат ва коммунал еҳтиёжлар учун олиб қўйилганда (сотиб олинганда).

Таклиф этилаётган йўналишларни ҳар томонлама амалга ошириш ҳозирги босқичда Ўзбекистонда ер бозорининг ривожланишини таъминлайдиган инфраструктурани яратади деб ҳисоблаймиз.

Файдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси.
2. Ўзбекистон Республикаси Қонуни. “Қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш тўғрисида”ги. 24.09.2021 й.
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Тадбиркорлик муҳитини яхшилаш ва хусусий секторни ривожлантириш орқали барқарор иқтисодий ўсиш учун шарт-шароитлар яратиш борасидаги навбатдаги ислохотлар тўғрисида”ги ПФ-101-сонли Фармони.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ер муносабатларида тенглик ва шаффофликни таъминлаш, ерга бўлган ҳуқуқларни ишончли химоя қилиш ва уларни бозор активига айлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6243-сонли Фармони.
5. O‘zbekiston Respublikasining qonuni “Davlat yer kadastrı to‘g‘risida”. T., O‘zbekiston, 2012
6. O‘zbekiston Respublikasining qonuni “Davlat kadastrlari to‘g‘risida”. T., 2001
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2004 yil 15 oktabrdagi PF 3502 sonli Farmoni “O‘zbekiston Respublikasi yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastrlari Davlat qo‘mitasini tashkil etish to‘g‘risida”. T.,2004
8. Mirziyoyev Sh.M. Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz. -T.:”O‘zbekiston”, 2016.-56 b.
9. Mirziyoyev Sh.M. Tanqidiy tahlil, qat’iy tartib-intizom va shaxsiy javobgarlik – har bir rahbar faoliyatining kundalik foidasi bo‘lishi kerak. -T.: “O‘zbekiston”, 2017.-51 b.
10. Mirziyoyev Sh.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta’minlash–yurt taraqqiyoti va xalq farovonligining garovi.- T.: ”O‘zbekis-ton”, 2017. – 48 b.
11. Mirziyoyev Sh.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. -T.: “O‘zbekiston”, 2017. – 488 b.
12. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 14.02.2022 йилдаги “Қишлоқ хўжалигига мўлжалланмаган ер участкаларини хусусийлаштириш тўғрисида»ги ўзбекистон республикаси қонунини амалга ошириш чора-тадбирлари ҳақида” №71-сонли Қарори.
13. Алтиев А.С. Перспективы создания и развития рынка земли в Узбекистане // «Проблемы современной экономики». – Эвразийский междуна-родный научно-аналитический журнал. – Санкт-Петербург. -№1 (21)-2007. – 165–166 с.
14. Алтиев А.С. Плата за землю в Узбекистане: экономическая природа и методология // «Аграрная Россия» научно-производственный журнал. – М.: издательство «Фолиум». – 2006. - №5. – 42 – 44 с.
15. Алтиев А.С. Развитие частной собственности на землю – важное условие экономического роста // Журнал. - «Экономика и финансы». - 2007. - №11(136) октябрь, спец. выпуск. - Москва. - Агентство научной печати (АНП). – 2007.
16. Altıyev A. Further liberalization of land reforms in Uzbekistan. “The Korea Post” News & Business magazine, December 2009, №12.

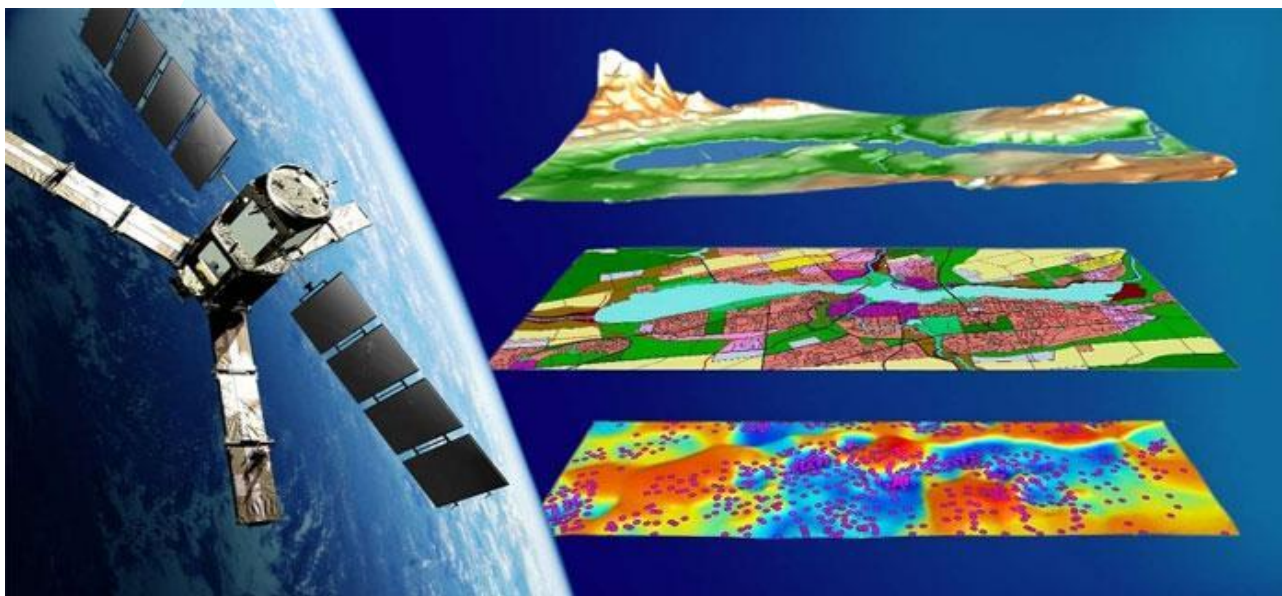
SUN'IIY YO'LDOSH TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANIB SUV OMBOR TO'G'ONLARI DEFORMATSIYASINI KUZATISH MASALALARI

*Abduraxmonov Sarvar Narzullayevich., PhD., dotsent
Tursunov Dilshodjon Mirodil o'gli., 2-kurs talabasi
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

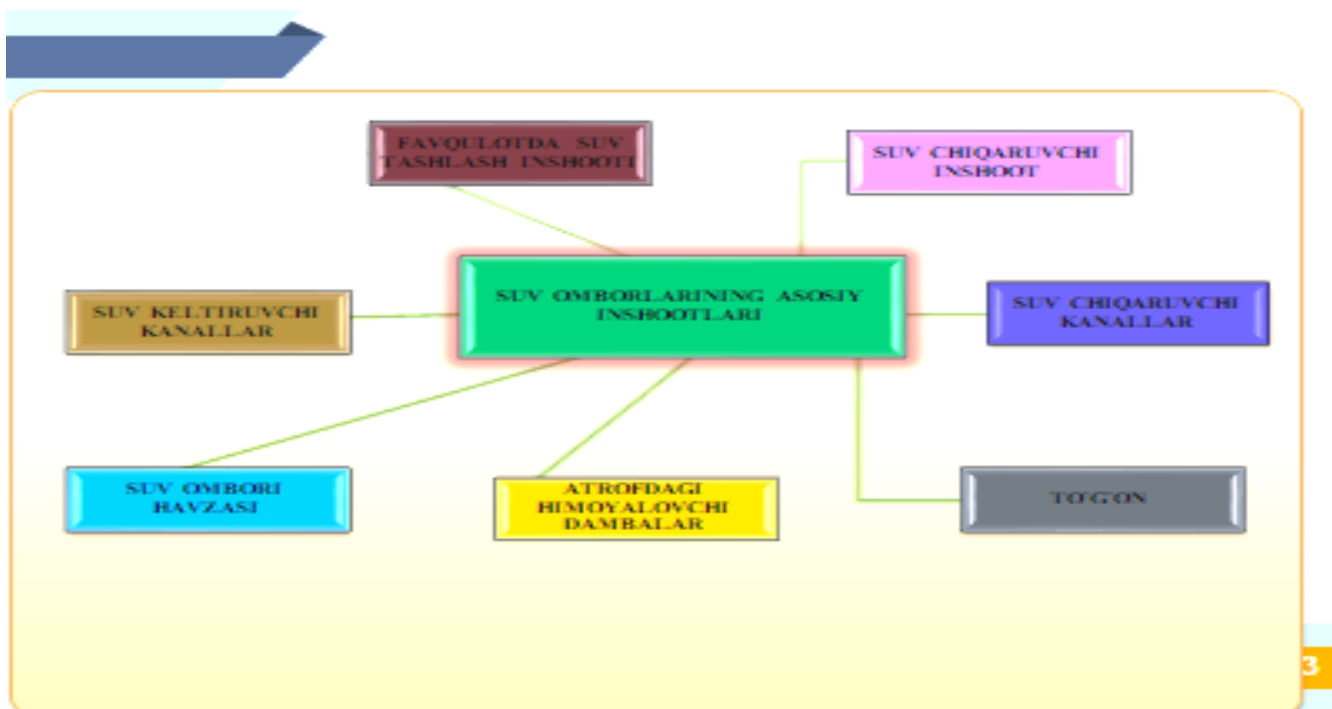
Ushbu tezisning asosiy maqsadi Respublikamizdagi suv omborlari to'g'onlarning gorizontal va vertikal siljishini yo'ldoshli kuzatuv metodlari yordamida kuzatish va olingan natijalarini tahlil qilish metodikasini yaratish, bu metodikani ilmiy asoslash hamda amaliyotga tatbiq etish.

Kalit so'zlar: To'g'on, deformatsiya, GPS, gidrotexnik, yo'ldoshli texnologiya, GLONASS, NAVSTAR GPS, referens, WGS-84.



Kirish. Bugungi kunda mamalakatimizda ko'pgina murakkab gidrotexnik inshootlar, shu jumladan suv omborlari mavjud bo'lib ularning vazifasi qishloq xo'jaligi va sanoat ehtiyojini suv bilan ta'minlash hamda elektr energiya ishlab chiqarishdan iborat. Ushbu inshootlardan foydalanish jarayonida ularni xavfsiz ishlashini ta'minlash, ya'ni deformatsiyasini geodezik kuzatib borish muhim ahamiyatga ega.

Geodezik o'lchashlar natijalari bo'yicha deformatsiya parametrlarini optimal baholash masalasi muhim ahamiyat kasb etadi. Lekin, shuni ta'kidlash joizki, bugungi kunda deformatsiya parametrlarini GPS texnologiyasini qo'llab aniqlash samarasini oshirish yetarli darajadagi ijobiy maqsadli ishlarni olib borish imkonini beradi. Shu bois zamonaviy asboblardan va usullardan ushbu ishlarni hal etish muhim va dolzarb hisoblandi.



Izlanish uslublari. Gidrotexnik inshootlar (gidroelektrostansiya, to'g'onlar)ning tayanch va mahkamlovchi qismlari muhandislik nuqtai nazaridan zaif bo'ladi hamda ko'pincha suv bosimi ularga ta'sir o'tkazadi. Suv bosimi, tabiiy ta'sirlar hamda inshootlarning barqaror bo'lmagan asosi natijasida qurilma yoki uning alohida qismlari deformatsiya (o'zgarish)ga uchrashi mumkin. Me'yoridan ortiq o'zgarishlar esa inshootlarga zarar yetishi va hatto ularning buzilishi holati yuzaga kelishi mumkin. Shuning uchun gidrotexnik inshootlarni kuzatish va ularning monitoringini o'tkazish muhim sanaladi.

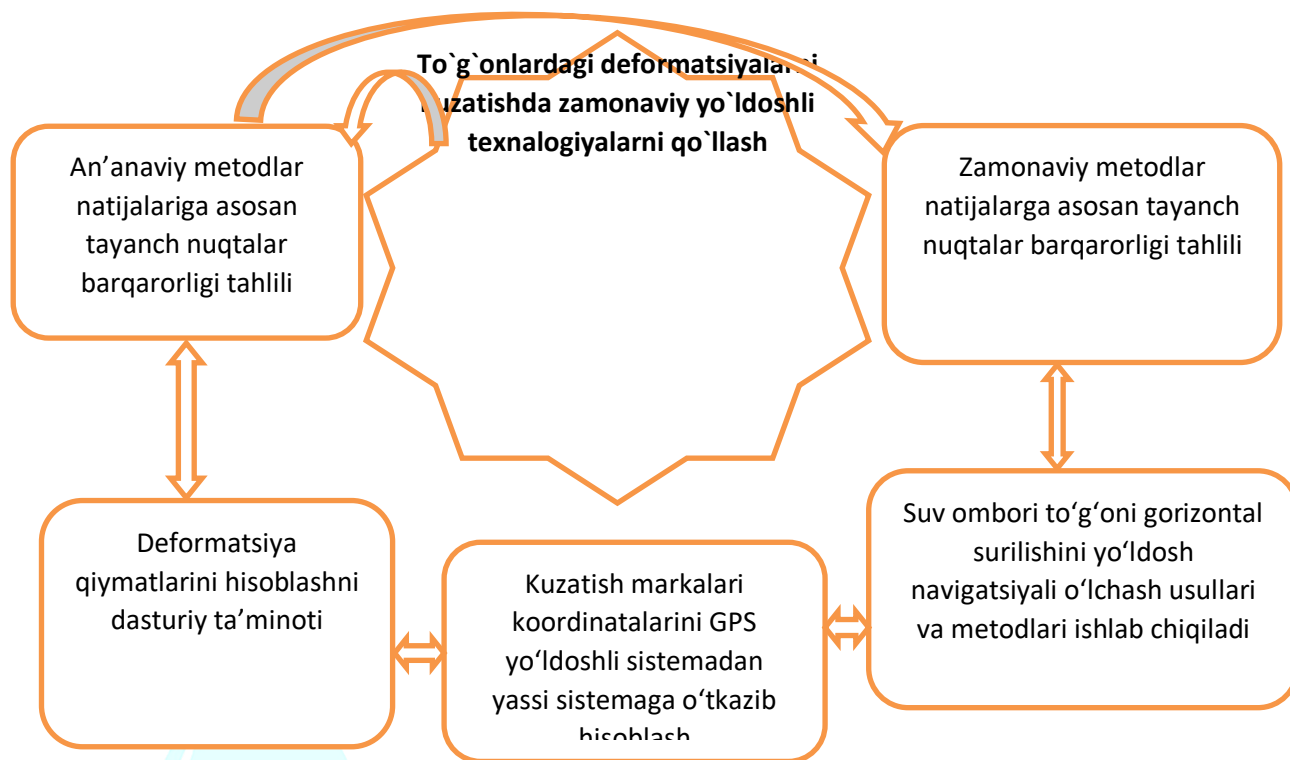
Inshootlardagi o'zgarishlar, ularning barqarorligi va xavfsizligini kuzatish va baholash natijalari mutaxassislariga inshootlarni qurish va ularni ta'mirlash jarayonini ishonchli va xavfsiz tashkil qilish imkonini beradi. Hozirgi kunda bu metodlarning eng samaralisi yo'ldoshli kuzatuv metodi sanaladi, chunki bu metod boshqalaridan koordinata nuqtalarni aniqlashda aniqligi, tezkor va qulayligi bilan ajralib turadi.

Muhandislik qurilmalarining o'zgarishini nazorat qilishda global navigatsiyali yo'ldosh tizim (GNYT)larni qo'llashga qiziqishning ortishi bunday tizimlarning aniqligi, tezkorlik hamda avtomatlashtirilganlik darajasi bilan izohlanadi.

Yangi tashkil qilinayotgan kuzatishlarda yo'ldoshli texnologiyalar an'anaviy geodeziya vositalarini (teodolit, nivelir va boshqalar) qo'llashga asoslangan monitoring texnologiyalarining asosiy qismi o'rnini egallashi mumkin. An'anaviy geodezik monitoring texnologiyalarida ishlar unumdorligini pastligi, ish jarayonining avtomatlashtirilmagani, ob-havoning ishga ta'siri kabi kamchiliklar ham yo'ldoshli texnologiyalar asosida bartaraf etilishi mumkin. Yo'ldoshli texnologiyalar bunday kamchiliklardan holi sanaladi.

Inshootning foydalanish davrida o'lchashlarni davriy bajarish cho'kish suratiga bog'liqdir: yilning choragida, yarim yilda yoki bir siklda o'tkaziladi.

Olingan natijalar: Gidroelektrostansiyalar to'g'onlaridagi deformatsiyalarni kuzatishda zamonaviy yo'ldoshli texnologiyalarni samarali qo'llash bilan bog'liq masalalarni hal qilish uchun quyidagi vazifalar tadqiq qilinadi (1-rasm):



1-rasm. To'g'onlardagi deformatsiyalarni kuzatishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llash sxemasi.

Keltirilgan to'g'onlardagi deformatsiyalarni kuzatishda zamonaviy texnologiyalarni qo'llash sxemani quyidagicha tavsiflashimiz mumkin:

- suv omborlari to'g'onlarini an'anaviy metodlar asosida olingan qiymat o'lchamlari natijalari va shu natijalarga ko'ra tayanch nuqtalar barqarorligi tahlili olib boriladi;
- suv omborlari to'g'onlarini hozirgi vaqtdagi zamonaviy metodlarda ya'ni yo'ldoshli kuzatuv metodlari asosida olingan qiymat o'lchamlari natijalari va shu natijalarga ko'ra tayanch nuqtalar barqarorligi tahlili olib boriladi;
- suv omborlari to'g'onlarini gorizontal surilishini zamonaviy metodlarda ya'ni yo'ldosh navigatsiyali o'lchash usullari asosida ishlab chiqiladi va natijalar tahlil qilinadi;
- kuzatish markalari koordinatalarini GPS yo'ldoshli sistemadan yassi sistemaga o'tkazib hisoblash ishlari amalga oshiriladi;
- suv omborlari to'g'onlarini deformatsiya qiymatlarini hisoblashni dasturiy ta'minoti ishga tushiriladi va aniqligi yuqori natijalarga erishiladi.

Kuzatuv natijalarini baholash mutaxassis geodezist uchun eng murakkab vazifalardan biri hisoblanadi. Burchak, oraliq va og'ishlarni an'anaviy metodlar bilan kuzatishga qaraganda yo'ldoshli texnologiyalarda bu ayniqsa, muhim sanaladi, chunki bu metodda kuzatish texnikasining o'zi ochiq fizik omil sifatida namoyon bo'lmaydi. Geodezist to'liq uskunalar asosida o'lchamlarga ega bo'lishi, bunda esa shu uskunalarining to'g'ri ishlayotganiga shubha qolmaslik hamda ular ma'lum talablarga javob berishi lozim.

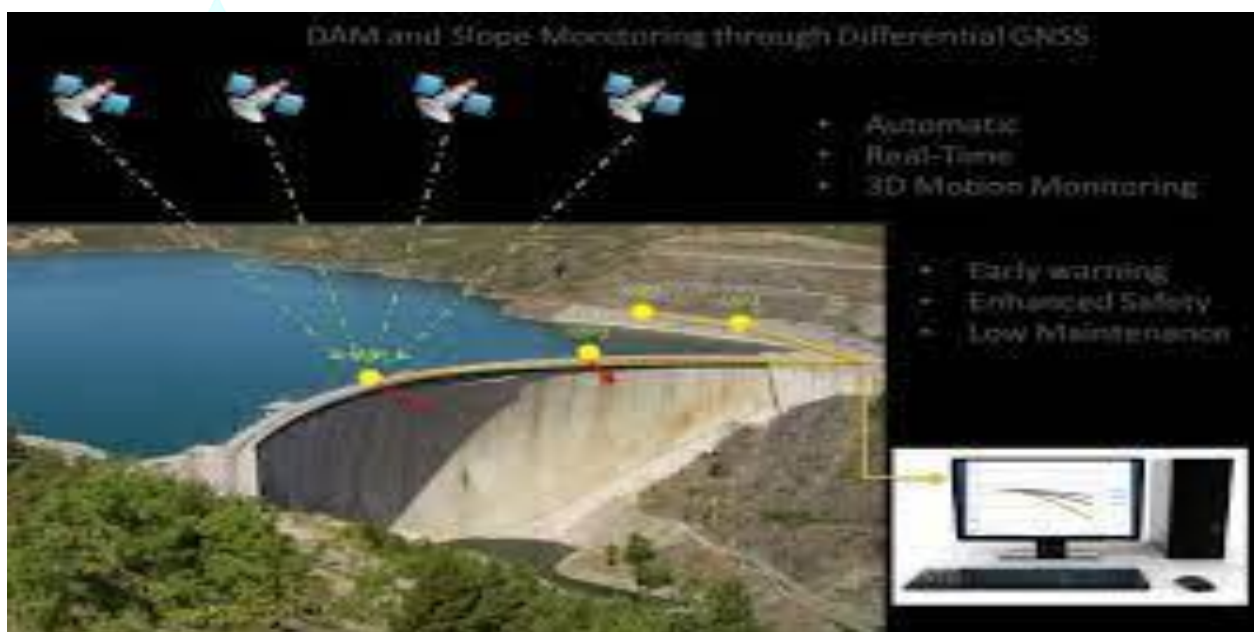
Tavsiyalar: Suv omborlari to'g'onlari yirik va murakkab gidrotexnik inshoot bo'lgani sababli foydalanish jarayonida mustahkamligi ta'minlanishi lozim. Aks holda katta muammolarga, hattoki falokatlariga olib kelishi mumkin. To'g'onlar mustahkamligini ta'minlash uchun ularni tizimli geodezik kuzatishlar olib borish bilan cho'kishi va gorizontal surilishi miqdorini aniqlab borish muhim ahamiyat kasb etadi.

Bunda asosiy maqsad olingan natijalarni aniqligi, ishonchliligi va o'lchashlarni tezkor bajarilishini ta'minlashga qaratilishi zarur.

To'g'onlarni kuzatish ishlarida, asosan yo'ldoshli texnologiyalarni qo'llash gidrotexnik inshootlar deformatsiyalarini mustaqil tarzda baholash imkonini beradi, an'anaviy monitoring texnologiyalarini nazorat qiladi, boshqa texnologiyalar yordamida aniqlash mumkin bo'lmagan o'zgarishlarni aniqlash imkonini beradi.

Xulosa. Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, to'g'onlarning siljishi hamda cho'kishini yo'ldoshli kuzatuv metodlari yordamida olingan natijalarini tahlil qilishning zamonaviy usuli asosida ilmiy asoslash hamda amaliyotga tatbiq etish ijobiy natijalar berishiga asos bo'ladi. Geodezik o'lchashlar natijalari bo'yicha vertikal va gorizontal siljishlarni ishonchli va samaraliligini oshirishga imkon beradigan GPS

texnologiyasi asosida deformatsiyani kuzatish uslubi va natijalarini ishlab chiqilishi doimiy ravishda deformatsiyani kuzatish imkonini beradi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Antonovich K.M., Использование спутниковых радио навигационных систем в геодезии. Т. 1, 2. - М: ФГУП, 2006.
2. Lobanov A.A., Mixelev D.SH. Разработка методики наблюдений за осадками инженерного сооружения геодезическими методами. Учебное пособие. М.: МИИГАиК, 2009.
3. Muborakov H. va boshq. Oliy geodeziya. – Toshkent.: Cho'lpon, 2014.
4. Abdurakhmonov S.N. Geoinformatic Systems and Technologies (GAT) and Information on the Use of GPS Accessories in Integrated Demographic Process // International Journal of Multidisciplinary Research and Publications ISSN: 2581-6187. 2019 y.

Internet saytlari: www.dissercat.com, www.rsl.ru.

ЕР ФОНДИНИ ДИВЕРСИФИКАЦИЯЛАШ УЧУН ИНВЕСТИЦИЯ ЖАЛБ ҚИЛИШ МАСАЛАЛАРИ.

*Махсудов Муҳаммадбек Дилшодбек ўғли., 3-босқич таянч докторант.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.*

Аннотация:

Ушбу мақола ҳудудларни ривожлантиришда инвестиция жалб қилиш, ер фонди тоифаларидан иқтисодий ресурс сифатида фойдаланиш, ердан самарали фойдаланишни йўлга қўйиш каби масалаларга бағишланган.

Калит сўзлар: инвестиция, ер, ресурс, ҳудуд, эркин иқтисодий зона, нарх.

Кириш. Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришган йиллардан бошлаб, бозор иқтисодиётига ўтишнинг ўзига хос иқтисодий ривожланиш йўлидан бормоқда. Шу жиҳатдан, Ўзбекистон ўз тузилмавий инвестиция сиёсатини олиб бормоқда. Тузилмавий инвестиция сиёсати ҳудудлар, тармоқлар ва корхона инвестиция сиёсатларидан таркиб топиб, улар ўзаро боғлиқдир.

Муаммонинг қўйилиши. Мамлакат иқтисодиёти ҳудудлардан таркиб топган бир бутун тизимни ташкил этгани сабабли, унинг ҳар бир минтақасидаги ривожланишни таъминлаш мамлакатимизнинг узлуксиз тараққиётига замин яратади. Шундай экан, тўғридан-тўғри хорижий инвестицияларни жалб қилишда мамлакат ва унинг минтақаларида яратилган инвестицион жозибадорлик ва нисбий афзалликлар муҳим ўрин тутди. Айнан ушбу омилларга инвесторлар томонидан алоҳида эътибор берилади [1]. Инвестиция фаолиятини давлат томонидан тартибга солиш қўйидаги йўллар билан амалга оширилади:

- инвестиция фаолиятининг қонунчилик негизини такомиллаштириш;
- солиқ тўловчилар ва солиқ солиш объектларини, солиқ ставкалари ва уларга доир имтиёзларни табақалаштирувчи солиқ тизимини қўллаш;
- асосий фондларни жадал амортизация қилиш;
- нормалар, қоидалар ва стандартларни белгилаш;
- монополияга қарши чораларни қўллаш;
- кредит сиёсати ва нарх белгилаш сиёсатини ўтказиш;
- ерга ва бошқа табиий ресурсларга эгалик қилиш ва улардан фойдаланиш шартларини белгилаш;
- инвестиция лойиҳаларини экспертиза қилиш механизмларини белгилаш;
- Ўзбекистон Республикасининг Инвестиция дастурига киритилган инвестиция лойиҳаларининг амалга оширилиши мониторингини юритиш.

Хорижий инвестицияларни жалб этишда эркин иқтисодий зоналарнинг ўрни. Эркин иқтисодий зоналар — шундай географик ҳудудки, унда мамлакатда қабул қилинган хўжалик фаолияти тартибига қараганда имтиёзли солиқ тўлаш тартиби жорий этилади. Бошқача сўз билан айтганда, ушбу ҳудудда давлатнинг иқтисодий жараёнларга аралашуви камайтиради ва бу миллий иқтисодий маконнинг бир қисми бўлиб, мамлакатнинг бошқа ҳудудларида қўлланилмайдиган маълум имтиёзлар тизими жорий этилади. Эркин иқтисодий зона — мамлакат ҳудудининг имтиёзли божхона, валюта, солиқ, виза ва меҳнат режимлари жорий этилган махсус ажратилган қисмидир [2]. Ўзбекистонда Эркин иқтисодий зоналарни ташкил

этиш иқтисодиётни модернизациялаш ва технологик жиҳатдан қайта қуриш жараёнидаги қуйидаги муҳим устувор вазифаларни амалга ошириш имконини беради:

- ҳудудларни ривожлантириш;
- янги ишчи ўринларини яратиш;
- иқтисодиётнинг ноанъанавий тармоқларини ривожлантириш;
- ишлаб чиқариш жараёнига илмий ишланмаларни жорий этиш;
- хорижий инвестицияларни жалб этиш асосида рақобат бардош маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва экспорт қилиш Мамлакатимизда ҳам, ЭИҲларни ташкил этишга катта аҳамият берилмоқда [3].

Жумладан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг ташаббуси билан 2017 йилда 4 та эркин индустриал-иқтисодий зона ташкил этилди. Ушбу ҳудудларнинг фаолият кўрсатиш муддати 30 йилни ташкил этиб, кейинчалик узайтирилиши мумкин. Мазкур ҳудудларни ташкил этишдан кўзланган мақсадлар белгилаб олинди ва уларга киритиладиган инвестициялар миқдорига қараб амал қиладиган алоҳида солиқ, божхона имтиёзлари белгилаб қўйилди [4].

Тадқиқот услуги. Буюк Британия дунёнинг ривожланган давлатлари орасида энг жозибали инвестиция режимларидан бирига эга. Маълум бир мамлакатга инвестиция киритиш қарорига таъсир қилувчи асосий омиллар бозор ҳажми, сиёсий ва иқтисодий барқарорлик ва инфратузилмани ривожлантириш ҳисобланади.

Буюк Британия инвестиция қонунчилиги Буюк Британияда жойлашган мол-мулкка эгалик қилиш учун хорижий жисмоний ва юридик шахсларга нисбатан алоҳида чекловлар қўймайди. Хорижий инвесторлар мамлакатга ўз капиталини қаерда инвестиция қилиш танлаш учун қулай. Шу билан бирга, мамлакат молия бозорида фаолият кўрсатаётган компанияларга, хусусан, улар фаолиятининг ошкоралигини таъминлаш ва молиявий ҳисобот бериш борасида жуда юқори даражадаги талабларни қайд этиш зарур [5]. Шу билан бирга, кетма-кет ҳукуматларнинг бу позицияси асосийдир: мамлакат раҳбариятига кўра, кирувчи ва чиқувчи инвестициялар бўйича тўлиқ очиклик энг яхши сиёсатдир. Бирлашган Қироллик хорижий давлатлар билан икки ёқлама солиққа тортишга йўл қўймаслик бўйича тузилган битимлар сони бўйича жаҳонда етакчи ўринда туради. Бундан ташқари, хорижий жалб қаратилган механизмлар орасида мамлакатга инвестиция ва компаниялар, қуйидагиларни ажратиб кўрсатиш мумкин:

- "Эркин зоналар" ва "тадбиркорлик зоналари" ни яратиш»;
- минтақавий ривожланиш агентликлари томонидан амалга оширилаётган дастурлар;
- хорижий инвесторлар учун виза ва яшаш учун рухсат олиш учун имтиёзли шароитлар;
- хорижий инвестицияларни жалб этиш бўйича ҳудудий тузилмани диверсификациялаш.

Буюк Британия ҳукуматининг хорижий компаниялар ва инвесторларни мамлакатга жалб этиш борасидаги асосий ишлари мамлакатдаги инвестицион муҳитни яхшилаш ва ташкилот, бизнесни ривожлантириш ва инновациялар учун қулай ишбилармонлик муҳитини яратиш борасида амалга оширилмоқда.

Муваффақиятли инвестиция тарғиб яна бир мисол Хитой ҳисобланади. 1978-йилда иқтисодий ислохотлар бошланганидан бошлаб Хитой миллий иқтисодиётга хорижий инвестицияларни рағбатлантириш сиёсатини олиб борди.

Инвестиция фаолиятини рағбатлантиришнинг хорижий тажрибасини Буюк Британия ва Хитой мисолида ўрганиб чиқиб, қуйидаги хулосаларни чиқаришимиз мумкин (1-жадвал).

1-жадвал

Буюк Британия ва Хитой инвестиция сиёсатининг қиёсий хусусиятлари

Мезонлар	Буюк Британия	Хитой
1. Инвестиция қонунчилиги	Ривожланмаган	Ривожланган
2. Чекловларнинг мавжудлиги	Муҳим чекловлар йўқ	Саноат чекловлари мавжуд
3. Рағбатлантиришнинг асосий усуллари	<ul style="list-style-type: none"> - Икки томонлама шартномаларнинг имзоланиши; - "Эркин зоналар" ва "Тадбиркорлик зоналар"ни яратиш»; - Дастурни вилоят тараққиёт агентлиги томонидан бажарилиши; - Хорижий инвесторлар учун виза ва яшаш учун рухсат олиш учун имтиёзли шарт-шароитлар яратиш; - Хорижий инвестицияларни жалб этиш бўйича ҳудудий тузилмани диверсификациялаш. 	<ul style="list-style-type: none"> - Кўп миллатли корпорациялардан капитални фаол жалб қилиш; - Хорижий инвестициялар тузилмасини оптималлаштириш; - Марказий ва Ғарбий минтақаларда инвестицияларни рағбатлантириш, қишлоқ хўжалиги соҳаси, сувни тежаш, транспорт, энергетика, тоғ-кон саноати, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш; - Қимматли қоғозларни такомиллаштирилган бошқариш; Кредитлар, фойдаланилган кредитлар, қарзлар ва уларга хизмат кўрсатишни чуқур прогнозлаш ва режали бошқариш.
4. Ривожланиш натижалари	2013-йил охирида хорижий инвестицияларни жалб қилиш 12% ўсиш	хорижий инвестицияларни жалб қилиш 2013-йилда 2000-йилга нисбатан 5 баробар ўсиш

Чет эл инвестицияларини ошириш ва улардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш Хитой раҳбарияти томонидан устувор мақсадлар сифатида кўриб чиқилади, унга эришиш чекланган ички фондлар шароитида иқтисодий ривожлантириш, миллий иқтисодий бозор муносабатларига ўтиш каби иқтисодий муаммоларни ҳал этишга ёрдам бериши керак, замонавий ускуналар ва технологияларни жорий этиш орқали иқтисодий модернизация қилиш, иқтисодийнинг жаҳон иқтисодийига интеграциялашуви, турмуш даражасини ошириш ва бандлик. Биринчи навбатда, бу борада 2004 йилда қабул қилинган қоидалар ҳақида ўйлаш керак Хитой савдо ва давлат тараққиёт ва ислохотлар вазирлиги қўшма ҳужжат - "саноати

каталоги – хорижий инвестициялар учун кўрсатмалар" (хорижий инвестиция саноати ҳидоят-саноат каталоги), қайси ҳозирда 31 октябр, 2007 куни ўзгартирилган фаолият Каталог таркибий жиҳатдан уч қисмга бўлинади: чет эл инвестициялари тақикланган тармоқларни белгиланган; чет эл инвестициялари чекланадиган тармоқлар; чет эл инвестициялари рағбатлантириладиган тармоқлар. Хитой ҳукумати муваффақиятли маҳаллий ҳокимият органлари катта ваколатлар бериб, минтақавий даражада инвестиция оқимларини тартибга солди. Умумий инвестиция сиёсати доирасида Марказий ҳокимият фақат инвестициялар йўналтирилиши лозим бўлган соҳаларни аниқлаб, танлаб олинган таркибий сиёсатни амалга оширади.

Айни пайтда, Хитой ҳукумати тобора яхши шароитлар, узоқ муддатли солиқ озод, ва фойда тўсиқсиз репатриация имконияти билан инвесторларни таъминлаш, мамлакат ички хорижий капиталини жалб этилади. Вилоят ҳокимликлари маҳаллий иқтисодиётни ривожлантириш учун чет эл капиталини жалб қилишни рағбатлантириш учун Марказий органларнинг махсус руҳсатисиз ўз дастурларини жорий этишлари мумкин. Хитойнинг инвестиция қонунчилиги кўп жиҳатдан уни илгари қабул қилган бошқа Шарқий Осиё мамлакатлари қонунчилигига ўхшайди: Япония, Жанубий Корея, Сингапур ва Тайван. Бу мамлакатлар ноу-хаудан фойдаланишга, миллий иқтисодиёт тармоқлари ва минтақаларининг рақобатбардошлигини оширишга анча муваффақ бўлдилар ва шу тариқа дунёдаги энг муҳим товар ва молия бозорларининг кўпчилигида жиддий рақобатчиларга айландилар.

Хитойга келадиган бўлсак, кўпчилик ривожланаётган мамлакатлар каби бу мамлакат ҳам ривожланган мамлакатлар йўлидан бормоқда, билвосита усулларни фаоллаштирмоқда. Шу билан бирга, маъмурий қўлланмалардан фойдаланиш ва давлатнинг инвестиция жараёнидаги бевосита иштироки амалиёти мавжуд.

Тадқиқот натижалари. Ер фондидан фойдаланишни диверсификациялашда иқтисодиётни таркибий ўзгартириш ва чуқурлаштириш, ерларнинг унумдорлик кўрсаткичлари, иш билан таъминлаш даражаси, фаолият турининг экологияга таъсири, ҳудуд аҳолиси даромади ва турмуш сифатини оширишнинг муҳим омил ва йўналишларидан бири ҳудудларда инвестицион жозибдорликни таъминлашнинг аниқ чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва амлиётга тадбиқ этиш зарур.

Туман ер фондидан фойдаланишни диверсификациясига инвестиция жалб қилиш юзасидан таклифларим 1-шаклда келтирилган.

1-шакл.

Туман ер фондидан фойдаланиш жараёни юзасидан таклифлар

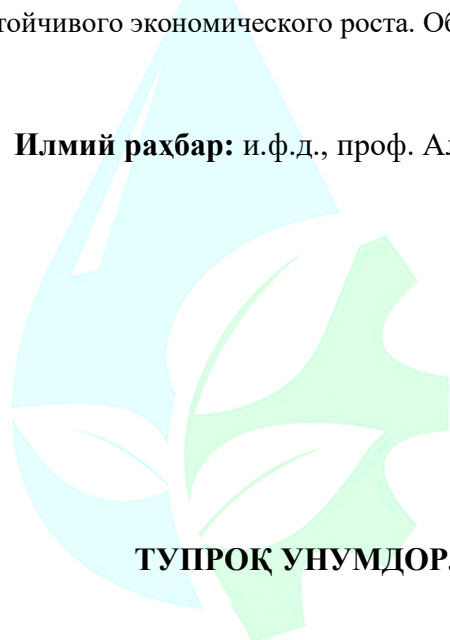


Хулоса қилиб айтганда, ҳудудий иқтисодий тизим интеграциялашувида ер ресурсларидан фойдаланишни ерга бўлган ҳуқуқларнинг кафолатлаш, ер фондидан фойдаланишни диверсификациялаш жараёнида сармоя киритиш энг асосий жиҳат ҳисобланади. Шунингдек, инвестиция ҳудуднинг жозибadorлигини ошириш ресурслари бўлиб хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

- [1] Sultanovich, A. A., & Ugli, M. M. D. (2019). Methods of forecasting and management of land fund diversification in local areas. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 403-411.
- [2] Mahsudov, M. D. (2019). Диверсификация землепользования является фактором развития. Monograph. LAP Lambert Academic Publishing, 71-72.
- [3] Muhammadbek, M. (2018). Improving the Methods of Forecasting the Diversification of the Land Fund in the Region. *International Journal of Engineering*, 2(4), 88-92.
- [4] Алтиев, А. С. (2018). Механизмы регулирования системы использования земельных ресурсов: монография. Ташкент.: Фан,-2018.-112 с.
- [5] Алтиев, А. (2020). Перспективы развития земельной реформы, соответствующей потребностям устойчивого экономического роста. *Общество и инновации*, 1(1), 30-42.

Илмий раҳбар: и.ф.д., проф. Алтиев Абдурашид Султанович, “Ер ресурсларини бошқариш”
кафедраси мудири



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ТУПРОҚ УНУМДОРЛИГИНИ ОШИРИШ БЎЙИЧА ТАДБИРЛАР

Жамардов Суннатилло Холмурод ўғли
ТИҚХММИ”-МТУ “Ер Ресурслари ва Кадастр” факултети 2-босқич талабаси

Аннотация:

Тупроқнинг энг муҳим хусусияти, унинг умумдорлигидир. Бу хусусият уни табиатнинг бошқа жинсларидан фарқли ўлароқ биосферани ташкил этувчилар орасида ҳеч нарса билан алмаштириб бўлмайдиган беқиёс ўринга эга эканлигини таямлайди.

Калит сўзлар. тупроқ, тупроққа ишлов бериш, ҳайдаш, ўғитлар, гумус, оралик экинлар, алмашлаб экиш..

Кириш. Тупроқларнинг унумдорлик даражаси ўзгариши кўп жиҳатдан, инсон фаолияти билан боғлиқдир. Бевосита, Республикамизда суғориладиган тупроқларнинг ҳолатига эътибор қаратадиган бўлсак, ўтган асрнинг иккинчи ярмида бошлаб тупроқларимиз анча ҳолсизланиб қолган эди. Пестисидлар ва кимёвий ўғитлардан ноўрин фойдаланиш, ер ости сувларининг кўтарилиши, шўрланиш даражасининг ортиши каби салбий ҳолатлар намоён бўла бошлайди.

Бу вазият тупроқларни “чарчатиб”, унумдорлигини пасайишига олиб келмоқда. Бу вазиятларни олидини олиш ва ернинг унумдорлигини ошириш йўллари мавжуд бўлиб булар:

1. Тупроққа тўғри ишлов бериш.
2. Алмашлаб экиш
3. Тупроққа керакли органик ва минерал ўғитларни бериш

Тупроққа ишлов бериш деганда қишлоқ хўжалик машиналар, хар хил мосламалар ёрдамида тупроқга таъсир этиб, экинлар учун қулай шароитни яратиш тшунилади.

Тупроққа ишлов бериш мақсади:

1. Тупроқнинг физик-механик хоссаларни бошқариш;
2. Озуқа элементларининг биологик айланиб туришини жадалаштриш;
3. Тупроқ, ўсимликларнинг касалик ва зарар кунандалардан муҳофаза қилиш;
4. Тупроққа озуқа элементларнинг ўтишини қулайлаштриш;
5. Уруғни сифатли экиш, ўсимликларнинг парвариш қилиш ва ҳосилни йиғиштриб олиш учун қулай шароит яратиш;

Тупроққа ишлов бериш қуйдаги технологик жараёнлар амалга оширилади: ағдариш, юмшатиш, аралаштриш, бегона ўтлардан тозалаш, тупроқ сатхига маълум шакл бериш. Ерга ишлов бераётганда ҳам техника ва машиналарни тўғри танлай билиш зарур.

Тупроққа асосий ишлов бериш унга биринчи ва чуқур ишлов бериш – шудгор қилиш киради. Шудгор эса плуглар ёрдамида амалга оширилади. Тупроқ чуқур ҳайдалганда озик элементларнинг биологик айланиш кучаяди, ривожланиши учун қулай шароит яратилади, зараркунанда камаяди, тупроқда нам яхши сақланади. Ҳайдашнинг асосан икки усули мавжуд узунасига ва қайрилиқ ҳайдаш.

Қайрилиқ ҳайдашда даланинг чекасига пулугнинг иши тўхтатилмайди. Энг яхши усул далани узунасига бўлиб-бўлиб ҳайдашдир. Бунда даланинг узунаси бўйлаб икки чеккасига плук кутарилади ва тупроқни ҳайдамайди марза ҳосил булади. Ҳайдов 30-35 см чуқурликда ўтқазилиши бегона ўтларга қарши курашда катта аҳамиятга эга.

Алмашлаб экиш деганда экинларни айрим далаларда йиллар давомида навбатма-навбат экилиб турилишига айтилади. Алмашлаб экиш фермер, хўжалигининг ихтисослиги ва йўналишига боғлиқ. Алмашлаб экиш экинлардан мўл ҳосил олиш, тупроқ унумдорлигини ошириш, бегона ўтларни кескин камайтириш, касалликлар ва зараркунандаларни йўқотиш, кўпгина кимёвий моддаларнинг қўлланишига барҳам бериш, деҳқонларнинг саломатлигини ҳимоя қилиш учун муҳим тадбир чора ҳисобланади.

Далаларда экинларнинг бир мартадан, навбатма-навбат экилиши учун кетган вақтга алмашлаб экиш даври дейилади. Алмашлаб экиш даври далалар сонига тенг бўлади. Агар далалар сони 5 та бўлса хар бир экиннинг бир мартадан навбатма-навбат экилади. Тупроққа керакли органик ва минерал ўғитларни бериш сифатли ҳосил олиш учун ўсимликларда барча озуқа моддалари бўлиши зарур. Улар тупроқ таркибида органик ва минерал бирикмалар шаклида бўлади. Уларнинг парчаланиши (емирилиши) ва минераллашиши натижасида ўсимликлар ўзлаштириладиган ҳолатга айланади. Минерал ўғитлар таркибида ўсимлик учун зарур булган озуқа моддалар кимёвий усул билан яратилади.

Таркибидаги озуқа моддаларнинг турига қараб минерал ўғитлар оддий ва мураккаб ўғитларга булинади. Оддий ўғитлар азотли, фосфирли, калий ва микро элементларга бўлинади. Ҳар гектар далага солинган гўнг алмашлаб экиш таркибидаги ўсимликлар ҳосилдорлигини дон ҳисобига 1 центнерга оширади. 1 гектар ерга солинадиган гўнг миқдори 20–30 тонна бўлиб кузги шудгор олдидан махсус мосламалар ёрдамида далага сепилади. Айрим хўжаликларда гўнг сувга аралаштриб “шарбат суви” сифатида гўзанинг ривожланиш даврига берилади. Бу усул билан суғориладиган ерлар унумдорлигини кескин ошириш ва

ернинг остики қисмигача минерал моддалар шимилиб ернинг унумдорлигини остки қатламларигача оширади ва ернинг устки қатламига тенг тақсимланиб ўсимликларнинг бир хил ўсиб боришини таъминлайди. Муҳим минерал элементлардан бири “калий” бўлиб, у ўсимликларнинг об-ҳаво ўзгаришларга қаршилиқ кўрсата олиши, касаликлар ва совуқа чидамлилигини оширади. Шунингдек ўсимликларни азотни яхши ўзлаштириши ва таркибида азот сақловчи органик моддаларнинг тўпланишига имкон яратади. Тупроқлар унумдорлигини конунчилик йўли билан таъминлаш ва уларни муҳофаза қилиш шу куннинг долзарб масалаларидан биридир. Чунки табиий ресурслардан, жумладан тупроқлардан оқилона ва самарали фойдаланиш асосида республикамізда қишлоқ хўжалиги махсулотларини ишлаб чиқаришни ҳамда мамлакатимиз озик-овқат мустақиллигини таъминлаш ўта муҳим аҳамиятга эга.

Хулоса ўрнида шунини айтишимиз керакки тупроқ унумдорлигини қайта тикалаш ва ошириш, атроф муҳит ва тупроқларнинг экологик ҳолатини яхшилаш учун тупроқни муҳофаза этувчи янги деҳқончилик тизимини ишлаб чиқаришга жорий этиш лозим. Бу тизим тупроқда гумус ҳосил бўлиши ҳамда биологик жараёнларни фаоллаштирувчи ишлов бериш, табақалаштириб суғориш, органик ўғитлар, табиий маъданларни қўллашни кўзда тутати. Шунингдек бу тизимнинг асосий элементлардан бири- алмашлаб экиш, тупроқни “фаол” органик моддага бойитувчи оралиқ экинларни экиш ва шу каби бошқа усулларини қўлашни тақозо этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. О.Рамазонов , О.Юсупбеков “Тупроқшунослик” 2003- Тошкент
2. Р.К.Кузиев , Н. Абдурахмонов “Тупроқ унумдорлиги” 2017-Тошкент
3. “Ўзбекистон Республикаси Конституцияси” 2007-Тошкент
4. Ziyonet.uz.

Илмий раҳбар: Муродова Дилрабо Эргашевна, Тупроқшунослик ва деҳқончилик кафедраси

ассистенти

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЕРЛАРИ ХОЛАТИНИ МОНИТОРИНГ ҚИЛИШДА КОСМИК ТАСВИРЛАРНИНГ СИФАТИНИ БАҲОЛАШ(ЗАНГИОТА ТУМАНИ ХУДУДИНИ ДЕШИФРОВКАЛАШ МИСОЛИДА)

“Геодезия ва геоинформатика” мутахассислиги 2-курс магистранти

Мусурманов Жавлон Равшанович

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

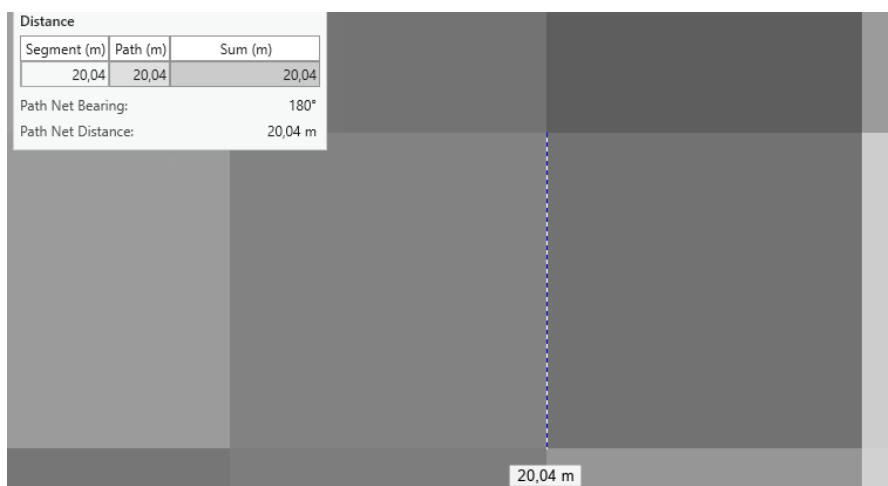
Аннотация:

Ушбу мақолада географик маълумотларнинг фаъзовий ўрни (X, Y ва Z) га эга бўлган, ўзининг тўлдирувчи (атрибутив) маълумотлари шакллантирилган вектор ёки растр кўринишидаги объектлар, ҳар бир объект ўзининг энг камида координаталар кўринишидаги қийматига эгаллиги, асосан нуқтали объектлар координаталар кўринишидаги маълумотларни беришда фойдаланилиши ҳақида қисқача маълумот келтирилган.

Калит сўзлар. Географик маълумотлар, растр, масофадан зондлаш, нуқтали объектлар, семаник маълумот, шўрланиш индекси, резолуция атамаси, рақамли карталар, координаталар, атрибут, вектор, майдонли объектлар.

Кириш қисми. Географик маълумотлар бу фаъзовий ўрни (X, Y ва Z) га эга бўлган, ўзининг тўлдирувчи (атрибутив) маълумотлари шакллантирилган вектор ёки растр кўринишидаги объектлар ҳисобланади. Ҳар бир объект ўзининг энг камида координаталар кўринишидаги қийматига эга. Асосан нуқтали объектлар координаталар кўринишидаги маълумотларни беришда фойдаланилади. Нуқтали объектларда бундан ташқари камида тартиб рақами ва ушбу нуқта англатувчи семантик маълумот албатта мавжуд бўлиши керак. Чунки ушбу нуқта нимани бўлдириши айнан семаник маълумоти томонидан аниқлаштирилади. Чизиқли объектларда камида унинг узунлик ўлчами, майдонли объектларда эса камида унинг майдон ўлчами ва периматри кўрсатилади.

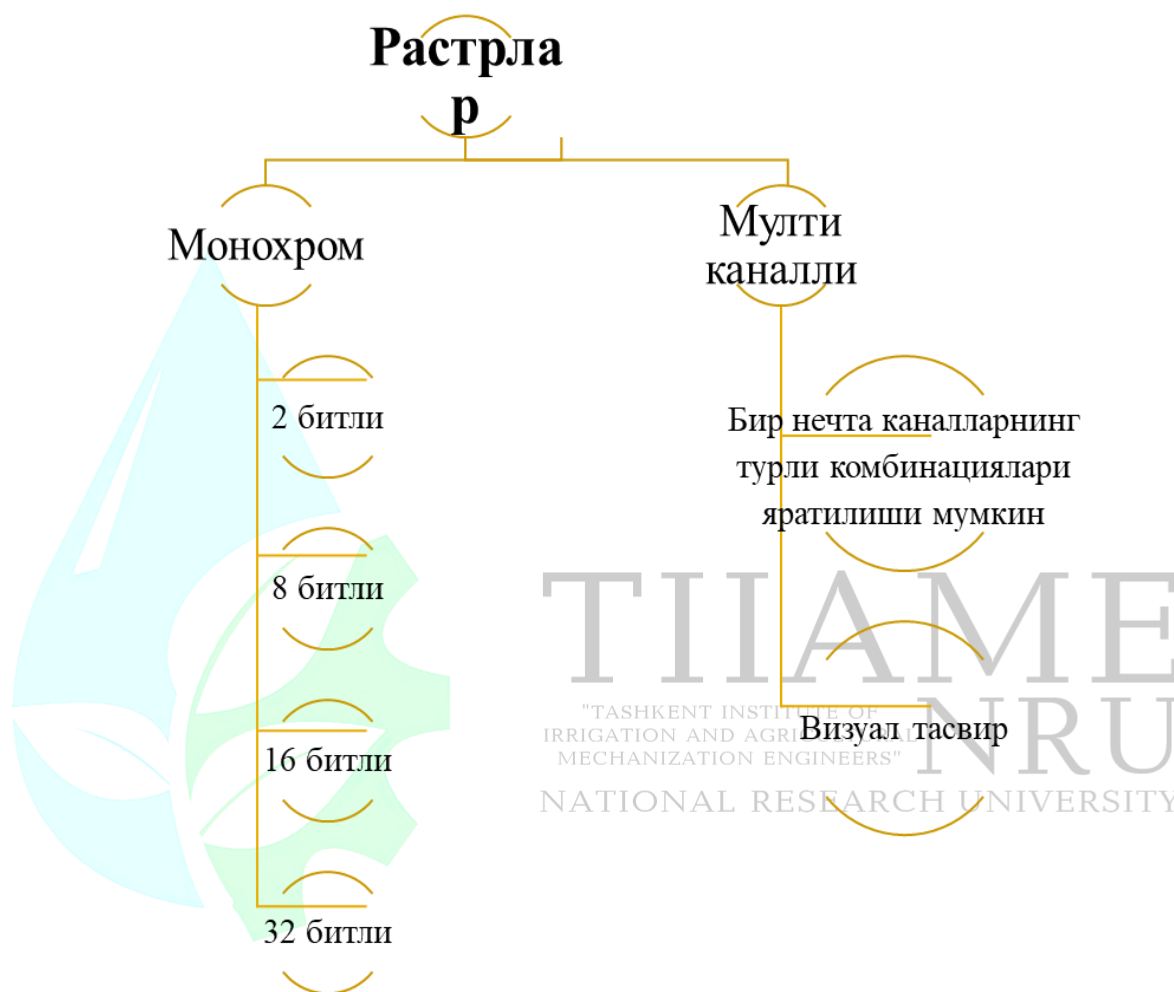
Муаммонинг қўйилиши. Растр кўринишидаги фаъзовий маълумотлар масофадан зондлашнинг асосий қуроли ҳисобланади. Растрларнинг аниқлиги масофадан зондлашнинг аниқлигига бевосита ўзининг таъсирини ўтказди. Растрларнинг масофадан зондлашдаги аниқлиги резолуция атамаси билан бизга маълум ва машхур. Растрларнинг резолуцияси растр турига қараб сантиметрлардан то километргача бўлиши мумкин.



1-расм. Растрлар резолуциясининг аниқланиши.

Тадқиқот услуги. Расмда тасвирланган ҳолат тупроқнинг шўрланиш индексини аниқлаш мақсадида юклаб олинган растрнинг керакли (12) каналнинг резолюцияси. Тасвир резолюциясидан шуни кўришимиз мумкинки, битта катак 20*20 метр жой учун ягона қийматни акс эттиради. Яъни 400 м² майдон пиксельнинг қиймати билан ҳисобланади. Бу кўрсаткич 10 метр резолюцияли растрларда 100м² га 3 метр резолюцияли растрда 9 м² га тенг бўлади. Растрларнинг аниқлиги шу аснода пиксельнинг ўлчами билан таърифланади.

Тадқиқот натижалари. Растр кўринишдаги маълумотлар турли ҳолатларда бўлиши мумкин:



1-шакл. Растрлар структураси.

Умуман олганда барча растрлар пикселлардан таркиб топади. Уларнинг комбинациялари эса бизга қутиладиган натижани беради. Сентинель 2 сунъий йўлдошига тегишли космик тасвирлар асосида олиб борилган илмий тадқиқот ишининг мазмунидан келиб чиқиб шу тасвирлар мисолида растрлар юзасидан маълумотлар келтириб ўтилади. Сентинель 2 орқали олинган каналларнинг 4-3-2 кетма-кетлигидаги комбинацияси биз кўзларимиз билан кўрадиган ҳолатдаги тасвирни ҳосил қилади. ГАТ дастурларининг амалдаги созламалари биринчи канал ўрнида қизил рангни, иккинчи канал ўрнида яшил ва учинчи ранг ўрнида кўк рангларни тасвирлашга мослаштирилган.

Хулосалар. . Юқорилардан келиб чиқади-ки:

Ранглар белгиси	Ранг белгисининг ифодаланиши	Ранг тури	Ранги	Сентинель каналлари	2
R	Red	Қизил		4 – канал	
G	Green	Яшил		3 – канал	
B	Blue	Кўк		2 – канал	

1-жадвал. Ранглар визуализацияси.

Ранглар комбинациясида бирор ранг ўрнига бошқа каналга оид канал юкланса унинг бирор кўрсакичи ортиб ёки камайиб, тасвирдаги бирор холатни ўзгарган рангга мос равишда ўзгартириб кўрсатади.

Монохром тасвирлар энг минимал ва энг максимал қийматларни қорадан оқ ранггача бўлган шкалада тасвирлаб беради. бу ҳеч қандай натижани тўғридан-тўғри ифодаламайди. Бу растр натижани кўрсатиши учун унга иккиламчи ишлов бериш зарур.

Монохром тасвирларнинг турлари эса у ўз ичига олган қийматга бевосита боғлиқ. Монохром тасвирлар турли чекловларга эга бўлгани учун биринчи навбатда унинг ҳажмини ва аниқлигини оптималлаштириш муаммоси хал этилган. 2 битли тасвир фақатгина 0 ва 1 рақамларидан ташкил топган. Ушбу рақамлар растрда фақатгина оқ ва қора ранг мавжудлигини ифодалайди. 1 оқ ва 0 қора ёки аксинчасини сошлаш имконияти мавжуд. 8 битли растр биз доимий турмуш тарзимизда фойдаланид келувчи рангли тасвиримизнинг фақатгина 1 та (қизил, яшил ёки кўк) рангини ифодалаб берувчи тасвир деб ҳисоблашимиз мумкин. Уни визуаллаштиришда 0 дан 255 гача бўлган қийматларни ифодаловчи ранглар шкаласи шаклланади ва тасвирни чала ва бир рангга ифодалайди. Содда қилиб айтганда 8 битли растр биз билган суратнинг 1/3 қисмига тенг. 16 битли растрлар бу масофадан зондалшда фойдаланиладиган растрлар туркумига киради. Унда мултиспектрал кўринишдаги тасвирлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. 16 битли тасвир 0 дан 65536 гача бўлган қийматларни визуаллаштиради ва тасвирни янада рангдорлигини орттиради. 24 битли тасвирлар ҳам мавжуд бўлиб, улар 8 та 8 битли тасвирлар уйғунлашувидан яратилган бўлади (қизил, яшил, кўк). Уч та растрни уйғунлаштириш ҳисобига шакллантирилгани сабабли уни алоҳида растр тури деб ҳисобланмади. Бугунги кунда кенг ўрганиб, тадқиқ этиб келинаётган яна бир растр тури бу 32 битли, аниқроқ айтадиган бўлсак, бу гиперспектрал растр. Гиперспектрал растр диапазони 2^{32} даражасидаги тўлқин частоталарини ўрганиш имконини беради. Ушбу растр 0 дан 4 млрд. гача бўлган пиксель қиймати ёки бир тасвирни 3 ўлчамли визуаллаштиришдан ташкил топгани билан алоҳида характерланади. Бу кўринишдаги тасвирлар ер қопламаси, экинлар идентификацияси бошқариладиган ва бошқарилмайдиган таснифлашни амалга ошириш учун яхши растр ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.Н.Инамов, Н.Т.Миржалолов, Д.Т.Миржалолов, Электрон рақамли карталарни тузиш услубларини такомиллаштириш// Интернаука. Москва, 2018. - №15(49) С.63-65
- 2.Абдувалиева, Геодезия ва картография соҳасида инновацион технологиялар// Халқаро ер қуни-мақолалар тўплами, -ТИҚХММИ, -2019, Б. 384-386.
- 3.Авчиев. “Амалий геодезия”//Дарслик.: Ворис нашриёти.Тошкент-2007. 360 бет.
- 4.Б.Мухторов, А.Н.Инамов ва Ж.О.Лапасовлар – “Геоахборот тизим ва технологиялари” фанидан ўқув қўлланма. Тошкент. 2017.-214. Бет

Интернет манбалари

- 1.<https://www.stat.uz/>
- 2.<https://www.diva-gis.org/>

Илмий раҳбар: Реймов М.Р, “Геодезия ва геоинформатика” кафедраси

YER RESURSLARINI XUSUSIYLASHTRISHNING HUQUQIY ASOSLARI

Bozorboyev Bobur, Norbo'tayev Muso, Omonboyev Islom., Yer resurslari va kadastr fakulteti, 2 bosqich talabalari

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Аннотатсия:

Ushbu maqolada yer resurslarini xususiylashtirishning huquqiy ahamiyati va dolzarbligi, yaqin yillar davomida O'zbekistonda Respublikasi hududida qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan yerlarni xususiylashtirish qanday afzalliklarni yuzaga kelishiga turtki bo'lishi haqida fikr yuritilgan. Shuningdek, rivojlangan xorijiy davlatlarda yerlarni xususiylashtirish tartibi va huquqiy tamoyillari qanday yuritilishi, xususiylashtirilgan yer resurslarini monitoringini yuritishda huquqiy masalalar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: monitoring, yer resurslarini boshqarish, yer fondi, xususiylashtirish, ko'chmas mulk, yer uchastkasi, yer toifalari.

Kirish. Respublikamizda ko'plab sohalarda bo'lgani kabi yer resurslarini boshqarish va qishloq xo'jaligi iqtisodiyotini rivojlashtirishda muhim ahamiyat kasb etuvchi qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan yer resurslarini xususiylashtirish masalasida ham dolzarb ahamiyatga molik qonun hujjatlari qabul qilinmoqda. Shu o'rinda dastlab, xususiylashtirish atamasiga ta'rif berish o'rinlidir, demak xususiylashtirish - bu davlat mulkiga egalik huquqining davlatdan xususiylashtirishga o'tishi jarayoni, xilma xil mulkchilikni shakllantirish, iqtisodiyotni davlatlashtirishdan qaytish yo'llaridan biri hisoblanadi. Mulknı davlat tasarrufidan chiqarish xususiylashtirishdan tashqari shu mulk hisobidan

boshqa nodavlat mulk shakllarini vujudga keltirishni ham nazarda tutadi. Ma'lumki, O'zbekiston Respublikasida mustahkamlab qo'yilgan qonun hujjatlariga ko'ra, yer davlat mulkidir [1].

Davlatimizda xususiylashtirish bo'yicha bir nechta asosiy qonunlar hujjatlari amaliyotga joriy etib kelinmoqda, jumladan, O'zbekiston Respublikasida 2021-yil 15-noyabrdan kuchga kirgan "Qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan yer uchastkalarini xususiylashtirish to'g'risida"gi 728-sonli qonuni qabul qilindi. Qonun qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun ajratilmagan va ushbu maqsadlar uchun mo'ljallanmagan yer uchastkalarini xususiylashtirishni qamrab oladi [2-3].

Muammoning qo'yilishi. Chet el tajribasini o'rganish asosida dunyoning yer resurslarini xususiylashtirish bo'yicha yetakchi davlatlarida yer bozorini tartibga solishning asosiy yo'nalishlari aniqlangan va ularni O'zbekistonda tadbqiq etish imkoniyatlari o'rganilgan. Daniya qonunchiligida yer bozorini tartibga solish hususiy oilaviy fermerlarni rivojlantirishga e'tiborni kuchaytirgan holda, yuridik shaxslar tomonidan yer uchastkalarini sotib olish va yerni oldi-sotdisida chayqovchilik ko'rinishlariga barham berilgan. Shvetsariya davlatining «Yer mulkchiligi to'g'risida»gi qonunida (1994 y.) agrar siyosatni yuritish maqsadida yer faqat undan bevosita foydalanuvchiga hususiy mulk sifatida birlashtirilishi qayd etilgan. Bundan tashqari qonunda fermerning optimal (maqbul) yer maydonining minimal va maksimal miqdori ham belgilab qo'yilgan. AQShdagi yer uchastkasini xususiylashtirishda o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, unda xususiylashtirishni erkinlashtirishga katta e'tibor qaratilib, yerdan foydalanish masalalarida markazlashtirishga qarshi tadbirlar ishlab chiqilgan. Yer siyosati asosiy shtatlar darajasida shakllanib, ko'pchilik Yevropa davlatlardan farqi shundaki, yer siyosatini yuritishda ma'suliyat pog'onali ya'ni idoraviy emas balki funksional ko'rinishga ega. Bu davlat qonunchiligida qishloq xo'jalik yerlarini saqlash va muhofaza qilishga katta e'tibor qaratilgan. Bunda yer solig'ini yuritishda imtiyozlar belgilangan bo'lib, yer solig'i yerning o'rtacha yillik bozor bahosi qiymati asosida hisoblab chiqiladi, ya'ni yerdan oqilona, qulay va samarali foydalanish tamoyiliga asoslanadi. AQShda fermerlikni rivojlantirish maqsadida yer bahosi bozor qiymati bo'yicha emas, balki qishloq xo'jaligidagi unumdorlik ko'rsatishga asosan belgilanadi. Rossidagi yer qonunchiligida federal va munitsipal davlat organlarining huquqlarini belgilab berilgan. Rossiya Federatsiyasi hukumatining yer resurslarini boshqarish va taqsimlash bo'yicha huquqi Federatsiya sub'ektlarining qarorlari bilan belgilanadi. Shuning uchun hukumat va munitsipal ixtiyoridagi yer uchastkasini sotish, xususiylashtirish va garovga qo'yib bo'lmaydi. Yer uchastkasi egasida yerni shuningdek, erkin ijaraga berish huquqi yo'q.

Yuqoridagi fikr va mulohazalardan kelib chiqib, shuni ta'kidlash joizki, yer yerurklarini monitoring qilishda yerga oid mulkchilik shakllarini tizimli ravishda ishlash mexanizmlarini shakllantirish maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda yerga oid mulkchilik shakllari utarkibida xususiylashtirish alohida huquq sifatida amaliyotga kiritilmagan bo'lsada, dunyoning bir qator davlatlarida allaqachon o'zining huquqiy maqomiga ega. Yer uchastkalariga nisbatan mulkchilik munosabatlarini shakllantirish va ulardan foydalanishning ko'p tizimli shakllarini rivojlantirish bilan bilan bog'liq bo'lib, bu hol yer resurslarini xususiylashtirish jarayonlarini rivojlantirish zaruratini keltirib chiqaradi. Yer uchastkalarini xususiylashtirishni faqat uchastkalar qiymatiga ta'sir etuvchi omillar va shart-sharoitlarni chuqur o'rganish hamda erlarni ob'ektiv baholash ishlarini o'tkazishning optimal yondashuvlari va usullarini tanlash asosida muvaffaqiyatli tarzda amalga oshirish mumkin.

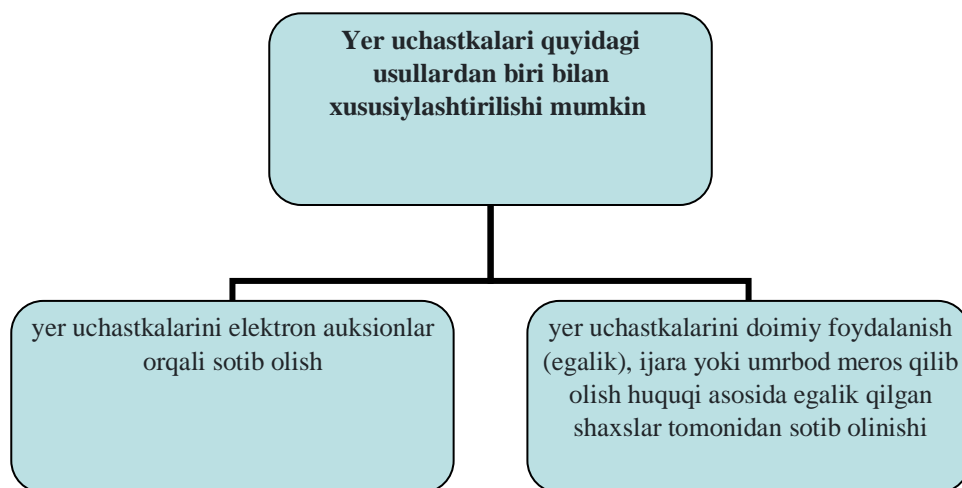
Tadqiqot uslubi. Respublikamizda yer monitoringini tahlil qilish jarayonida statistik va monografik tahlil metodlaridan foydalanish maqsadga muvofiq.

Tadqiqot natijalari. O'zbekiston Respublikasi amaldagi qonunlariga muvofiq bo'sh yer uchastkalaridan tashqari quyidagi turdagi yer uchastkalari xususiylashtirilishi mumkinligi belgilab qo'yilgan : yuridik shaxslarga tadbirkorlik va shaharsozlik faoliyatini amalga oshirish uchun berilgan

yer uchastkalari, O‘zbekiston Respublikasi fuqarolariga yakka tartibdagi uy-joy qurish, turar-joyga xizmat ko‘rsatish, tadbirkorlik va shaharsozlik faoliyatini amalga oshirish uchun berilgan yer uchastkalari, xususiylashtiriladigan davlat ko‘chmas mulk ob'ektlari joylashgan yer uchastkalari.

Xususiylashtirish tegishli hududlarning bosh rejalarida belgilangan cheklovlar bilan amalga oshiriladi va yer uchastkalarini kompleks rivojlantirish, hududlarni rejalashtirish va ruxsat etilgan foydalanish turlari bo‘yicha hujjatlar va tartiblarga muvofiq amalga oshiriladi. Qonunda xususiylashtirish taqiqlangan yer uchastkalari ro‘yxati belgilangan. Yer uchastkalarini xususiylashtirish O‘zbekiston fuqarolari va respublikada ro‘yxatga olingan yuridik shaxslarga beriladi. Shu bilan birga, quyidagi jismoniy shaxslar va korxonalarining xususiylashtirish jarayonida ishtirok etishi cheklanadi: chet el fuqarolari, fuqaroligi bo‘lmagan shaxslar, xorijiy yuridik shaxslar, xorijiy investitsiyalar ishtirokidagi yuridik shaxslar, davlat organlari tashkilotlari va davlat kompaniyalari.

Yuqoridagi shaxslardan birortasi yer uchastkasiga bo‘lgan mulk huquqini qo‘lga kiritgan taqdirda, bunday yer uchastkasi majburiy ravishda begonalashtiriladi. Shu bilan birga xususiylashtirish jarayoni bugungi kunda 1-rasmda keltirilgan ikki xil usul yordamida rasmiylashtirib kelinmoqda.



1-rasm. Yer uchastkalarini xususiylashtirish usullari.

Xususiylashtirilgan yer uchastkasi davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan paytdan boshlab xususiy mulk hisoblanadi. Yer uchastkalari egalari xususiylashtirilgan yer uchastkalariga o‘z xohishiga ko‘ra egalik qilishi, ulardan foydalanishi va ularni tasarruf etishi mumkin, shu jumladan, yer uchastkalari xavfsizligini ta‘minlash; yer uchastkalarini yuridik shaxsning ustav fondiga kiritish; yer uchastkalarini ijaraga berish.

Yer uchastkasini garovga qo‘yish O‘zbekiston qonunchiligidagi muhim o‘zgarish bo‘lib, ham Qonunda, ham O‘zbekiston Yer kodeksida o‘z aksini topgan [1]. Ushbu o‘zgarish O‘zbekistonda cheklangan resurs moliyalashtirishda ishtirok etuvchi kreditorlar va homiylar uchun alohida qiziqish uyg‘otishi mumkin, chunki u xavfsizlik paketiga kiritilishi mumkin bo‘lgan aktivlar ro‘yxatini kengaytiradi.

Yer uchastkalarini xususiylashtirish jarayoni davlat xizmatlari markazi yoki Yagona interaktiv davlat xizmatlari orqali amalga oshirilib kelinmoqda. Bunda yuridik yoki jismoniy shaxs tomonidan ariza to‘ldirilib, unga quyidagilar ilova qilinadi: ishonchnoma (ariza beruvchining vakili murojaat qilganda); yer uchastkasini xususiylashtirish to‘g‘risidagi qaror (ariza beruvchi – yuridik shaxs bo‘lsa). Ariza tuman (shahar) qurilish bo‘limi, kadastr filiali tomonidan ko‘rib chiqilishi uchun “Yerxususiylashtirish” axborot tizimiga yuboriladi. Kadastr filiali ariza tushgan kundan 5 ish kunida

ma'lumotlarni tekshiradi. Tuman (shahar) qurilish bo'limi 3 ish kunida yer joylashgan hududning (aholi punkti yoki ular orasidagi hududni) rivojlantirishni shaharsozlik jihatidan rejalashtirish to'g'risidagi hamda ularni qurish haqidagi tasdiqlangan hujjatlarga yer uchastkasi joylashuvining muvofiqligini ko'rib chiqadi. "Yerxususiyashtirish" axborot tizimida ariza natijalari bo'yicha (kelishilgani yoki rad etilgani) xabarnoma shakllantirilib, ariza beruvchiga yuboriladi. Shunga ko'ra, ariza beruvchi 10 ish kunida yerni sotib olish to'lovini amalga oshiradi. To'lov o'z vaqtida to'langanda, yerga mulk huquqini beruvchi davlat orderi shakllantiriladi [4].

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib shuni xulosa qilish mumkinki, davlatimiz uchun xususiyashtirish naqadar muhim jarayon ekanligi yana bir bor o'z tasdig'ini topmoqda. Bu Respublikamiz uchun ham moliyaviy ham yer resurslarini boshqarish jihatidan juda samarador hisoblanadi. Birinchi navbatda fuqorolarning o'zlarining shaxsiy yer uchastkalarini to'laqonli tasarruf etish imkoniyatini yaratadi. Davlat uchun fuqorolarning yer uchastkalarini xususiyashtirishi yer hisobini yuritish, ularni monitoring ishlarini doimiy olib borish va huquqbuzarliklarni aniqlashda keng ko'lamli natija beradi. Ammo hozirgi kunda yer uchastkalarini xususiyashtirish keng yoyilmagan. Bunga sabab fuqorolarga yer uchastkalarini xususiyashtirish bilan bog'liq axborotlar qisman yetkazilgan. Bu muammoni hal etish uchun xususiyashtirish ishlarini ommaviy axborot vositalari orqali keng targ'ib qilinishi samarali natijalarni yuzaga keltiradi.

Xulosa. Yevropa, AQSh va MDH davlatlari tajribalarini o'rganish natijasida O'zbekiston Respublikasida tadbiq etish mumkin bo'lgan quyidagi yo'nalishlarni qayd etamiz:

- yer siyosatini yuritishda yer bozorini joriy etishda qonun va me'yoriy-huquqiy hujjatlarga qat'iy rioya etishni ta'minlash;
- noqishloq xo'jalik sohalari uchun yerlarni ajratishda qishloq xo'jaligini yuritishdagi ustuvorlikni maqsadlaridagi huquqiy himoyasini yanada kuchaytirish;
- yerdan maqsadli, oqilona va samarali foydalanish maqsadida mulkdorlarni aniqlash me'yorlarini asosli ravishda ishlab chiqish asosida tanlovlarni joriy etish;
- yer ijarasi, qayta sotish va garovi muddatlarini qat'iy chegaralash;
- yer mulkdorlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash;
- yer bahosini belgilashda va oldi-sotdi jarayonida shaffof bozorni ya'ni oshkoralik tamoyillarini qo'llagan holda shu sohadagi kapital oqimini ma'lum darajada tartibga solishga erishish;
- yer bahosini shakllantirishda mintaqaviy xususiyatlarni inobatga olgan holda tabaqalashgan yer solig'ini joriy etish.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- O'zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi». T.: Adolat, 2018
- Qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan yer uchastkalarini xususiyashtirish to'g'risida"gi O'RQ-№728-sonli qonuni, 15.11.2021
- «Qishloq xo'jaligiga mo'ljallanmagan yer uchastkalarini xususiyashtirish to'g'risida»gi O'zbekiston Respublikasi qonunini amalga oshirish chora-tadbirlari haqida. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi qarori №71 sonli. 14.02.2022
- Rahmonov Q.R. Yer monitoringi. O'quv qo'llanma. T.-2008 y.-155 b
- Vazirlar Mahkamasining 2001 yil 31 dekabrda 492-sonli qarori bilan tasdiqlangan «O'zbekiston Respublikasi hududlarini kadastr bo'yicha bo'lish hamda yer uchastkalari, binolar va inshootlarning kadastr raqamlarini shakllantirish tartibi to'g'risida nizom».
- Vazirlar Mahkamasining 2014 yil 6 oktabrdagi 279-sonli "Davlat mulki ob'ektlarini xususiyashtirish tartibi to'g'risidagi nizomlarni tasdiqlash haqida"gi qarori.
- O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yilning 10 yanvaridagi PF-5623 sonli "Urbanizatsiya jarayonlarini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi farmoni.

Ilmiy rahbar: "Davlat kadastrlari" kafedrasida assistenti Abdurahimova Mohigul

MA’MURIY TUMANDA YER KADASTRINI YURITISHNING XUSUSIYATLARI.

YRK fakulteti talabasi: Yeshjonov O.Y
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada respublika bo'yicha asosiy ma'muriy-xududiy birlik hisoblangani holda mahalliy hokimiyat rahbarligida joydagi aholining ma'daniy-maishiy, tashkiliy, xo'jalik ishlari bo'yicha amalga oshiriladigan tadbirlarini yer resurslarini samarali boshqarish va yer kadastr orqali olib boriladigan obyekt hisoblanadi.

Kalit so'zlar: yer munosabatlarini tartibga solish, yer ajratish, yer kadastrini yuritilishi, davlat yer kadastrini, tuman yer kadastrini.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 100 - moddasiga binoan mahalliy davlat hokimiyatiga tuman hududini iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy rivojlantirish, atrof-muxitni muhofaza qilish, turli me'yoriy xujjatlarni qabul qilish hamda ushbu modda mazmunidan kelib chiqqan holda Kadastr Agentligi "Nizomi"ga muvofiq Yer munosabatlarini tartibga solish, yerdan foydalanishda davlat nazoratini o'rnatish bo'yicha vakolatlar va vazifalar yuklatilgan. Tuman hokimiyati yer va ko'chmas mulk kadastrini hamda yer resurslari xizmatlari bilan bevosita bog'liq holda yer huquqi qonun xujjatlariga asosan turli korxonalar, muassasa va tashkilotlarga yer tanlash, yer ajratish, yerdan foydalanishga oid nizolarni hal etish, yerdan foydalanuvchilarga davlat xujjatlarini berish ishlarini bajaradi.

Yuqoridagilardan tashqari, tuman hokimiyatlari tuproq unumdorligini oshirish, yerlarni sug'orish, tuproq eroziyasiga qarshi kurashish, ixota daraxtzorlarini barpo etish bo'yicha tabirlarni yerdan foydalanuvchilar tomonidan amalga oshirishini nazorat qiladilar. Ular keng tarqalgan yer osti qazilma boyliklarini qazib olishni tashkil etadilar, yer kadastrini yuritilishini hamda yer balansini tuzishni ta'minlaydilar. Shunday qilib, tuman hokimiyatlariga tuman chegaralaridagi yer maydonlarini tasarruf qilish va boshqarish bo'yicha katta vakolatlar berilgan.

Sanab o'tilgan vazifalarni bajarish uchun tuman hokimiyati yer fondining holati to'g'risida birlamchi ma'lumotga ega bo'lishi zarur. Bu esa o'z navbatida yer kadastrini yuritilishini taqazo qiladi. Tumanda yuritiladigan yer kadastrini mamlakat bo'yicha yagona tartibda yuritiladigan davlat yer kadastrini asosiy qismi hisoblanadi. Alohida qishloq xo'jalik va boshqa korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning bo'lak-bo'lak yer kadastrini ma'lumotlari tuman yer fondining holati to'g'risida to'la fikr bermaydi. Bundan tashqari ko'pgina tashkilotlarda yer kadastrini mutaxassislar tomonidan bajarilmaydi. Demak yer kadastrini xizmatining shunday bir tizimini tashkil etishga zaruriyat tug'iladi. Bu xizmat alohida korxonalar, muassasalar va tashkilotlarda yer kadastrini to'g'ri va mukammal yuritishda rahbarlikni hamda nazoratni amalga oshirishi, shuningdek tuman bo'yicha yagona tarzda yer kadastrini ma'lumotlarini qayta ishlashi, yer kadastrini yuritilishiga rahbarlik qilishi hamda yer fondining holati to'g'risida hisobot berib turishi zarur. Bunday tizim-tuman kadastr agentligi xizmati hisoblanadi.

O'zbekiston Respublikasi "Davlat yer kadastrini to'g'risida"gi qonuniga (1998 y) binoan yer kadastrini yuritish quyidagi tashkilotlarga yuklatilgan:

shaharlar va shahar tipidagi pasyolkalarda-tuman ko'chmas mulk kadastrini xizmatlari tomonidan; boshqa barcha xududlarda-tuman yer resurslari kadastr agentligi xizmatlari tomonidan amalga oshiriladi.

Umuman tuman bo'yicha yer kadastrini yuritishga umumiy rahbarlik yer resurslari tuman xizmati tomonidan amalga oshiriladi. Shunday ekan tuman yer resurslari xizmati bu yerda yuritiladigan davlat yer kadastrini ishlariga to'liq mas'ul hisoblanadi.

Tumanda yuritiladigan yer kadastrining yana bir ahamiyatga molik joyi shundan iboratki, yer kadastrini xizmatining barcha yuqori pog'onalari (viloyat, respublika organlari) joylarda yer kadastrini ishlarini to'g'ridan to'g'ri bajarish bilan shug'ullanmaydilar. Ular tumanlardan kelib tushadigan ma'lumotlar asosida ish yuritadi.

Tumandagi yer kadastrini tasvirga olish, kuzatuvlar, yer tuzish, xaritalarini korrekcirovka qilish, maydonlarni o'lchov va boshqa birlamchi xujjatlarga va materiallarga asoslanadilar. Shu sababli ham respublikada yuritiladigan yer kadastrining sifati tumanda olib boriladigan yer kadastrining sifatiga to'g'ridan-to'g'ri bog'liqdir.

Tumanda o'tkaziladigan yer kadastrining asosiy vazifasi tuman yer resurslaridan oqilona foydalanishni ta'minlashdan iboratdir. Yer kadastrining ma'lumotlari yerdan samarali foydalanishni va ularni muxofaza qilishni tashkil etishga, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini joylashtirish va ixtisoslashtirishga, ekinlar xosildorliklarini rejalashtirishga, yer uchun to'lovlar miqdorlarini asoslashga, shuningdek yerdan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan iqtisodiyotning qator boshqa masalalarini ham hal qilishga yo'naltirilgan.

Tuman yer kadastrini yerlarning huquqiy, tabiiy xo'jalik holatlari to'g'risidagi zarur hamda aniq ma'lumotlarni o'zida jamlashi zarur. Shu sababli ham u yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ro'yxatga olish, yerlarni miqdoriy va sifat hisobi, tuproq bonitrovkasi hamda yerlarni iqtisodiy baholash ma'lumotlarini o'z ichiga oladi. Tumanda yer kadastrini davlat ahamiyatiga molik bo'lgan tadbir hisoblanadi. Yer uchastkalariga bo'lgan huquqlarni ruyxatga olish yordamida u turli-tuman subektlarga yer berish huquqlari rasmiylashtiriladi. Yer kadastrining keyingi tarkibiy qismlari tuman yer fondining miqdorlarini, yer toifalari, yerdan foydalanuvchilar, yer turlarining tarkibi, ularni sifat holati bo'yicha taqsimlanishini aniqlaydi, yerlar sifatini qiyosiy baholashni o'z ichiga oladi.

Yer kadastrini ma'lumotlari tumanda yer tuzish sxemasini ishlab chiqish, xo'jaliklararo va xo'jalikda yer tuzish ishlarini o'tkazish uchun juda zarur bo'lgan manba hisoblanadi. Yer tuzish sxemasida yer kadastrini materiallari bo'yicha yerdan foydalanishning mavjud holati tahlil qilinadi, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga, o'rmon xo'jaligiga, sanoatga, transportga va boshqa maqsadlarga yerlarni alohida-alohida ajratgan holda istiqbolda iqtisodiyot tarmoqlari bo'yicha yer fondining taqsimlash masalalari hal qilinadi. Aynan ushbu joyda yerdan foydalanuvchilarning o'lchamlari, yer turlari bo'yicha tarkibi belgilanadi. Yangi yerlarni o'zlashtirish, yerlarni yaxshilash, ularni sug'orish bo'yicha tadbirlar belgilanadi.

Yer kadastrini materiallaridan xo'jaliklararo va xo'jalikda yer tuzish loyihalarini ishlab chiqishda keng foydalanish mumkin. Jumladan, yerdan foydalanuvchilarni shakllantirishda, ishlab chiqarish bo'linmalarini joylashtirishda, fermer xo'jaliklarini tashkil etishda, yer turlari va almashlab ekishlar tarkibi hamda nisbatlarini belgilashda, ularni joylashtirishda, almashlab ekish xududlarini tashkil etishda, turli maqsadlar uchun yer ajratishda yer kadastrini materiallaridan keng tarzda foydalanish ijobiy samara beradi.

Tumandagi yuritalayotgan yer kadastrini yer turlarini yaxshilash bo'yicha zaruriy tadbirlarni rejalashtirish va bajarish uchun ham o'zida ma'lumotlarga ega bo'ladi. Davlat har bir yerdan foydalanuvchiga o'zlariga biriktirilgan maydonlardagi tuproqlar unumdorligini oshirish bo'yicha samarali tadbirlar belgilash, shamol va suv eroziyalariga qarshi tashkiliy xo'jalik, agrotexnik, o'rmon meliorativ va gidrotexnik tadbirlarni amalga oshirish, yerlar xolatini yomonlashishidan muxofaza qiladigan boshqa tadbirlarni bajarish majburiyatlarini yuklaydi. Yerni tubdan yaxshilash bo'yicha yirik

tadbirlar davlat tomonidan moliyalanadi. Tumanda yerlarni tubdan yaxshilash bo'yicha tadbirlarni rejalashtirish va amalga oshirish yer turlarining sifat xolatlarini har tomonlama o'rganishga asoslanishi zarur.

Xulosa: Tuman yer kadastrı ma'lumotlari yerdan foydalanganlik uchun to'lanadigan soliqlar va ijara haqlarini to'g'ri belgilashda muhim ahamiyatga egadir. Bundan tashqari yer kadastrı materiallari qishloq xo'jalik korxonalarining ishlab chiqarish faoliyatlarini tahlil qilish va eng avvalo, yerdan foydalanish darajalarini aniqlash hamda shu asosda ushbu maydonlardan kelgusida foydalanishni har tomonlama yaxshilash bo'yicha asosiy yo'nalishlarni belgilashda muhim ahamiyatga egadir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Sh.Mirziyoyev.Yangi Uzbekistan taraqqiyot strategiyasi. Tuldirilgan ikkinchi nashri. - Toshkent: "O'zbekiston" nashryoti, 2022.- 440 bet. ISBN 978-9943-6-7
2. O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi". T.:O'zbekiston, 1998.
3. O'zbekiston Respublikasining qonuni. «Davlat yer kadastrı to'g'risida.T.: O'zbekiston, 1998.
4. Bobojonov A.R., Raxmonov Q.R., G'ofirov A.J. "Yer kadastrı" TIMI 2013
- 5.www.TIAME.uz
- 6.www.kadastr.uz
- 7.<https://uzdkp.uz>

Ilmiy maslahatchi: dotsent Q.R.Raxmanov

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

GAT ASOSIDA QIШLOQ XO'JALIGI YERLARINI BAHOLASHNING AMALIY TAJRIBALARI

*R.I.Mahsudov – tayanch doktorant.
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Maqolada, Qishloqxo'jaligi erlarini baholash bo'yicha xorij tajribasi tahlil qilindi. Baholash ishlari bo'icha tadqiqot o'tkazilib tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: *Geaxborot texnologiyalari, monitoring, qishloq xo'jaligi, geoaxborot ta'minoti.qishloq xo'jaligi erlari tuproqlari.*

Аннотация. *В статье проанализирован зарубежный опыт оценки земель сельскохозяйственного назначения. Проведено исследование оценочной работы и разработаны рекомендации*

Ключевые слова: *Геоинформационные технологии, мониторинг, сельское хозяйство, геоинформационное обеспечение почвы сельскохозяйственных угодий.*

Annotation. *The article analyzes foreign experience in the evaluation of agricultural land. Evaluation work researched and recommendations developed.*

Key words: *Geoinformation technologies, monitoring, agriculture, geoinformation support of the soil of agricultural lands.*

Kirish. Hozirgi kunda erdan oqilona foydalanish masalalari katta ahamiyat kasb etadi, chunki XX asr oxiri – XXI asr boshlarida erdan foydalanish borasidagi o‘zgartirishlar natijasida mamlakatimizda erlardan xo‘jalik uchun foydalanishning huquqiy va iqtisodiy mexanizmlarini tashkil etishda jiddiy o‘zgarishlar ro‘y berdi, bu esa foydalaniladigan qishloq xo‘jaligi erlarining sezilarli darajada qisqarishiga olib keldi va eng qimmatli qishloq xo‘jaligi erlarining sifatiga salbiy ta'sir ko‘rsatdi.

Bunday sharoitda davlat er kadastrini aniqlashtirish va er resurslarini boshqarishning amaldagi tizimini takomillashtirish, jumladan, er usti va masofaviy usullarda er monitoringini tashkil etish eng dolzarb masalalardan hisoblanadi.

Tadqiqotning dolzarbligi. Qishloq xo‘jaligi erlaridan zamonaviy iqtisodiy foydalanishni salbiy jarayonlarning rivojlanishini tahlil qilish asosida baholash juda muhim muammo hisoblanadi, zero bugunga kelib ekin maydonlarining katta qismi degradatsiya jarayonlariga duchor bo‘ldi. Qishloq xo‘jaligi erlaridan xo‘jalik maqsadlarida foydalanishga ta'sir qiluvchi salbiy jarayonlardan biri hududning cho‘llanishi bilan hisoblanadi. Qishloq xo‘jaligi erlarini qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi uchun yaroqli holatda saqlash bo‘yicha zarur chora-tadbirlar ko‘rilmasa salbiy jarayonlar yanada faollashib, yangi hududlarga ham tarqala boshlaydi.

Mavjud sharoitda hududlarning zonal-iqlim va texnogen-landshaft xususiyatlaridan kelib chiqqan holda qishloq xo‘jaligi erlarining yaroqsizlik dinamikasi va xususiyatlarini aniqlash imkonini beradigan masofaviy zondlashning zamonaviy usullari va GAT texnologiyalaridan foydalanish eng maqbul yo‘ldir.

Bugungi kunda qishloq xo‘jaligi erlarining degradatsiya jarayonlariga turli omillarning aniq ta'siri bilan qoplangan qarovsiz qishloq xo‘jaligi erlarining hozirgi holatini aniqlash va baholash mexanizmi borasida to‘liq tushuncha mavjud emas. Bu erlardan ularning ekologik va iqtisodiy asoslariga ko‘ra buzilish darajasini hisobga olgan holda iqtisodiy foydalanishning muqobil variantlarini belgilash mexanizmlari mavjud emas.

Qishloq xo‘jaligi erlarining narxiga ta'sir qiluvchi asosiy omillar:

qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining turi va asosiy yo‘nalishlarini belgilovchi tabiiy-iqlim sharoitlari hamda ma'lum bir hudud uchun eng yaxshi yoki eng foydali ekinlarni tanlash;

ekin maydonlarining tuzilishi va asosiy almashlab ekish tizimlari;

hosildorlik, texnologik xossalari va tuproq sifati va relyefining ekinlar hosildorligiga va qishloq xo‘jaligi erlarining unumdorligiga ta'sir etuvchi boshqa xususiyatlari;

baholash obyekti joylashgan hududda dehqonchilik intensivligining eng keng tarqalgan darajasida rivojlangan asosiy ekinlar hosildorligi;

qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini sotish bozorlari va ularni birlamchi qayta ishlash, texnik xizmat ko‘rsatish markazlariga nisbatan joylashuvi;

qishloq xo‘jaligi erlarini yaxshilash (meliorativ holat va boshqalar);

Qishloq xo‘jaligi erlarini baholashda bir nechta xorijiy davlatlar tajribasi o‘rganildi.

Rossiyada erni iqtisodiy baholash tamoyillari uzoq vaqt oldin shakllana boshlagan. 20-yillarning boshlariga qadar o‘tgan asr erni baholashning asosi ularning rentabelligi edi. 80-yillarning oxirida. Sobiq ittifoq davrida er, binolar, inshootlar, jihozlar, er, suv va boshqa tabiiy resurslardan foydalanish huquqlarini aniqlashni talab qiladigan tub iqtisodiy islohot boshlandi. 01.01.1992 yildagi Rossiya

Federatsiyasining “Yer uchun to‘lov to‘g‘risida” gi qonunining kiritilishi erni shakllantirish uchun asos yaratdi.

Polsha davlatida erlarni baholash va iqtisodiy baholash Qishloq xo‘jaligi vazirligi tomonidan quyidagi belgilar asosida amalga oshiriladi: mexanik tarkibi, haydaladigan gorizont qalinligi, tuzilishi va tarkibi va xossalari kiradi. Bundan tashqari, erdan unumli foydalanishga to‘sqinlik qilayotgan relef, ekinlarning hosildorligi, meliorativ xususiyatlari, shuningdek, tabiiy sharoit ham hisobga olinadi. Qishloq xo‘jaligi ekinlarining unumdorligini belgilovchi tuproqlarning tabiiy sifatlariga qarab, er oltita asosiy sinfga bo‘lingan: 1 - eng yaxshi ekin maydonlari, 2 - juda yaxshi ekin maydonlari; 3 – yaxshi haydaladigan erlar; 4 - o‘rtacha sifatli er; 5 – yomon erlar; 6 juda yomon erlarga bo‘linadi.

Bolgariyada erni baholash Tuproqshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Tuproq sifatiga asoslangan qiyosiy baholashni tushunish va ularning bir yoki bir nechta ekinlarni etishtirish uchun yaroqliligini ko‘rsatish, ekinlar hosildorligiga eng katta ta'sir ko‘rsatadigan omillar ham hisobga olinadi: mexanik tarkibi, chirindi gorizontining qalinligi, tuproq chuqurligining qalinligi, tekstura koeffitsienti, shudgor gorizontining tuproq reaksiyasi, shudgor gorizontidagi chirindi miqdori, er osti suvlarining chuqurligi omillari kiritilgan.

Qo‘shma Shtatlarda erni baholash bilan Tuproqni saqlash xizmati, Qishloq xo‘jaligi departamenti va tegishli universitetlar shug‘ullanadi. Eng yuqori mahsuldorlikka ega erlarni aniqlash maqsadida iqtisodiy erlarni tasniflash. tabiiy omillar bilan bir qatorda erdan foydalanish tarkibi, fermer xo‘jaligining hajmi, intensivlashuv darajasi, fermer xo‘jaligining joylashuvi kabi ayrim iqtisodiy ko‘rsatkichlar ham mavjud. Yerni iqtisodiy baholashning asosiy mezonini sof daromadni baholash hisoblanadi. Baholashda tuproq xaritasidan, turli tuproqlarda alohida ekinlarning hosildorligi to‘g‘risidagi ma‘lumotlardan foydalanish; qishloq xo‘jaligi uchun joriy narxlar. Ekin maydonlarining har bir tuproq turi uchun sof daromad yalpi mahsulot qiymati va maydon birligiga to‘g‘ri keladigan ishlab chiqarish xarajatlari o‘rtasidagi farq sifatida hisoblanadi. Kanadada erni baholash usuli juda original. Baholash uchun mas‘ul organ hisoblanadi.

Angliyada baholashning ikkita usuli qo‘llaniladi: potentsialga asoslangan va haqiqiy mahsuldorlikka asoslangan tuproqlar olinadi.

Birinchi usul bo‘yicha erni baholashda unumdorlikka ta‘sir qiluvchi omillarga e‘tibor qaratiladi.

Ikkinchi uslubda iqlim, geografik joylashuvi, relyefi, tuproqning chuqurligi va tarkibi, gumus gorizontining qalinligi va boshqalar.

Bu davlatlarning tajribasini ko‘radigan bo‘lsak qishloq xo‘jaligi erlarini baholash bo‘yicha tavsiyalar va uslublar yaratilgan lekin xaritalash ishlari olib borilmagan.

O‘zbekiston Respublikasida qishloq xo‘jaligi erlarini baholash va monitoring qilish “O‘zdavyerloyiha” ilmiy loyihalash instituti kadastr milliy hisobotiga asosan erlarni sifat jihatdan o‘rganib chiqib, erlarni baholab soliqqa tortish va boshqa maqsadlarda foydalanish uchun ma‘lumotlar shakllantiradi.

Tadqiqotimizning maqsadi Buxoro viloyati qishloq xo‘jaligi erlarini baholash xaritalarini tuzish uslubini takomillashtirishdan iborat bo‘lib, ilmiy ishda sinflashtirish Sizot suvlar sathi, tuproq mexanik tarkibi va sho‘rlanishi, iqlimi, relefi bo‘yicha baholash ishlarini olib borilgan. Qishloq xo‘jaligi erlari va alohida ekinlarini joylashtirishni optimallashtirish texnologiyasi sifatida asosiy e‘tibor erdan foydalanish sinflashtirishni yaratish imkoniyatiga qaratilgan. Bu sinflashtirish tizimiga sezilarli moslashuvchanlikni beradi va foydalanuvchiga tez o‘zgaruvchan ijtimoiy-iqtisodiy sharoitlarda iqtisodiy jihatdan eng foydali bo‘lgan ekinlar va erdan foydalanish turlarini aniq tahlil qilish imkoniyatini beradi. Ushbu yaratilgan baholash xaritalarida qishloq xo‘jaligi erlarini zonalarga ajratib chiqamiz, ajratilgan zonalarga qishloq xo‘jaligi ekinlarni sinflashtirish kesimida joylashtirib chiqiladi.



1-rasm. Viloyatning tumanlar chegarasi kesimidagi xaritasi

Sug'oriladigan tuproqlarni sho'rlanish darajasi bo'yicha tavsifi O'zbekiston Respublikasi tuproq qoplami atlas 2010-yil, tuproq sifatini tahlil sho'ba korxonasi tahlil natijalari bilan 2022-yil ma'lumotlari bilan taqoslab chiqdik.

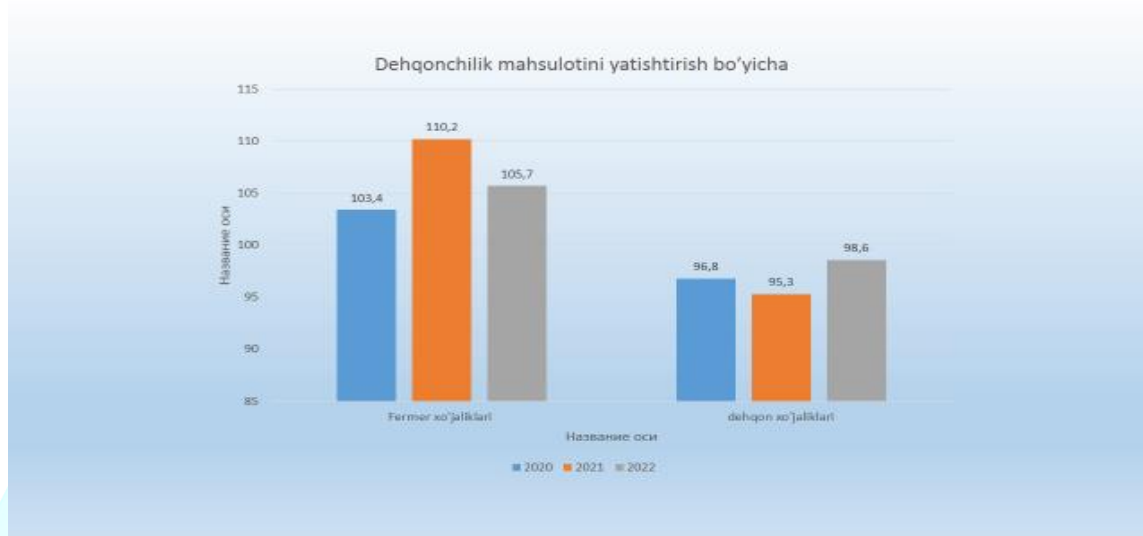
№	Туманлар	Кучсиз		2010 йил ҳолати %	Ўртача		2010 йил ҳолати %	Кучли		2010 йил ҳолати %	Жуда кучли		2010 йил ҳолати %
		Минг га	%		Минг га	%		Минг га	%		Минг га	%	
1	Бухоро	16	70	47.7	5	21.7	45.3	1.1	5	7.3	0.6	2.6	-
2	Вобкент	11.3	56	71.5	2.7	13.3	19.2	0.4	2	7.2	0.3	1.4	2.1
3	Жондор	10.6	37.7	32.9	10.7	38.3	35.7	5.2	18.7	11.6	1.4	5.1	19.8
4	Когон	7.7	45.7	34.7	2.6	15.6	45.1	0.8	5	13.6	0.6	3.9	6.6
5	Олот	4.5	26	63.8	5	29.1	31.2	2	11.8	4.5	1.7	9.9	0.5
6	Пешку	8.3	44.3	32.6	3.6	19.4	48.4	1.2	6.5	19	1	5.4	-
7	Ромитан	13.8	60.3	71.1	7.1	31	20.8	1.4	6.1	7.6	0.6	2.6	0.5
8	Шофиркон	18	78.2	59	2	8.9	30.3	0.6	2.5	3.3	0.1	0.5	7.4
9	Қоракўл	11.3	58.2	71.2	5.7	29.4	25.3	1.4	7.1	2.1	0.6	3.3	1.5
10	Қаровулбозор	7.6	50	64	2.2	14.2	21.7	0.3	2.2	12.6	1.2	7.7	1.6
11	Ғиждувон	10	50.1	79	2.5	12.4	11.5	0.6	2.9	2.5	2.7	1.3	7
12	Жами	119	52.4	57	49.2	21.2	30.4	15.2	6.4	8.3	8.5	4	4.3

2-rasm. Tumanlar kesimida tuproq sho'rlanishi

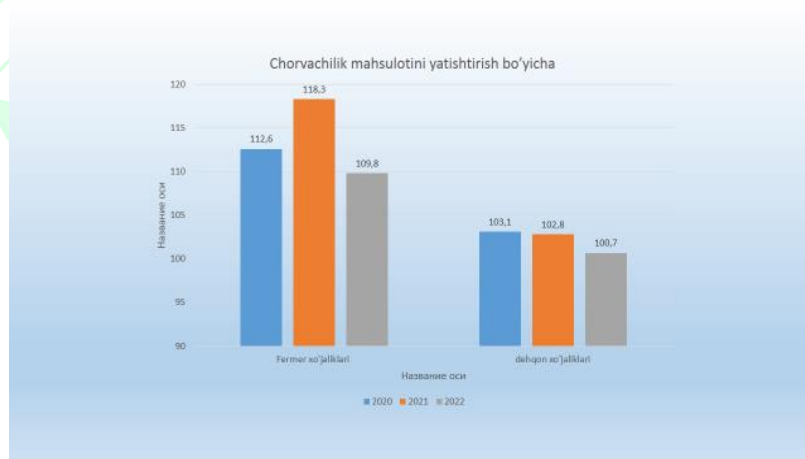
Viloyatning asosiy sug'oriladigan erlarida mavsumiy tuz to'planish jarayoni davom etmoqda. Yuqoridagi ma'lumotlarni tahlil qilgan holda har bir fermer va tomorqa er egalari eng avvalo tuproqlarning holatidan kelib chiqqan holda ekiladigan ekin turini tanlashi, agrotexnik tadbirlarni olib borishi, sug'orish me'yori va muddatlarini belgilashi, mineral va organik o'g'it kiritishi kerak bo'ladi. Tuproqlari asosan o'tloq-allyuvial, sur tusli qo'ng'ir bo'z va cho'lli qum tuproqlardan iborat. Iqlimi kontinental quruq bo'lib, yog'ingarchilik yiliga 114-125 mmni tashkil etadi, sovuq tushmaydigan kun 246-272, iborat. Yog'ingarchiliklar asosan qish va bahor fasllarida kuzatiladi. Qishloq xo'jaligi erlari tadqiqot ob'ekti sifatida juda ko'p o'xshash bo'lmagan xususiyatlarga ega

bo'lgan murakkab ob'ekt sifatida tavsiflanadi. Imiy adabiyotlarda baholash uchun etarli deb topilgan er parametrlarini tasniflashning bir-biriga o'xshash ko'plab tizimlariga havolalar mavjud..

Buxoro viloyatida qishloq xo'jaligida etakchi soha dehqonchilik bo'lib, shu bilan birga chorvachilik hamda yaylovlarda qorako'lchilik bilan ham shug'ullaniladi. Dehqonchilikda asosiy ekin paxta va g'alla hisoblanib, ozuqabop ekinlar o'stirish, bog'-chorbog'larni bunyod qilishga ham alohida e'tibor berilgan. Buxoro viloyatining fermer xo'jaliklari va dehqon (shaxsiy yordamchi xo'jaliklari) tamonidan dehqonchilik mahsuloti va chorvachilik mahsulotlarini etishtirish o'sish dinamikasi (%) ko'rsatkichida yillar kesimida tahlil qilindi.



3rasm. Fermer xo'jaliklari va dehqon (shaxsiy yordamchi xo'jaliklari) tamonidan dehqonchilik mahsuloti etishtirish bo'yicha



4 rasm. Fermer xo'jaliklari va dehqon (shaxsiy yordamchi xo'jaliklari) tamonidan chorvachilik mahsuloti etishtirish bo'yicha

Qishloq xo'jaligi erlarining baholash bashoratlarni ajratish uchun ekologik-iqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi ishlab chiqilgan:

1) erdan foydalanish xo'jaligi (tuman miqyosida) tashkil etish funksiyasi sifatida er tuzilishi va agrolandshaft elementlarining sifatini ochib beruvchi ekologik ko'rsatkichlar;

- 2) o‘simliklarni etishtirish texnologiyalari funksiyasi sifatida tuproq muhitining sifatini ochib beruvchi ekologik ko‘rsatkichlar;
- 3) investitsiya faolligini ko‘rsatuvchi ko‘rsatkichlar;
- 4) qishloq xo‘jaligi erlaridan foydalanishni optimallashtirishga yo‘naltirilgan xo‘jalik yurituvchi sub'ekt;
- 5) erdan foydalanishning iqtisodiy va ijtimoiy samaradorligini ochib beruvchi ko‘rsatkichlar.

Qishloq xo‘jaligi erlarini baholashning bilimga asoslangan texnologiyasi ishlab chiqildi. Texnologiya murakkab va ko‘p omilli ob‘yektlar sifatida qishloq xo‘jaligi erlari bo‘yicha doimiy yangilanadigan va aniqlangan bilimlar tizimiga asoslangan. Qishloq xo‘jaligi erlarini baholashda zonalarga bo‘lib chiqildi. Bo‘lingan zonalarni tumanlarning infratuzulmasidan kelib chiqqan holda ajratildi. Tumanlar kesimida ekinlarni maqsadli joylashtirish bo‘yicha baholash ishlari olib borildi. Baholashning asosiy ko‘rsatkichlaridan biri bu – erlarning unumdorlik ko‘rsatkichlari hisoblanib, ball ko‘rsatkichi past bo‘lsa (masalan hosildorlik 15-20 sentener bo‘lsa) bu hududdagi zonalarga sabzavot va poliz ekinlari joylashtirisa maqbul. Qishloq xo‘jaligi ekinlari, asosan donli ekinlar hosildorligini belgilaydigan iqtisodiy ko‘rsatkichlarni hisobga olish orqali baholadik. G‘alladan bo‘shagan erlarga sho‘rlanish kuchli bo‘lgan zonalarga daryo yoki kanal chetidagi konturdagi erlarga sholi ekilsa maqbul aksincha bo‘lsa, tariq ekinni ekilsa iqtisodiy baholsh mezoni yaxshiroq bo‘ladi. Sinov tariqasida 2020 yilda Olot tumanidagi Buxoro massividagi 179 kontur (11 gektar) g‘alladan bo‘shagan sug‘oriladigan erlarda tajriba asosida konturning 5 gektari shudgor qilindi, 6 gektariga takroriy ekin (tariq) ekildi. Shu yilning 26 oktabr oyida 179 konturga kuzgi g‘alla ekildi. Shunda baholash natijalarida tahlil qilindiki, 6 gektariga takroriy ekin ekilgan er shudgorga nisbatan 4 sentener hosil ko‘proq bo‘ldi. Keyingi 2021 yilda ham anashu Buxoro massividagi 179 konturda baholash natijalari olib borildi. Bugal almashlab 5 gektari takroriy ekin (tariq) ekildi, 6 gektariga shudgor qilindi. Baholsh natijalari bu gal 5 gektariga takroriy ekin ekilgan er shudgorga nisbatan 3 sentener hosil ko‘proq bo‘ldi.

Xulosa. Natijalar shuni ko‘rsatdiki, qishloq xo‘jaligi erlarini shudgor qilishdan ko‘ra takroriy ekin ekilsa, hosil natijadorligi yuqori bo‘lishi amaliy tadqiqotlarda aniqlandiki, g‘alladan bo‘shagan erlar shudgor qilinsa, hosilni kamaytirish sabablari: shudgor qilinganda garim selga to‘g‘ri keladi issiqlik g‘ovaklar orqali o‘tib, tuproq tarkibidagi mikro organizmlar va tuproqning biologik tarkibini me‘yorlashtiruvchi hasharotlarni nobud qiladi. Tuproqning unumdor qismini uchurib ketadi. Havoning quruq kelishi va yoz oylarida juda issiq bo‘lishi, yog‘in-sochinni juda kam bo‘lishi, er yuzasiga yaqin joylashgan tarkibida mineral tuzlari ko‘p bo‘lgan er osti suvlarining bug‘lanib ketishini birmuncha tezlashtiradi, bu esa o‘z navbatida sho‘rlanishga moyil bo‘lgan erlarning qayta sho‘rlanishiga olib keladi. Takroriy ekinda erga qo‘shimcha ozuqa kiradi va kamida 3 marta suv beriladi bu esa er yuzasiga yaqin joylashgan tarkibida mineral tuzlari pastga cho‘kishiga sabab bo‘ladi, bu holatni sho‘r yuvish texnologiyasi desak ham bo‘ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Egamberdiev A. O‘zbekistonda kompleks xaritaga olish; uning rivojlanishi, holati istiqbollari, muammolari. – Toshkent, 2011.
2. Mirzaliev T., Safarov E.Yu., Egamberdiev A., Qoraboev J.S., Atlas kartografiyasi. – Toshkent, 2015.

3. Oymatov R., Xafizova Z. Qishloq xo'jaligi kartalarini sinflashtirishning ilmiy va uslubiy asoslari // O'zbekiston qishloq va suv xo'jaligi jurnalining "Agro ilm" ilmiy ilovasi. 5(68) - son Toshkent, 2020., 71-b.
- 4 Oymatov R.Q., Akbarov M.S. O'zbekistonda qishloq xo'jalik kartalrining tuzishni dolzarb muammolari //«Er resurslaridan foydalanish va boshkarishning tajribalari va istiqbollari». Xalkaro ilmiy-konferensiya materiallari. Toshkent, TIMI, 1-4 fevral, 2010 y.,-198-200 b.
5. <https://www.lex.uz>

UDK.631.11

SANOAT, TRANSPORT, ALOQA, MUDOFAA VA BOSHQA MAQSADLARGA MO'LJALLANGAN YERLARDAN FOYDALANISH.

Sharipov S.R. katta o'qituvchi

G'ulomov S.A., Umurov M.G. 3-bosqich talabalari.

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada yerlarni tarmoqlar orasida taqsimlanishi, noqishloq xo'jalik yerdan foydalanuvchilarni hozirgi holati, ularni tashkil etishdagi murakkabliklar ochib berilgan. Hududlarda noqishloq xo'jaliklarni tashkil etishda yerlarni va atrof muhitni muhofaza qilish masalalari yer tuzishni loyihalari orqali amalga oshirish yo'nalishlari ko'rsatilgan.

Kirish. Respublikamizda noqishloq xo'jalik yerdan foydalanishlarni tashkil etish bo'yicha aniq maqsadga qaratilgan ishlar olib borilmoqda. Shu bilan birgalikda yer munosabatlarini tartibga solishga qaratilgan qonunchilik ba'zasi ham yaratilgan bo'lib, amalga oshirilayotgan islohotlar bilan chambarchas bog'liq holda zaxirasi cheklangan yer resurslaridan samarali foydalanishni tashkil etishni oldimizga muhim masalalardan biri sifatida baholanmoqda.

Noqishloq xo'jalik maqsadlariga mo'ljallangan yerlar Respublikamizda ancha katta maydonni egallaydi. Ular o'z tarkiblariga ko'ra sanoat va transport korxonalari, energetika ishlab chiqarish va yordamchi binolar hamda inshootlar qurish uchun yerlar, kurortlar va qo'riqxonalar, gidrotexnik, suv xo'jaligi va boshqa ob'ektlar uchun doimiy foydalanishga berilgan yerlarni birlashtiradi. Shaharlar va shaharchalar hududlari tarkibiga ko'plab har xil yer egalari va yerdan foydalanishlar kiradi.

Noqishloq xo'jalik yerdan foydalanishlari uchun (kurortlar, qo'riqxonalar, tabiatni muhofaza qilish va sog'lomlashtirishga mo'ljallangan ob'ektlardan tashqari) yerlarni mutloq tejash tamoyili, ularni eng progressiv loyihalar va texnik yechimlar asosida olib borish majburiydir. Bu yerdan foydalanishlarni tuzishda bosh yo'nalish - ularda ishlab chiqarish ob'ektlari egallab turgan yerlarning nisbatini ko'paytirish, hududlarning qurilish zichligini oshirishdir.

Taxlil va metodlar. Hozirgi vaqtda sanoat korxonalari yerlarining faqat 59% ajratilgan maqsadlarga mos foydalaniladi. Shaharlarda bevosita shaharsozlik maqsadlarida 52% hudud xizmat qiladi. Qolgan

qurilish egallamagan maydonlarning asosiy qismi bino va inshootlarni qurish uchun yaroqli hisoblanadi. Har xil noqishloq xo'jaligi yerdan foydalanishlar birgalikda mamlakatimizning yer xo'jaligini tashkil etadi. Ularning maydoni 2022 y. yanvar holatiga ko'ra 1945,4 ming ga ni tashkil etadi. Bular 879,6 ming ga sanoat, transport va boshqa tarmoqlar korxonalari yer uchastkalari hamda minglab shaharlar va shaharchalar (224,1 ming.ga) hududlarini o'z ichiga oladi. Unga yana joylashishi va faoliyat ko'rsatishi yer bilan, uning sifati va joylashgan o'rni bilan ajralmas bog'liq har xil ob'ektlar (suv bilan ta'minlash, gaz, elektr, yo'l tarmoqlari, daraxtlar polosalari va sh.o') kiradi.

Noqishloq xo'jalik yerdan foydalanishlarni tashkil etish yer tuzish tadbirlari tarkibiga kiradi. Yer kodeksining 3-bob 12- moddasida noqishloq xo'jaliklari uchun yer ajratish loyihasi xo'jaliklarga yer tuzish orqali amlga oshirilishi belgilangan.

1-jadval

Hududlar bo'yicha sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar

T/P	Hududlar nomi	Umumiy yer maydoni, ming ga hisobida
1.	Qoraqalpog'iston Respublikasi	178,2
2.	Andijon	20,7
3.	Buxoro	86,6
4.	Jizzax	27,6
5.	Qashqadaryo	67,4
6.	Navoiy	57,0
7.	Namangan	57,5
8.	Samarqand	85,5
9.	Surxondaryo	111,1
10.	Sirdaryo	11,4
11.	Toshkent	81,8
12.	Farg'ona	50,8
13.	Xorazm	18,8
14.	Toshkent sh.	25,2
	Jami:	879,6

Yuqoridagi jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki Buxoro, Samarqan va Toshkent viloyatlarida noqishloq maqsadlariga mo'ljallangan yerlar miqdori boshqa viloyatdagilarga qaraganda ancha ko'rsatkichi yuqori.

Resurstejamkor texnologiyalarni joriy qilish dolzarb bo'lib turgan hozirgi davrda yerlarni tejash masalasi birinchi o'rinda bo'lishi kerak. Shularni hisobga olib noqishloq xo'jalik yerdan foydalanishlarini yanada takomillashtirish quyidagilar hisobiga amalga oshirilishi ko'zda tutiladi:

- mavjud sanoat korxonalari va transport inshootlarini takomillashtirishning ustivorligi va yangi qurilishlarning cheklanishi;
- ko'pqavatlik qurilishni, ob'ektlarni kompleks joylashtirishni keng qo'llash, yer osti kengliklaridan foydalanish;
- chiqitsiz va kam chiqitli texnologiyalarni o'zlashtirish, qo'shimcha mahsulotlarni qayta ishlash va xom ashyoni saqlash, himoya mintaqalarini yaratish uchun maxsus hududlarni ajratish;
- yerni ko'p talab qiladigan ishlab chiqarishlarni unumsiz yerlarda joylashtirish;

□ yuqori texnik kategoriyali magistral avtomobil yo'llarini va qattiq qoplamali qishloq yo'llarini qurishni tezlashtirish.

Hududlarda yerdan foydalanishni oqilona tashkil etish qishloq, suv, o'rmon xo'jaliklari, ma'danli xom ashyo majmuasining va boshqa barcha tarmoqlarning hududiy o'zaro hamkorliklarini yaxshilaydi. Turg'un ishlab chiqarish vositalari bilan birgalikda yer xo'jaligini tashkil etadigan yerdan foydalanishlar o'z tarkiblari bo'yicha judayam o'zgaruvchan bo'ladi. Ayrim korxonalar tugatiladi va turi o'zgartiriladi, yangi yerdan foydalanishlar tashkil etiladi, mamlakatimizdagi yer munosabatlari tavsifi o'zgaradi. Bu o'zgarishlar butun jamiyat manfaatlarini ta'minlashga qaratilgan davlatning me'yorida tartibga solish ob'ekti bo'lislari kerak.



1-rasm. Toshkent viloyati Yangiyo'l tumanidagi kichik sanoat zonasi

Vazirlar Mahkamasining 27.10.2020 yildagi «Toshkent viloyatining Yangiyo'l tumanida kichik sanoat zonasini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida»gi 657-son qaroriga asosan Yangiyo'l tumanini ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish, hududda tadbirkorlik faoliyati uchun qulay shart-sharoitlar yaratish, aholining bandligi va daromadlarini oshirish maqsadida «Tinchlik» mahallasi hududidagi tuman hokimligi tasarrufidagi zaxirada turgan, foydalanilmayotgan 36,0 gektar yer maydonida kichik sanoat zonasi (KSZ)tashkil etildi [7]. Bunda yerdan foydalanishlar tizimi milliy an'analar, tabiiy va iqtisodiy sharoitlar ta'siri ostida vujudga keladi. Yer tuzish yerdan foydalanishlarni tartibga solish, yer xo'jaligini takomillashtirish vositasi bo'lib xizmat qiladi. Shuning uchun u ishlab chiqarishni va hududni tashkil etishda sodir bo'layotgan o'zgarishlarga mos ravishda doimiy yangilanib borishi kerak.

Yerdan foydalanishning bir turi maydonini kengaytirish (masalan, yer fondining qaysidir toifasi yerlarini) uchun boshqasini qisqartirishga to'g'ri keladi. Bir turdagi foydalanishlar boshqalarga qarshilik qiladi. Shuning uchun ham yerlarni tarmoqlar orasida taqsimlash va qayta taqsimlash masalasi juda ahamiyatli, qiyin va hamma vaqt ham asosli yechilavermaydigan masala hisoblanadi. Yerlarning unumdorligi va unumdor yerlarning maydoni cheklanganligini hisobga olib yerlarni o'zlashtirish yoki unumdorligini oshirish katta kapital xarajatlar evaziga amalga oshirilishi mumkin va u ilm-fanning rivojlanish darajasiga bog'liq bo'ladi. Unumdorlikni saqlashning o'zi ham mehnat va xarajat talab etadi. Yerlarning ishlab chiqarish jarayonida sifati yaxshilanishi yoki pasayishi mumkin, agar undan noto'g'ri foydalanilsa, umuman foydalanishga yaroqsiz holga kelishi ham mumkin. U xo'jasizlarcha taqsimlanishdan va foydalanishdan, buzilishdan, ifloslanishdan va boshqa uning va u bilan bog'liq tabiiy resurslarning sifatini yomonlashtiradigan salbiy ta'sirlardan muhofaza qilinishi

kerak. Yerni va atrof muhitni muhofaza etish to‘g‘ridan-to‘g‘ri yerdan foydalanishni tashkil etishga bog‘liq. Shuning uchun ham yerni muhofaza etish bo‘yicha tadbirlar yer tuzish jarayonida ishlanishi zarurligi ko‘rsatilgan.

Muhokamalar. Yer ajratish, yerdan to‘g‘ri foydalanishni tashkil etish jarayonida yerlarni muhofaza qilish hozirgi kunda yer tuzish loyihasining yoki chizmasining barcha tarkibiy qismlariga asosiy vazifalardan biri sifatida kiritilishi zarur. Erlarni va atrofdagi tabiiy muhitni muhofaza qilish masalalarini eng to‘g‘ri va to‘la yechish uchun ular yerdan foydalanishlar tizimidan iborat hududda ko‘rib chiqilishi kerak, bunday hudud hozirgi sharoitda eng avvalo, ma‘muriy tumandir. Tumanning rivojlanishini iqtisodchilarimiz hozirgi kunda sanoatni rivojlanishi bilan bog‘lashadi. Buning uchun esa sanoat korxonasini joylashtirish uchun yer kerak. Bu masala tuman hududida sanoat korxonalari uchun yer ajratish xo‘jaliklararo yer tuzish loyihalarida ishlanadi. Bunda oqibati noma‘lum bo‘lgan va ilmiy asoslanmagan harakatlarga yo‘l qo‘ymaslik kerak, sababi bunda zarar miqdori juda katta bo‘lishiga olib keladi.

Yer tuzishni loyihalash jarayonida yerni, atrofdagi tabiiy muhitni muhofaza qilish talablari quyidagi sabablar bo‘yicha buzilishi mumkin:

loyihachilarning noto‘g‘ri yechimlari;

barcha zarur tadbirlar hisobga olinmaganda, loyiha tarkibidagi xatoliklar;

loyihalashning ilmiy asoslangan uslubiyatiga, me‘yorlariga va qoidalariga rioya qilinmaganda.

Bu mustaqil vazifa va shu bilan bir vaqtda boshqa tabiiy resurslarni muhofaza qilishni tashkil etadigan asosdir. Har qanday ekologik tadbirlar yerdan foydalanishni va uni muhofaza qilishni oqilona, ilmiy asoslangan tashkil etishga asoslanadi. Shuning uchun xo‘jaliklararo yer tuzish nafaqat yerni, balki butun atrof muhitni ham muhofaza qilishning birinchi va asosiy elementi hisoblanadi.

Xulosa. Tabiiy resurslarni va atrof muhitni tuman hududida muhofaza qilishni tashkil etishning asosi yerdan foydalanishlar hisoblanadi, ularda aniq ishlab chiqarish faoliyati olib boriladi. Shuning uchun, atrof muhit va tabiiy resurslar ularning atrofida ham muhofaza qilinishi kerak.

Yerlarni va atrofdagi tabiiy muhitni muhofaza qilish rejalash va loyihalash jarayonida odamning noto‘g‘ri harakatlari, ayniqsa, biosferaning mahsuldorligi pasayishi keltirib chiqaradigan, har qanday zararlarga yo‘l qo‘ymaydigan va ularni maksimal cheklaydigan vositalarni maqsadli topishdan; yerdan foydalanish jarayonida uning sifati yomonlashishiga hamda atrofdagi hududlarga zararli ta‘siriga yo‘l qo‘ymaydigan usullardan foydalanishdan iborat bo‘ladi. Yakuniy maqsad esa - yerdan va tabiiy resurslardan ishlab chiqarish va boshqa faoliyat jarayonida to‘g‘ri foydalanish hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ўзбекистон Республикаси “Ер кодекси”. Т.: Адолат, 2022
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги “Кишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора тadbirlari tўғрисида”ги ПФ-5742 сонли фармони. www.lex.uz
3. Атроф мухитни муҳофаза қилиш ва табиатдан фойдаланишга оид норматив ҳуқуқий ҳужжатлар тўплами Т.: “Адолат” 2008
4. Аvezbaev C., Волков С.Н. С. Шарипов «Ер тузишни лойиҳалаш» Т.: ТИҚХММИ МТУ, 2022.-180б.
5. Шарипов С.Р. “Ер чекланган ресурс, у муҳофазага муҳтож” “Ўзбекистон замини” илмий-амалий ва инновацион журнали. 2019. №1-сон. 36-38б.
6. Sharipov S.R, Working projects for recultivation of disturbed lands. //Collection of articles of the international scientific - practical conference. Т.: ТИАМЕ, 28-November, P.198-203, (in Uzbek), (2018)
7. <https://www.norma.uz/>

Ilmiy raxbar: prof. S.Avezbayev

ДЕХҚОН ХЎЖАЛИКЛАРИ ЕРЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИНГ АҲАМИЯТИ.

Садуллаев Санжар Норқул ўғли

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети таянч докторанти

Аннотация:

Ушбу мақолада жaxon мамлакатларида озик-овқат таминотига бўлган талаб ортиши сабабли деҳқон хўжаликлари ерларидан самарали фойдаланишнинг аҳамияти тўғрисида илмий изланишлар олиб борилган.

Калит сўзлар: уй хўжалиги, деҳқон хўжалиги, томорқа хўжалиги, шахсий томорқа хўжалиги.

Кириш. Хозирда жaxon мамлакатларида озик-овқат таминоти инқирозига дуч келишмоқда ва бу жараён дахшатли суратда ўсишда давом этмоқда. Статистик маълумотлар шуни кўрсатмоқдаки 2021 йилда 53 мамлакат ёки ҳудудда 193 миллионга яқин одам озик-овқатга бўлган эҳтиёжи қондирилмаётганлигини кўришимиз мумкин⁴. Бунда озик-овқатга бўлган таълабни қондириш ҳар қачонгидан ҳам долзарб бўлмоқда. Бу эса ўз навбатида деҳқон ва томорқа хўжалиги ерларида самарали фойдаланган ҳолда озик-овқат маҳсулотлари етиштиришни кўпайтириш заруриятини туғдирмоқда.

Мамлакатимизда деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг озик-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажмларини барқарор ошириш борасида кенг миқёсда ислохотлар олиб борилмоқда. Аммо, “деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ишончли ҳимоя қилишда, тизимда бозор механизмларини жорий этишда, ...қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмларини барқарор ошириб боришда ҳамда ер майдонларидан самарали фойдаланишда қатор муаммо ва камчиликлар кузатилмоқда..”⁵. Шу боис, “таркибий ўзгартиришларни чуқурлаштириш ва қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини изчил ривожлантириш, мамлакат озик-овқат хавфсизлигини янада мустаҳкамлаш, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқаришни кенгайтириш, аграр секторнинг экспорт салоҳиятини сезиларли даражада ошириш”⁶ куйдаги масалаларни устувор вазифа қилиб белгилаб олинди. Мазкур вазифаларни амалга оширишда деҳқон хўжаликларидан оқилона фойдаланиш фаолиятини ривожлантириш зарурлигини кўрсатмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 5 октябрдаги “Тадбиркорлик фаолиятини жадал ривожланишини таъминлашга, хусусий мулкни ҳар томонлама ҳимоя қилишга ва ишбилармонлик муҳитини сифат жиҳатидан яхшилашга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 4848-сонли, 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги “Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги

⁴ БМТнинг ФАО бош директори Жозе Грациану да Сильваннинг БМТ йиғилишидаги маърузасидан, 2014 й., www.fao.org маълумотлари

⁵ Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-5199-сонли Фармони. 2017 йил 9 октябрь

⁶ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сонли Фармони, 2017 й., 7 феврал

экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-5199-сонли Фармонлари, 2017 йил 10 октябрдаги “Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари фаолиятини янада ривожлантириш бўйича ташкилий чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3318-сонли, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 4 мартдаги 119-сонли “Деҳқон хўжаликлари ва аҳолининг томорқа ерларидан самарали фойдаланиш, сувга чидамли, экспортбоп дарахт плантацияларини ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги Қарорларида ҳамда Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 26 апрелдаги “Фермер, деҳқон хўжаликлари ва томорқа ер эгалари фаолиятини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3680-сонли қарорида мазкур фаолият билан боғлиқ бўлган бошқа ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатларда белгиланган.

Мамлакатда деҳқон хўжаликлари ерларидаги озиқ-овқат маҳсулотлар маҳсулдорлигини ошириш, деҳқон хўжаликларига хизмат кўрсатишни сифат жиҳатдан яхшилаш ва маҳсулотлар ишлаб чиқариш тизимини техник-технологик жиҳатдан соҳани ривожлантиришга қарайдиган бўлсак “Уй хўжалиги” тушунчасининг мазмуний аҳамияти ижтимоий-иқтисодий йўналишга эга бўлиб, у оиланинг ижтимоий таркиби, даромад-мулкий ҳамда сарф-харажат ва истеъмол қилиш салоҳияти билан тавсифланади⁷. Ўзбекистонда уй хўжаликлари иқтисодиётнинг алоҳида секторини ташкил этувчи статистик бирлик (ташкilot) сифатида М.Шарифхўжаев, Ё.Абдуллаев, А.Абдуллаев, Б.Маҳмудов, Ё.Файзуллаев, Б.Ғоибназаров ва бошқалар⁸ томонидан ўрганилган бўлса, микродаражада уй хўжалиқларининг молиявий-иқтисодий функциялари, хусусан, ишлаб чиқариш (деҳқон хўжаликлари сифатида) ҳамда оила тадбиркорлиги муаммоларига А.Абдусаматов, Х.Аралов, Я.Алиев, Ш.Бадалов, У.Мухамбетова, А.Мухторов, Р.Султонов, Н.Хушматов, Р.Хусанов, М.Қосимов, Ш.Газиев ва бошқалар илмий тадқиқ этганлар⁹.

Уй хўжалиги деганда, қисман ёки бутунлай мулк ва даромадларини умумлаштирадиган ҳамда биргаликда турли хил товар ва хизматларни истеъмол қиладиган шахслар гуруҳи тушунилади.

⁷Беркинов Б.Б. Уй хўжаликиги иқтисодиёти. – Т.: “Фан ва технологиялар”, 2014.-Б.132; 7-бет

⁸Абдуллаев А., Умаров Н. Миллий ҳисоблар тизими ва макроиқтисодий кўрсаткичлар статистикаси. – Т.: “Молия”, 2001; Маҳмудов Б.М. Миллий ҳисоблар тизими. Дарслик. – Т.: ТДИУ, 2011; Файзуллаев Ё.Ш. Стратегия повышения благосостояния населения. – Т.: ПРООН, ЦЭИ, 2007; Шарифхўжаев М., Абдуллаев Ё., Додобоев Ю.Т. Миллий счётлар ва иқтисодий баланслар. Ўқув қўлланма. – Т.: 2003; Ваҳобов А., Саидов Р. Республика хонадонларининг инвестициявий ресурслари // Бозор, пул ва кредит – Т., 2005, №10; Ғоибназаров Б.К. Проблемы формирования сектора домашнего хозяйства и их решение в рамках системы национального счетоводства Узбекистана. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун диссертация автореферати. – Т., 1997.

⁹Бадалов Ш. Миллий иқтисодиётда уй хўжалиқларининг иқтисодий функциялари. Монография. – Т.: “Иқтисодиёт”, 2013; Газиев Ш.М. Маҳалла ва кичик оилавий бизнес. Оммабоп рисола. – Т.: ТДЮИ, 2011; Хушматов Н.С. Деҳқон (фермер) хўжалиқларини ташкил этиш самарадорлиги ва уларнинг бошқа ташкилотлар билан ўзаро муносабатларини такомиллаштириш. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун диссертация автореферати. Т.: 1994; Хусанов Р.Х., Қосимов М. Деҳқон хўжалигини юритишнинг илмий ва амалий асослари. – Т.: “Чўлпон”, 2000; Шодиева Г.М. Оила хўжалиги мулки ва даромадини кўпайтириш йўллари. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун диссертация автореферати. – Т.:2001; Қосимов М.Ч. Бозор иқтисодиётига ўтиш шароитида деҳқон хўжаликлари фаолиятини ривожлантириш масалалари. Иқтисод фанлари номзоди илмий даражасини олиш учун диссертация автореферати. – Т.: 2000. Қаюмов У.А. Повышение эффективности использования потенциала ЛПХ. Диссертация на соискание учёной степени кандидата экономических наук. – Т.: НИИРР в АПК, 1994; Абсаматов А. Минтақада деҳқон хўжалиқларини ривожлантириш масалалари. // Ўзбекистон иқтисодий ахборотномаси. – Т., 2000, №4; Аралов Х. Деҳқон хўжалиқларининг шаклланиши ва ҳуқуқий асослари. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Т., 2011, №2; Мухамбетова У. Деҳқон хўжалиқларининг миллий иқтисодиётдаги ўрни. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Т., 2012, №7; Султонов Р.Ф. Деҳқон ва фермер хўжалиқларини ривожлантиришда молиявий жамғармаларнинг аҳамияти. // Бозор ислохотлари илмий тадқиқот институти. Илмий амалий муаммолар бюллетени. Аграр иқтисодиёт. 3-4/2005.

Унинг оиладан фарқи, мустақил тарзда истикомат қилувчи бир кишидан ёки қариндошчилик муносабатлари билан боғлиқ ва боғлиқ бўлмаган ҳолда бир неча кишидан таркиб топиши ҳам мумкин. Бирлашган Миллатлар Ташкилоти комиссиясининг тавсияларига кўра, “уй хўжалиги” тушунчаси унинг доирасида алоҳида шахслар ёки шахслар гуруҳлари ўзини озиқ-овқат ва турмуш учун барча зарур нарсалар билан таъминлайдиган турмуш тарзига асослангандир¹⁰.



Демак, деҳқон хўжаликлари ҳам уй хўжалигига тааллуқли ҳисобланади. Деҳқон хўжалиги оила аъзоларининг биргаликдаги меҳнатига асосланади ва қишлоқ хўжалиги маҳсулотини ишлаб чиқаради. Бунда оила аъзоларининг, шу билан бирга аҳолининг қишлоқ хўжалиги маҳсулотларига бўлган талаби қондирилади.

Мамлакатимизда деҳқон хўжаликларининг тарихи қандай ва бугунги кунгача қандай даврларни бошдан кечирди? Дастлаб мана шу саволларга жавоб беришга ҳаракат қилайлик.

Аввало, шунини таъкидлаш керакки, деҳқон хўжаликлари шахсий ёрдамчи хўжаликлари урнида пайдо бўлган хўжалик юритиш шакли. Аммо шахсий ёрдамчи хўжаликлар (улар шахсий томорқа эгалари деб ҳам аталади) узок ўтмиши, тарихига эга. XIX асрнинг охири ва XX асрнинг бошларида Марказий Осиё минтақасида ҳали ҳудудлар мамлакатлар ва республикалар орасида чегараланмаган даврда ҳам шахсий ёрдамчи хўжаликлар булган. Деҳқончиликка товарбоп экинларнинг кириб келиши мерос асосида ерга эга (бошқача қилиб айтганда шахсий ёрдамчи хўжаликларининг) жадал ривожланишга ва деҳқонлар орасидаги синфларга табақаланиш жараёнига ўз таъсирини қўриётган.

Қишлоқ хўжалигининг муҳим таркибий қисмларидан бири бўлган аҳолининг шахсий ёрдамчи хўжаликлари Октябрь инқилобидан кейин 30-йиллардан бошлаб қайта шакллана бошлаган. Эндигина ташкил этилган, ҳали ўз иқтисодини мустақамлашга улгурмаган колхозлар, совхозлар, шунингдек, давлат кооператив-савдо тармоғи қишлоқ аҳолисининг озиқ-овқатга бўлган талабини қондира олмас эди. Бундай шароитда деҳқон оиласининг ихтиёрида томорқа участкаси ва чекланган микдордаги чорва ҳайвонлари ва паррандаларни қондиришга руҳсат берилди.

Шундай қилиб, Шўролар даврида шахсий ёрдамчи хўжаликлари нисбатан давлатнинг сиёсати барқарор бўлмади. Уларга нисбатан аниқ стратегик ёндашилмади ва бу ўз навбатида шахсий ёрдамчин хўжаликларининг ривожланишига салбий таъсир қўриётди. Шахсий томорқа эгалари мавжуд имкониятлардан юкори даражада фойдаланишга интиланган бир пайтда жуда қўриқчиликларга дуч келдилар. Деҳқонлар узок йиллар давомида нафақат жамоа ишлаб чиқаришида, балки ўз томорқасида ҳам етиштирган маҳсулотига тўла эгаллик қила олмас эдилар.

¹⁰Принципы и рекомендации в отношении проведения переписей населения и жилого фонда. Статистические документы. Серия М.-№67 – ООН, Нью Йорк, 1981.-68 стр.

Собик шўролар ҳукмронлигининг етмиш йили давомида қаршилик кўрсатилишига қарамай аҳолининг шахсий ёрдамчи хўжаликлари бутунлай йуқолиб кетмади. Шахсий ёрдамчи хўжаликларнинг ривожланишига қаршилик кўрсатилганлигига сабаб, ўша даврда "социалистик тузумда хусусий мулкчиликнинг мавжуд бўлиши мумкин эмас, хусусий мулкчилик аҳоли ўртасида табақаланишни ва кишини киши томонидан эксплуатация қилишни келтириб чиқаради" деган гоя ҳукмрон эди.

Шунга қарамадан, шахсий ёрдамчи хўжаликлари бутунлай йуқолиб кетмади. Хўш, бунинг сабаблари нимадан иборат? Мана шу саволга кўпгина олимлар жавоб топишга ҳаракат қилганлар. Баъзи олимлар жамиятда ишлаб чиқариш қувватларининг ҳали етарли даражада ривожланмаганлигини, ҳалли "Ижтимоийлаштириш жараени тула яқунланмаганлиги"ни уқтирсалар, баъзи олимлар эса шахсий ёрдамчи хўжаликларининг яшаб қолишини ортқча меҳнат ресурсларининг мавжудлиги ва ортиб бориши билан боғладилар. Яна бир гуруҳ олимлар шахс ёрдамчи хўжаликлари фақат иқтисодий сабаблар туфайлигина яшаб қолмадилар, дея таъкидладилар.

Бир қатор олимларнинг фикрича, шахсий ёрдамчи хўжаликларнинг яшаб қолиши ва ривожланишини бир қача сабаб ёки омилга боғлаб бўлмайди, лекин асосий сабаблардан бири шахсий ёрдамчи хўжаликларида аҳолининг шахсий, ижтимо бошқа манфаатлари бирлашганлиги, деб таъкидладилар.

Бизнинг фикримизча, шахсий ёрдамчи хўжаликларининг сакланиб қолишига асосий сабаб одамларнинг шахсий Инсон психологияда бирор бир мулкка эга бўлиш мулкдор бўлиш хисси анча устун туради. Мана шу туфайлигина ўтмишда иқтисодий, сисий ва мафкуравий таъйиқларга қарамай шахсий ёрдамчи хўжаликлари бутунлай йуқолиб кетмади. Бундан ташқари, аҳолининг, айниқса, кишлоқ аҳолисининг маҳсулотларига бўлган эҳтиёжлари давлат томонидан тўла қондирилмади. Бунда истеъмол маҳсулотларининг қўпчилигини аҳоли ўз ёрдамчи хўжалигида етиштириб қолди.

Ўзбекистон КП МК, Ўз ССР Олий Совети Президиуми ва Республика Министрлар Советининг "Қолхозчилар, совхозларнинг ишчилари, граждандарнинг шахсий ёрдамчи хўжаликларини ва яққа тартибда уй-жой қуришни янада ривожлантириш тўғрисида"ги (1989 йил, 15 август) 258-қарори кишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариш тузилмасини такомиллаштириш йўлида қўйилган муҳим қадам бўлди. Мана шу қарор республикамизда шахсий ёрдамчи хўжаликларни ривожлантиришда туб бурилиш бўлди. Мазкур қарор қабул қилингунга қадар республикамизда ҳар бир шахсий ёрдамчи хўжалик ўртача 0,12 га томорка участкасига эга бўлган бўлса, қарор қабул қилингандан кейин бу курсатқич анча оширилди.

Бу қарорнинг олдингилардан фарқи шундаки, у бир йула икки муҳим масалани ҳал қилди: биринчидан, томорка ер майдонлари кенгайтирилди, иккинчидан, яққа тартибда уй жой қуришга бўлган ниҳоятда катта талаб қондирилди.

Юқорида қайд этилган қарорлар ва Ўзбекистон ССР Пинг фармонларидан сунг 1989-1990 йиллар 1,5 млн.дан зиёд онла томорка участкаларининг ҳажми кенгайтирилди, илгари томорка участкасига эга бўлмаган 580 мин оила эса ер участкалари билан таъминланди. Аҳолига 185 минг гектардан қўпроқ суғориладиган ер майдонлари ажратиб берилди. 1991 йил охирига қелиб шахсий ёрдамчи хўжаликларида фойдаланиладиган майдонлар қарийб 500 минг гектарга тенг.

Бундан ташқари, Хўжалик юриштининг истикболли шаклларида бири бўлган дехкон хўжаликларининг мақоми, вазифалари ва ҳуқуқлари 1998 йилда қабул қилинган "Дехкон хўжалиги тугрисида"ги қонунда белгилаб берилди.

Дехкон хужаликлари аввалги шахсий ёрдамчи хужаликлар заминида ташкил қилинди. Қабул қилинган қонунда дехкон хужаликларига янги имтиёзлар белгилаб берилди. Бу давр талаби эди. Чунки дехкон хужалигининг асосий мақсади, манфаати, ахамияти шундан иборатки, дехкон хужалиги ўз маҳсулотини бозорга олиб чиқиб ёки ўз оиласини озик-овқат маҳсулотлари билан таъминлаб туриб ҳам давлатга, ҳам жамиятга жуда катта фойда келтиради.

Хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки эндиликда дехкон хужалигида ишлаётганларнинг меҳнат фаолияти иш стажига қушилиб, кейинчалик нафақа олиш ҳуқуқи қонунлари бир дехкон хужалиги фаолиятини ривожлантириш ва ишсизлик муаммосини ҳал қилишда катта ахамият касб этмоқда.

Ҳозирги пайтда республикада умумий сугориладиган майдонларининг деярли 15 фоизи ёки 501 минг гектардан ортиқроғини дехкон хужаликлари учун ажратилган. Бу ер ресурслари чегараланган бир шароитда муҳим муаммоларни ечиш имкониятини бермоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Ўзбекистон Республикасининг Дехкон хўжалиги тўғрисидаги қонун.
Ўзбекистон Республикасининг Томорқа хўжалиги тўғрисидаги қонун.
Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли Фармони.
Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги ПФ-5199-сонли Фармони.
Ўзбекистон Республикаси Миллий ҳисоботи 2021 йил.
Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси 2020,2021 йил маълумотлари

Илмий раҳбар: PhD, доцент. Ш.К. Нарбаев, давлат кадастрлари кафедраси



МАДАНИЙ МЕРОС ОБЪЕКТЛАРИНИНГ УЧ ЎЛЧАМЛИ МОДЕЛИНИ ҚУРИШ УСЛУБИЯТИ

*Салимов А., Мусурманов Ж. 2-босқич магистрантлар.
“ТИОХММИ” Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотация:

Мақолада ўзбекистон Республикасида бугунги кунда маданий мерос объектлари ва уларнинг яхши сақланишини таъминлаш мақсадида бир қатор илмий амалий ишлар олиб борилмоқда. Мақолада илмий ишларнинг ахамияти ва долзарблиги ҳақида сўз юритилган.

Калит сўзлар. Деформация, фотограмметрик усуллар, лазер сканер, дрон, 3Д модель, Agisoft Metashape, съёмка

Қириш. Маданий мерос объектларини қайта тиклаш, реконструкция қилиш, уларнинг ҳолатини, жойлашувини геодезик кузатишда инновацион технологиялардан фойдаланиш замон

билан ривожланиб бораётган техника-технологиялар ҳақидаги билим ва кўникмларни пухта эгаллашни, ҳар жабҳасини синчковлик билан ўрганишни тақозо этади.

Биз ушбу мақолада Phantom 4 Про учувчисиз учиш аппарати (дрони (13-расм)) ёрдамида маданий мерос объектларининг уч ўлчамли моделини яратиш услуниятини кўриб чиқамиз. Бунда дрондан олинган фотосуратлар фотаграмметрик усулларда махсус дастурлар алгоритмлари орқали уч ўлчамли тасвир ҳосил қилади.

Муаммонинг қўйилиши. Фотограмметрик усуллар орқали фотосуратлардан 3Д моделларни ясашда фотосуратлар шу тарзда олинганки, кейинчалик тасвирлар бир-бирига боғланиши, қопланиши мумкин. Махсус ихтисослашган дастур тасвирларни қайта ишлайди, тасодифий нуқталарни топади ва кейин уч ўлчамли фазода уларнинг жойлашишини ҳисоблаб, асл объект шаклини такрорлайдиган нуқталар булутини ҳосил қилади. Агар бу нуқталар чизиклар билан бирлаштирилса, учбурчаклар ёки тўрлар тармоғи яратилади, уларнинг юзасида фотосуратларда олинган ранглар ва тўқималарни қўшиш мумкин. Ҳозирги вақтда уч ўлчамли моделларни яратиш учун энг қулай ва кўп тавсия этилаётган дастурлар Agisoft Metashape ва Reallity Capture дир. Биз Metashape дастурида уч ўлчамли модел яратишни кўриб чиқамиз.

Тадқиқот услуги. Маданий мерос объектларининг уч ўлчамли моделини қуришда бир неча усуллардан фойдаланиш мумкин: 3Д Лазер сканнер ёрдамида, Самера 360 фотосуратлар жамланмаси ёрдамида, Учувчисиз учиш аппаратларидан олинган тасвирлар ёрдамида ва камерал шароитда космик ва базавий маълумотлар асосида махсус уч ўлчамли дастурлар орқали (Гоогле СкетчУп, Блендер, 3DsMax, 3Д Арчитест ва ҳ.к.).



13-расм. Phantom 4 Про учувчисиз учиш апаратининг тўлиқ комплектацияси

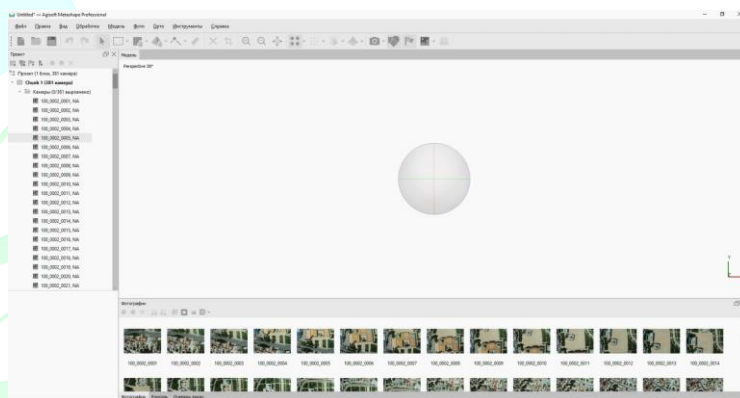
№	Техник имкониятлари	Phantom 4 Про
1	Учиш масофаси	10 км
2	Кўтарилиш баландлиги	300 м
3	Тезлиги	72 км/соат
4	Битта батареянинг қувватида учиши	30 дақиқа
5	Аккумулятор	ЛиПо 4С, 5870 МА/соат
6	Навигатсион модуллари	ГПС ва Глонасс

Agisoft Metashape- бу рақамли тасвирларни фотограмметрик қайта ишлашни амалга оширадиган ва ГИС дастурларида, маданий мерос ҳужжатлари ва визуал эффектларни ишлаб чиқаришда, шунингдек турли ўлчамдаги объектларни билвосита ўлчашда фойдаланиш учун 3Д фазовий маълумотларни ишлаб чиқарадиган мустақил дастурий маҳсулот.

Қуйидаги муҳим хусусиятларга эътибор қаратилса маданий мерос объектларининг уч ўлчамли моделини яратиш учун сифатли фотосуратлар олишга эришилади:

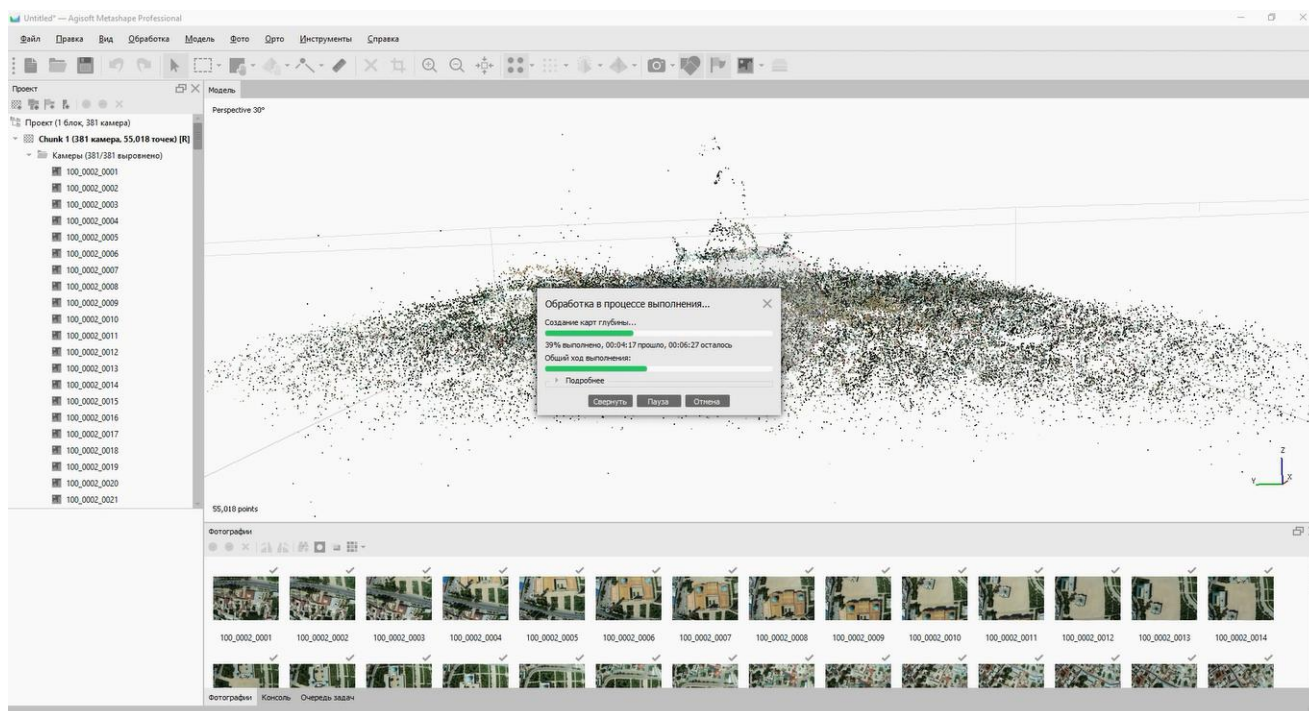
Ёругълик доимий ва сояга тушмайдиган жойда съёмка ишларини амалга ошириш;
Мутахассис ўз соясини расмга тушиб қолишдан сақлашга ҳаракат қилиши;
Съёмка жараёнида фонда ҳаракатланувчи нарсалар ёъқлигига ишонч ҳосил қилиш;
Съёмка учун фойдаланадиган камерада юқори динамик диапазон (ХДР) созламалари мавжуд бўлса, бу хусусиятни ўчириб қўйиш ва съёмка пайтида фотосуратларнинг таъсирини созламасликка ҳаракат қилиш;
Съёмка жараёнида объектни айланаётганда бир-биридан тахминан бир хил узокликда (иложи борича автоматик режимда) суратга олиш;
Съёмка қилинаётган объект майдони катта бўлса, у томоннинг четидан иккинчи четига қараб ҳаракатланиш ва ҳар бир ўтиш пайтида баландликни ўзгартириш, токи камера барча сиртларни эгаллаб олмагунича.

Тадқиқот натижалари. Съёмка ишлари яқунлангандан сўнг фотосуратлар компьютер хотирасига флеш хотира орқали юклаб олинади ва барчаси умумий бир папкага жойланиб сақлаб олинади. Сўнгра Agisoft Metasharedастури ишга туширилади. Дастур ишга туширилгач “Файл” буйруқлар панелидан “Открыть (Ctrl+O)” буйруғи танланади кичик файллар менежери ойнаси орқали учувчисиз учиш аппаратидан юклаб олинган расмлар папкаси топилиб, унинг ичига кирилади. Сўнгра барча керакли фотосуратлар танланиб “Открыть” буйруғи босилади. Натижада ишчи ойнанинг пастки “Фотографии” бўлимида биз танлаган расмлар пайдо бўлади (14-расм).



14-расм. Agisoft Metasharedастури ишчи ойнасининг кўриниши

Agisoft Metashapeишчи ойнасига керакли фотосуратлар юклаб олингандан сўнг дастурнинг “Обработка” буйруғлар панелидан “Выровнять фотографии” буйруғи танланади. Сўнгра ишчи майдондан фотосуратларни тенглаштириш аниқлиги, хоссаларини киритиш учун кичик дарча очилади ва у ердан биз учун керакли сифат ва аниқлик кўрсаткичлари танланиб “ОК” буйруғи босилади. Дастур автоматик равишда расмларни бирлаштириб ўзаро бириктиради ва уч ўлчамли моделини ҳосил қилади (15-расм).

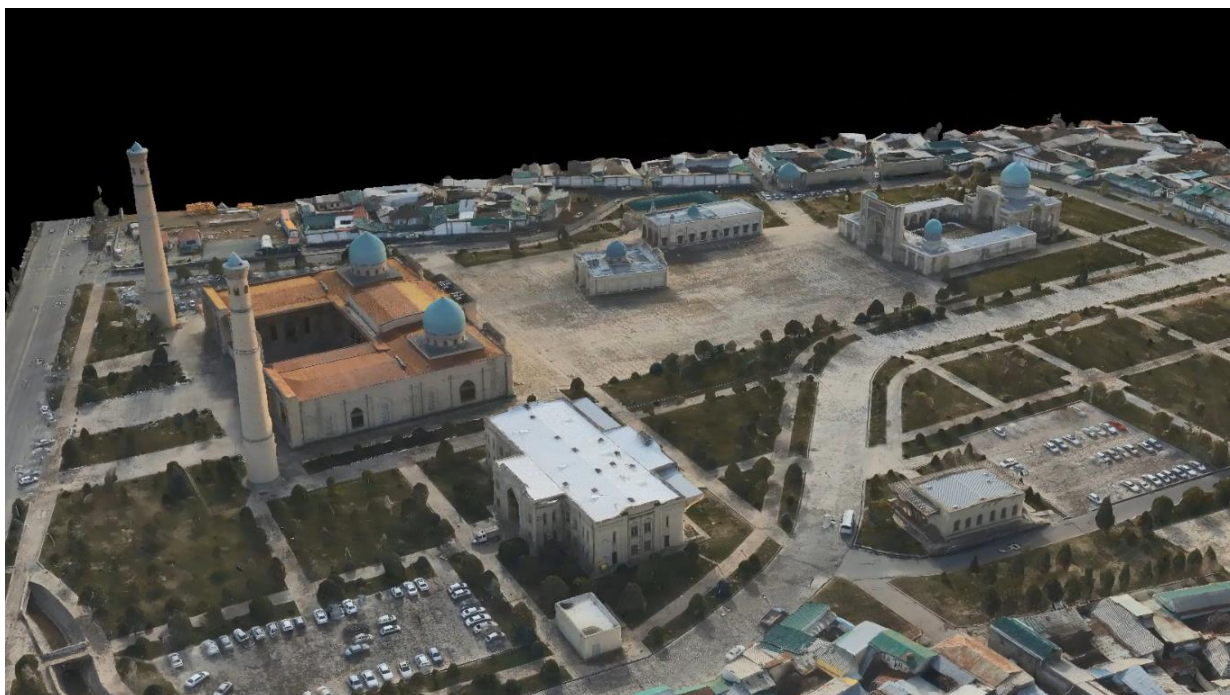


15-расм. Agisoft Metashape дастурида уч ўлчамли модел ҳосил қилиш жараёни

Agisoft Metashape ишчи ойнасида уч ўлчамли тасвир ҳосил бўлгандан сўнг биз уни “Файл” буйруқлар менюсидан “Экспорт” буйруғи орқали ўзимиз учун керакли бўлган икки ва уч ўлчамли форматларга экспорт қилиб оласак бўлади. Қуйида Agisoft Metashape дастурида Phantom 4 Про учувчисиз учуш аппарати орқали сёмка қилинган Ҳазрати Имом мажмуасининг уч ўлчамли модели келтирилган (16, 17-расмлар).



16-расм. Agisoft Metashape дастурида яратилган Ҳазрати Имом мажмуасининг уч ўлчамли моделининг олд юқоридан кўриниши



17-расм. Agisoft Metashape дастурида яратилган Ҳазрати Имом мажусасининг уч ўлчамли моделининг ўнгюқоридан кўриниши

Хулосалар: Реалликка тўлиқ мос тушувчи оламни тасаввурга келтиришда ҳамма жойда – табиат яратган объектларда ҳам, инсон томонидан яратилганларида ҳам тартибсизликлар мавжудлигини ҳисобга олиш лозим. Мукамал буюмлар фақат компютер графикаси оламида мавжуд. Бироқ, айнан компютер тасвирларининг идеал кўриниши дизайнерлар олдидаги муаммолардан бири ҳисобланади. Тартибсизликнинг муҳим характеристикаси – унинг тасодифийлик табиатидир. Уни тасвирлашнинг энг содда йўли – тасодифий функциядан фойдаланиш ҳисобланади. Замонавий дастурий пакетларда ҳам, амалий дастурлаш тиллари компиляторларида ҳам олдиндан аниқланган тасодифий функциялар мавжуд. Бу имконият тасвирларда тасодифий тартибсизликларни кўшишда муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Э.Ю.Сафаров, И.М.Мусаев, Х.А.Абдурахимов – “Геоахборот тизими ва технологиялари” фанидан ўқув қўлланма.
2. М.Абдувалиева, Геодезия ва картография соҳасида инновацион технологиялар// Халқаро ер қуни-мақолалар тўплами, -ТИҚХММИ, -2019, Б. 384-386.
3. Ш.Авчиев. “Амалий геодезия”//Дарслик.: Ворис нашриёти.Тошкент-2007. 360 бет.
4. Ў.Б.Мухторов, А.Н.Инамов ва Ж.О.Лапасовлар – “Геоахборот тизим ва технологиялари” фанидан ўқув қўлланма. Тошкент. 2017.-214. Бет

Илмий раҳбар: Ойматов Рустам Камариддинович, Геодезия ва геоинформатика кафедраси
мудири, PhD доц

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ ЕРЛАРИДАН САМАРАЛИ ФОЙДАЛАНИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ ЙЎНАЛИШЛАРИ (СИРДАРЁ ВИЛОЯТИ МИСОЛИДА)

*О.Таджибаев –магистрант.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ушбу мақолада республика миллий бойлиги ҳисобланган қишлоқ хўжалиги ерлардан самарали ва оқилона фойдаланишни ташкил этиш, давлат кадастрларини юритиш, ер ресурсларини бошқариш соҳасидаги фаолиятини истиқболда ривожлантириш бўйича қатор илмий-амалий тақлиф ва тавсифлар берилган.

Кириш. Сирдарё вилояти қишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланиш ҳолатини ўрганиш таҳлили шуни кўрсатадики, вилоятнинг умумий ер майдони 427,6 минг гектарни ташкил этади. Худуддаги қишлоқ хўжалиги ерлари асосан пахтачилик, ғаллачилик, пиллачилик, мевачилик, сабзавот-полизчилик ва чорвачиликка ихтисослашган. Худуддаги қишлоқ хўжалик ер турлари бошқа ер турларининг ичида алоҳида ўринни эгаллайди. Қишлоқ хўжалик ерлари асосан экин ерлар, кўп йиллик дарахтзорлар (боғлар, токзорлар, тутзорлар, мевали дарахт кўчатзорлари ва мевазорлар), бўз ерлар, пичанзор ва яйловларга бўлинади [2]. 2019 йил 1 январ ҳолатига кўра Сирдарё вилояти қишлоқ хўжалик ер майдони **297,9 минг** гектарни ёки умумий ер майдонининг **87 % ини**, шундан суғориладиган қишлоқ хўжалик ер турлари жами **277.7 минг** гектарни ташкил этади. Сирдарё вилоятининг қишлоқ хўжалик ер турларининг таҳлили қуйидаги 1-жадвалда келтириб ўтилган

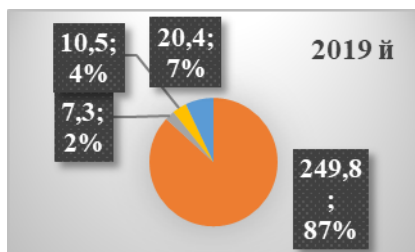
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

1-жадвал

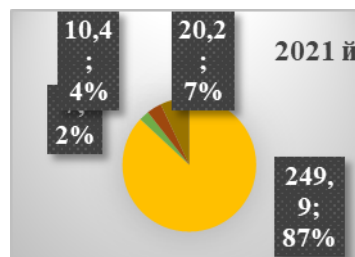
Сирдарё вилояти қишлоқ хўжалиги ерларини асосий ер турларининг тақсимланиш бўйича динамикаси (минг. га)

Т.р	Ер турлари	2019 й 01.01	2021 йил 01.01	2021 йилни 2019 йилдан фарқи, +,-
1	Экин ерлари-жами Шундан суғориладиган	249,8 249,8	249,9 249,9	+0.1 +0.1
2	Кўп йиллик дарахтзорлар-жами Шундан суғориладиган	7,3 7,3	7 7	-0.3 -0.3
3	Бўз ерлар Шундан суғориладиган	10,5 10,5	10,4 10,4	-0.1 -0.1
4	Яйлов ва пичанзорлар	20,4	20,2	-0.2
Жами қишлоқ хўжалиги ерлари		288	297.9	

Манба “Давергеодезкадастр” маълумотлари асосида муаллиф томонидан ҳисоб-китоб қилинган.



1-расм. Сирдарё вилоятидаги қишлоқ хўжалиги ерларини асосий ер турларининг тақсимланиши



2-расм. Сирдарё вилоятидаги қишлоқ хўжалиги ерларини асосий ер турларининг тақсимланиши

1-жалвалдаги маълумотлар таҳлиliga қарайдиган бўлсак, кейинги йиллари кўп йиллик дарахтзорлар (боғлар, узумзорлар, тутзорлар) майдонлари анчагина камайган. Ҳақиқат ҳам республикамизда етиштирилаётган мева ва узумга бўлган талабни ошириши улар майдонларини тезкорлик билан кенгайтиришга, катта майдонларга интенсив боғларни вужудга келтиришга асосий замин бўлди. Дарҳақиқат, кейинги 10 йил ичида янгидан ташкил этилган боғларнинг 88,0 фоизи интенсив технологияларга асосланганлиги билан ажралиб туради. Ушбу ижобий жараён билан бир қаторда кейинги йиллари бўз ерлар майдонларини камайиши нормал ҳолатдир. Бўз ерлар бу-баъзи сабабларга кўра охириги 1-2 йил ичида фойдаланилмасдан қолиб кетган экин ерларидир. Демак, бундай ерлар майдонини кенгайтиришни экин ерларидан, айниқса суғориладиган экин ерларидан хўжасизларча фойдаланиш, деб тушуниш мумкин. Ҳар бир гектар ерни ўзлаштириш ва уни суғориладиган экин ерлари тоифасига киритиш жуда катта сарф харажатлар (расмий маълумотларга қараганда 120-140 млн. сўм) талаб қилаётган бугунги кунда бўз ерлар майдонларини кенгайтириб кетишига йўл қўйиш мақсадга мувофиқ эмас [3].

Суғориладиган қишлоқ хўжалиги ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, шўрланиш ва қайта шўрланишни олдини олиш мақсадида давлат томонидан махсус дастурлар асосида катта ишлар амалга оширилмоқда. Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 10 июндаги ПҚ-277-сон “Ерлар деградациясига қарши курашишнинг самарали тизимини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 17 июндаги ПФ-5742-сон “Қишлоқ хўжалигида ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги фармони, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 14 январидagi №-22-сон “Қишлоқ хўжалигида мўлжалланган ерларда мониторинг ишларини амалга ошириш, ерларни муҳофаза қилиш ва ер тузиш фаолиятини тартибга солувчи норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида” ги қарори муҳим ўрин тутди. Хусусан, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2013 йил 19 апрелдаги “2013-2017 йиллар давомида суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги Қарорига биноан қабул қилинган навбатдаги давлат дастури доирасида давом эттирилди ва 2017 йилнинг охирига келиб яна 1132,0 минг гектардан ортиқроқ суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланди, 25,0 минг гектарга томчилатиб суғориш тизими яратилди, 45,6 минг гектар майдонда ўқариқлар ўрнига эилувчан кўчма қувурлар ёрдамида суғориш усуллари жорий этилди [1].

Маълумки, кейинги йиллари иқтисодиётнинг бошқа тармоқлари сингари қишлоқ хўжалигида ҳам чуқур таркибий ўзгаришлар, ердан фойдаланиш шакллари вужудга келди ва кенг қамровли ислохотлар амалга оширилади. 2008 йилнинг ниҳоясидан мавжуд фермер хўжалиқларининг ер

майдонларини мақбуллаштириш ишлари амалга оширилди, кейинги 2-3 йил давомида қишлоқ хўжалигида кўп тармоқли фермер хўжаликларини жадаллик билан ривожлантириш кун тартибига қўйилган. Бундай таркибий ўзгаришлардан асосий мақсад-қишлоқда мулкдорлар синфини ривожлантириш, жойнинг ўзида турли қишлоқ хўжалик маҳсулотларини етиштириш, уларни қайта ишлаш ва тайёр ҳолатда истеъмолчиларга етказиб бериш ҳамда мавжуд қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш самарадорлигини тубдан оширишдан иборатдир. Хусусан, бугунги кунда республикамизда кластер тажрибаси кенг қўлланилмоқда. Бунга мисол қилиб Вилоятнинг Мирзаобод туманидаги “Бек кластер” қўшма корхонасининг ўтган йилги натижалариданоқ намоён бўлди. Яъни ишлаб чиқаришнинг мазкур замонавий занжир усули туфайли қайд этилган биринчи ижобий кўрсаткич шуки, корхона ихтиёрига берилган майдонлардан аввалги йиллардагига нисбатан 7 центнердан кўп ҳосил олинди. Бунга, аввало, ернинг унумдорлигини ошириш ва вегетация жараёнида илмий ҳамда инновацион ёндашувлар асосий мезон бўлди. Яъни буни ҳосил етиштирувчидан уни тайёр маҳсулот ҳолига келтирувчигача бўлган мустаҳкам ришта-занжир, деб тасаввур қилиш мумкин. Албатта, вилоятимизда кластер усулини қўллаш фақат агросаноат соҳаси билан чекланмайди. Шу билан бирга, кластерлар учун мутахассислар ҳам мўлжалланганки, Президентимиз қўллаб-қувватлаган “Бек кластер”да давлат-хусусий шериклик асосида очиладиган коллеж бу борада қалдирғоч таълим муассасаси бўлади. Аввало, гидропониканинг Сирдарё вилояти ер шароити учун нечоғли аҳамиятли ва зарурлиги ҳақида сўз юритсам. Юқорида экин майдонларининг шўрланиш даражаси ҳақида айтиб ўтган эдим. Ҳатто, минглаб гектар ерлар неча йилдирки, яроқсиз ҳолга келиб, бекор турибди. Вилоятдаги “Gran Ruta De La Seda” корхонасининг 9 гектарлик иссиқхонаси яъни ўта шўрланган майдонда барпо этилди. Яна “Бек кластер” томонидан Гулистон ва Янгиер шаҳарлари оралиғидаги йўл ёқасидаги йўл ҳолда ётган ерда ҳам ана шундай йирик иссиқхона қурилди. Шу корхонага қаршли Тошкент-Термиз автомагистрални четдаги 35 гектарлик гидропоника усулидаги иссиқхона эса ўтган йили фойдаланишга топширилган эди. [4].

Албатта, юқоридаги тадбирлар қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш самарадорлигини оширишда яқин келажакда ўзининг ижобий натижаларини беради. Аммо шулар бир қаторда бугунги кунда мавжуд қишлоқ хўжалиги ерларидан фойдаланиш тизимини тубдан яхшилашга қаратилган қуйидаги тадбирларни ҳам амалга ошириш зарур бўлади. Қишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланишни ташкил этиш ва муҳофаза қилиш бўйича давлат назоратини кескин кучайтириш, ер қонунчилигини бузилишида қўлланиладиган интизомий, маъмурий ва жиноий жавобгарлик чораларини кескин кучайтириш айниқса, маъмурий жавобгарликда қўлланиладиган жарималар миқдорини кескин ошириш мақсадга мувофиқ бўлади. Издан чиққан алмашлаб экиш тизимини қайта тиклаш, бунга имкон бўлмаган ҳудудларда навбатлаб экиш тизимини қатъий йўлга қўйиш зарур. Алмашлаб экишни тупроқ унумдорлигини яхшилашдаги аҳамияти кўп сонли аграр соҳа олимлари томонидан исботланган. Шу сабабли 40-60 гектарли фермер хўжаликларида кичик алмашлаб экишларни қатъий жорий этиш ёки навбатлаб экиш тизимини йўлга қўйиш зарур бўлади. Бундай алмашлаб экиш навбатлаб экиш тизимига айнан тупроқлар унумдорлигини тиклайдиган ва оширадиган дуккакли экинларни ёки оралик экинларни (сидерат) экиш тавсия қилинади. Кучли шамол эсадиган ҳудудлардан бири бўлган Сирдарё вилояти сув ва шамол эрозиясига учрайдиган ҳудудларида ихота дарахатзорларини барпо этиш, уларни белгиланган тартибда парвариш қилиш ишини йўлга қўйиш зарур. Шу ўринда, мавжуд ер ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш даражасини ошириш, ернинг шўрланиш даражасини пасайтириш ҳамда ҳудуднинг

тупроқ-иқлим шароитига мос уруғчилик, селекция ва наслчиликнинг энг илғор технологияларни жорий қилиш масалалари ҳам энг асосий вазифалардан биридир. Бугунги кунда долзарб масалага айланаётган суғоришнинг тежамкор технологияларини жорий қилиш лойиҳаларини амалга ошириш зарур.

Хулоса: Умуман юқорида билдирилган фикр-мулоҳазалар асосида хулоса қилиш мумкинки, кишлок хўжалиги ерларидан фойдаланишни ташкил этиш тизимини ишлаб чиқишни такомиллаштириш ҳамда мавжуд кишлок хўжалиги ерларини тупроқ унумдроллигини ошириш ва тиклаш, ерларни эрозиядан муҳофаза қилиш, алмашлаб ёки навбатлаб экишни жорий этиш, шунингдек суғориш сувидан фойдаланишни яхшилаш бўйича таклифлар ва тавсиялар маълум даражада амалий аҳамият касб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. , Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 10 июндаги ПҚ-277-сон “Ерлар деградациясига қарши курашишнинг самарали тизимини яратиш чора-тадбирлари тўғрисида” ги қарори
2. “Давергеодезкадастр” қўмитаси 2018 йил 01.01 Миллий ҳисоботи
3. www.ziyoNET.com

Илмий раҳбар: и.ф.д., проф А.Алтиев

ГАЗ Конида Геодинамик Мониторинг Олиб боришда Геодезик асос яратиш

Абдурахмонов Сарвар Нарзуллаевич. PhD, доцент,

Умаралиев Отабек Анваржон ўғли, Қодиров Рустамбек Махмуд ўғли., талабалари.

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Ушбу тезиснинг асосий мақсади Ўзбекистон Республикасининг иқтисодининг бир бўлаги бўлган газ саноати, газ конлари ва газ қазиб чиқариш бўйича мамлакатимиз дунё бўйича етакчи ўринларни эгаллаганлиги ҳаммага маълум. Газ конларида геодинамик мониторинг олиб боришда геодезик асос яратишни асосий мақсади олинган геодезик маълумотларни аввалги ишлар билан солиштириш натижасида ер юзасида бўлаётган ўзгаришлар орқали геодинамик ўзгаришни кузатишни амалга ошириш назарда тутилади.

Калим сўзлар: Геодинамик мониторинг, Геодезик асос, рельеф, Геодезик пункт, Гидрография, GPS.

CREATION OF GEODESIC BASIS FOR GEODYNAMIC MONITORING IN GAS FIELD

Annotation. The main goal of this thesis is that our country occupies a leading position in the world in terms of gas industry, gas fields and gas production, which is a part of the economy of the Republic of Uzbekistan. The main goal of geodynamic monitoring in gas fields is to create a geodetic basis, to monitor geodynamic changes through the changes occurring on the surface of the earth as a result of comparing the obtained geodetic data with previous works.

Key words: Geodynamic monitoring, Geodetic base, relief, Geodetic point, Hydrography, GPS.

Қириш. Ўзбекистон Республикаси президенти Ш.Мирзиёев Олий Мажлисга Мурожаатида: “Иқтисодийнинг қатор муҳим тармоқлари, жумладан, кимё, нефть ва газ, энергетика, электротехника, қурилиш материаллари, заргарлик саноатини хомашё билан таъминлаш учун, аввало, геология-қидирув соҳасини тубдан ривожлантириш лозим...” дея таъкидлаган эди.

Бугунги кунда Ўзбекистон Республикаси газ конлари ва газ қазиб чиқариш бўйича дунёда етакчи ўринларда эканлиги ҳеч кимга сир эмас. Республикаимизнинг Қашқадарё, Бухоро вилоятлари ва Фарғона водийси ҳамда Қорақалпоғистон Республикаси ҳудудларида бир нечта газ конлари мавжуд. Газ конларининг вужудга келиши Мезазой даврининг органик яъни ўсимлик ва жонзодлар қолдиқларининг тўпланган ҳудудларида маълум температура ва босим остида ҳосил бўлади.

120 йиллик тарихга эга Ўзбекистонда нефть ва газ конларини қидириш ва ўзлаштириш ишлари 1885 йилдан бошланган. Тарихга назар солсак, аслида милоддан аввалги 4-асрда Искандар Зулқарнайн Марказий Осиёга юриш қилганда, бу ўлкада «қорамой»ни учратганлар, аммо ундан қандай фойдаланишни яхши билишмаган.

Муҳандис С.А.Ковалевский бошчилигида бир гуруҳ рус тадбиркорлари 1898 йилда Чимён (Фарғона водийси) кишлоқларида нефть конларини қидиришга киришдилар. Улар 1901 йилда 1-қудуқни пармалашга киришиб, 1904 йил 278 метр чуқурликдаги нефть қатламини очишга эришдилар. Бу қудуқ суткасига 130 тонна нефть бера бошлади. Шу кон асосида «Чимён» нефть жамияти тузилди. Шунингдек 1901 йилда Мойлисода 168 метрдан нефть отилиб чиққан, суткасига 25 тонна нефть берган. 1903 йилда шу асосда корхона ташкил этилган. 1907 йилда Чимён ёнидаги Ёрқўтонда нефть қудуғи пармаланиб, 1910 йилда ишга туширилган.

Биз Бухоро вилояти ҳудудида жойлашган “Қандим газ кони” мисолида геодинамик мониторинг олиб боришда геодезик асосни яратиш ишларини қисқача ёритмоқчимиз.

“Қандим газ кони” Бухоро вилоятининг шарқий қисмида Туркменистон Республикаси билан чегарадош ҳудудларда, Қорақўл ва Олот туманлари ҳудудида жойлашган бўлиб, асосан чўл минтақасида жойлашган. Ҳудуднинг *рельефи* бархан қумлари, тепаликларнинг баландлиги 4 дан 8 м гача, баландликлари денгиз сатҳидан 178 дан 191 м гача.

Гидрографияси дала сувсиз ҳудудда жойлашган. Энг яқин сув омбори Қандим конидан 10 км шимолда жойлашган. Гидрография конларнинг жанубида жойлашган (асосан шўрланган) кичик кўллар мавжуд. Каттароқ шўр кўллари Шуркак ва Мадонкул кондан 1 км жанубда жойлашган. Туз кўли даладан шарққа 8 км узоқликда жойлашган. Қорақум коллектори шимолдан ва шарқдан 9-12 км масофада ўтади.

Ўсимликлари-жуда ҳам жонсиз ҳисобланади, шунингдек ёз давомида бутунлай ёниб кетадиган ўтсимон шаклида бўлади.

Аҳоли пунктлари - энг яқин аҳоли пункти дала майдонидан 14 км шарқда жойлашган Қараджи аҳоли пункти. Бухоро шаҳри шимолий-шарқдан 75 км, вилоят маркази Қорақўл еса майдондан 28 км шарқда жойлашган.

Йўл тармоғи асосан тупроқли йўллар ва асосий йўллар билан ифодаланади. Депозитга Караджи кишлоғидан асфалт йўл (Самарқанд - Бухоро - Чарджоу асосий йўлидан филиал) яқинлашади. Бухоро - Қоракўл - Туркманабат темир йўли кондан 25 км жануби-шарқда ўтади.

Физик-географик хусусиятлар - иқлим кескин континентал бўлиб, мавсумий ва кунлик ҳароратнинг катта тебранишлари билан ажралиб туради. Ёзлар қуруқ ва иссик, ҳарорат кундузи 40-44° га етади, кечаси 10° га тушади. Қиш жуда совуқ ва қорли, ҳаво ҳарорати -20 - 25° гача пасаяди.

Дала даврининг давомийлиги 8,5 ой (1 мартдан 15 ноябргача)

Худудда “ЛУКОЙЛ Ўзбекистон Оперейтинг компанияси” МЧЖ томонидан ўнлаб газ қудуқлари қазилган бўлиб, узлуксиз газ қазиб чиқариш йўлга қуйилган.

Газ кони жойлашган худуд геолог мутахассислар томонидан бир нечта кичик ер сирти қобикларига бўлинган. Шунингдек газ захираси жойлашган асосий худудлар маълум. Шундан келиб чиқиб геодинамик мониторинг олиб бориш нуқталари ва йўналиши белгилаб олинади.

Бизга маълумки, геодинамик мониторинг деганда ернинг плиталари, аниқланган ер сирти ёриқларининг вертикал ва горизонтал ҳаракатлари тушунилади. Ер ости жараёнларни геологик таҳлил қилишдан ташқари ер қобиклари ва плиталарнинг ўзгаришини аниқлаш геодинамик мониторинг ишлари орқали ҳам аниқлаб борилади.

Геодинамик мониторинг олиб борилиши белгиланган худудда геодезик асосни яратиш ишлари амалга оширилади. Бунда дастлаб худуднинг рельефи, тупроқ қатламларининг тури, ер юзасини музлаш даври ва чуқурлига, мониторинг олиб борилиши режалаштириладиган асбоб-ускуналар туридан келиб чиқиб геодезик пунктлар турлари аниқланади.

Геодезик асосга боғланиш ҳолатидан келиб чиқиб аввал ушбу худудда бажарилган геодезик ишлар ўрганиб чиқилади. Сўнгра барча маълумотларни ўрганиб чиқилган ҳолда техник лойиҳа тузилади. Техник лойиҳада геодинамик полигон худуди, унда иштирок этувчи геодезик асосни ташкил этувчи геодезик пунктлар, геодинамик ўлчовлар бажарилиши режалаштириладиган худудда геодезик пунктларнинг жойлашуви, пунктлар сони, типлари уларнинг жойлашув баландлиги ҳамда чуқурлиги, расмийлаштирилиши лозим бўлган ҳужжатлар в.х.к. батафсил маълумотлар кўрсатилиши лозим.

Бухоро вилояти худудида жойлашган “Қандим газ кони” мисолида геодинамик мониторинг олиб боришда геодезик асосни яратиш қўйидаги схема (1-расм) кетма-кетлигида олиб борилиши натижавийликни оширади.



1-расм. Геодинамик мониторинг олиб боришда геодезик асосни яратиш схемаси

Геодинамик мониторинг олиб боришда геодезик асосни яратишни куйидагича асослашимиз мумкин:

1. Техник лойиҳа тузиш учун ҳудуд ўрганиб чиқилади, аввал бажарилган геодезик ишлар анализ қилинади;
2. Техник лойиҳа тузилади;
3. Техник лойиҳа асосида геодезик пунктлар тайёрланади;
4. Жойига чиқиб геодезик пунктлар ўрнатилади, тегишли хужжатлар расмийлаштирилади;
5. Йўриқномаларга мувофиқ геодезик пунктлар ўрнатилганидан камида 6 ой муддат ўтганидан сунг, геодезик ўлчов ишлари амалга оширилади;
6. Бажарилган ишлар натижаси асосида техник ҳисобот тузилади.

Ушбу мониторинг ишларини олиб боришда геодезик пунктларни жойлаштиришга асосан ўлчаш аниқлиги ва иқлим омилларидан келиб чиқиб геодезик пунктлар типлари аниқланади.

Қандим газ кони ҳудудида геодезик ўлчаш ишлари юқори аниқликда бажарилиши ва ернинг музлаш чуқурлиги 50-100 см бўлганлиги учун, чуқурлиги 2 метрдан юқори бўлган фундаментал реперлар ва ўрнатиш чуқурлиги 150 см дан юқори бўлган 146 типдаги геодезик пунктлардан фойдаланиш тавсия этилади.

Пунктларни ўрнатиш схемаси газ кони марказидан ҳар 90^0 да тўрт томонга тарқаган тармоқдан иборат бўлиши тавсия этилади. Пунктлар орасидаги масофа ўртача 500-800 метрни ташкил этади.

Геодинамик мониторинг олиб бориш учун геодезик ўлчаш ишларига бўлган талаб куйидагилардан иборат бўлади:

Бошланғич нуқтадан чиқиб жойлаштирилган геодезик тармоқ орқали II-синф нивелир ишлари бажарилади ва қайта бошланғич нуқтага қадар амалга оширилади;

Бошланғич нуқтага нисбатан геодезик пунктларнинг горизонтал жойлашуви яъни координаталари аниқланади. Бунда координаталар аниқлаш ишлари юқори аниқликдаги GPS қурилмалари ёрдамида амалга оширилиши тавсия этилади. GPS қурилмалари ишлаши даврида 4 тадан кам бўлмаган спутниклар маълумотлари мавжуд бўлиши, ёзувлар интервали 10 секунд бўлиши, $PDOP \leq 3$ бўлиши, антенна жойлаштирилган горизонтдан 15^0 юқорида антенани тўсувчи ҳолат бўлмаслиги талаб этилади.

Геодинамик мониторинг олиб бориш учун геодезик асосни яратиш юқори аниқликдаги геодезик ишларни бажаришда жуда аҳамияти юқори ҳисобланади. Яратилган геодезик асос билан бажарилган геодезик ишлар босқичларга бўлинади, кейинги босқичларда бажарилган геодезик ўлчаш ишлари натижасини аввалги ишлар билан солиштириш натижасида ер юзасида бўлаётган ўзгаришлар ва уларнинг ўлчамлари аниқланади. Ушбу ишлар натижасига кўра геодинамик ўзгаришларни мониторинг қилиб бориш имконияти яратилади.

Хулоса: Ҳозирги кунда кўпчилик ишлаб чиқариш давлат коорхона ва ташкилотлари жумладан “Республика аэрогеодезия корхонаси”, “O`zGASHKLITI” DUK томонидан геодинамик мониторинг олиб бориш учун геодезик асос яратиш ишлари амалга оширилмоқда. Нефт ва газ конларида геодинамик мониторинг олиб бориш учун геодезик асос яратиш хомашё маҳсулотлари қазиб олиниши натижасида юзага келиши мумкин бўлган ер юзасидаги чўкиш ёки ўзгаришлар юзага келиши ҳолати аниқланади. Ер қимирлаши, тупроқ қатламларида ва ер ости сувлари ҳолати ўзгариш бўлиши мумкинлиги юзасидан таҳлил қилиш имконини беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ш.Авчиев. “Амалий геодезия”. Дарслик: Ворис нашриёти. Тошкент-2010.

Геодезические методы изучения деформаций земной коры на геодинамических полигонах. М., ЦНИИГАиК, 1985 г

Инструкция по обследованию и восстановлению пунктов и знаков государственной геодезической и нивелирной сетей Республики Узбекистан (ГККИНП-07-085-03), Ташкент, 2003 г.

Stonex S3 қўлланмаси 2015 йил.

Интернет маълумотлари.

www.dissercat.com

www.rsl.ru

www.natlib.uz

www.library.ziyonet.uz



ГЛОБАЛ НАВИГАЦИЯ ЙЎЛДОШ ТИЗИМИЛАРИНИНГ (ГНЙТ) РИВОЖЛАНИШИ ВА ҚУЛАЙЛИКЛАРИ.

*Абдурахмонов Сарвар Нарзуллаевич., PhD., доцент,
Умаралиев Отабек Анваржон ўғли., Сатторов Даврон Рустам ўғли талабалари.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ушбу тезиснинг асосий мақсади глобал навигацион тизимларнинг ривожланиш босқичлари, уларнинг ишлаб чиқаришда тутган ўрни ва Республикамизда йўлдошли кузатув методлари ёрдамида кузатиш ишларини таҳлил қилиш, унинг қўлланилиш методикаси билан таништириш ва бу методикани амалиётга татбиқ этиш.

Калит сўзлар: *Глобал, навигация, GNSS, ctuvtyн, ГНЙТ, йўлдошли технология, ГЛОНАСС, GPS, дифференциал фаза.*

DEVELOPMENT AND CONVENIENCE OF GLOBAL NAVIGATION SATELLITE SYSTEMS (GNYT).

Annotation. The main purpose of this thesis is to analyze the stages of development of global navigation systems, their role in production and observational work in the Republic using satellite tracking methods, to acquaint with the methodology of its application and to apply this technique in practice.

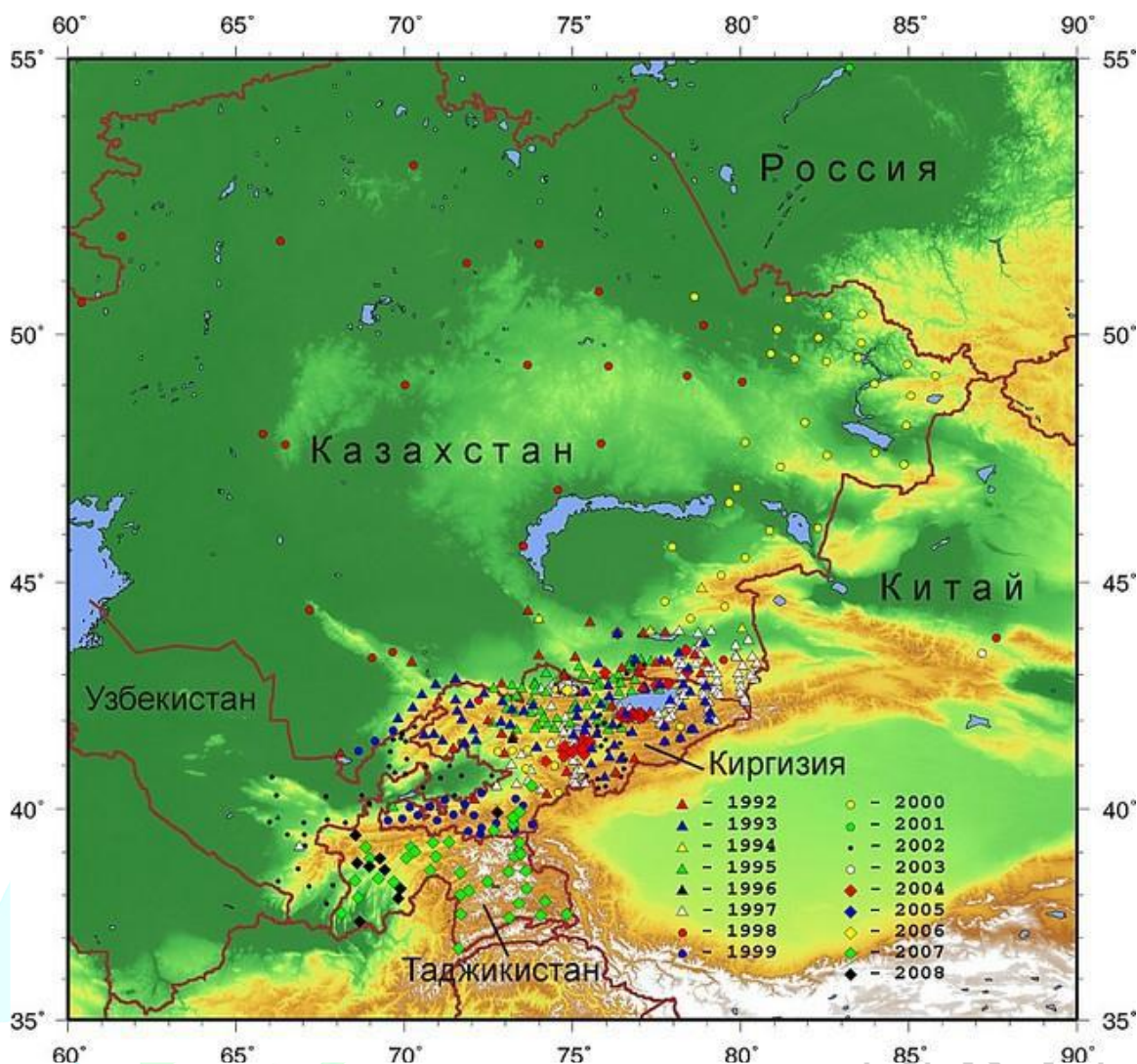
Keywords: *Global, navigation, GNSS, ctuvtyн, GNYP, satellite technology, GLONASS, GPS, differential phase.*

Кириш. Яқин келажакда ҳаётимизни навигацион технологияларсиз тасаввур қилиш қийин бўлиб қолади. Ҳарбий соҳада, денгизчилик ва авиация соҳасида навигацион масалаларни ечишда қўл келадиган координата-вақт таъминоти воситалари ҳозир давлатларнинг қай даражада ривожланганликларини кўрсатиб турадиган асосий кўрсаткичлардан бўлиб қолди, қолаверса бу воситалар ижтимоий-иқтисодий ҳамда кундалик турмушда ҳам самарали қўлланилмоқда. Координата-вақт таъминоти истеъмолчиларга ўзларининг замон ва маконга нисбатан ҳолатини етарли аниқлик ва тезликда аниқлаш имконини беради.

Дунё бўйлаб, шунингдек, фуқаролар секторида радионавигацион технологиялардан кенг фойдаланиш йўлдошли-навигацион тизимларнинг давлатлар миллий ҳавфсизлиги ва иқтисодий мустақиллигини таъминловчи стратегик муҳим восита сифатидаги аҳамиятини ошириб юборди. Ҳозирги кунда икки томонлама вазифаларни бажарадиган глобал навигацион тизимга эга давлатлар сифатида АҚШ (GPS тизими) ҳамда Россия (ГЛОНАСС)ни кўрсатиш мумкин. Еропа Иттифоқида (ЕИ) Европа йўлдошли ва навигацион тизимларни яратиш дастури (GALILEO) қабул қилинган. Хитой, Япония, Хиндистон сингаи қатор давлатлар ҳам ГЛОНАСС ва GPS тизимларига ёндош тизим сифатида миллий навигацион тизимларни яратиш юзасидан маълум ишлар амалга оширилмоқда.

Асосий қисм. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида космик фаолиятни ривожлантириш тўғрисида” 2019 йил 30 августдаги ПФ5806-сон Фармонида 2020-2030 йилларда ўзбекистон республикаси космик тармоғини ривожлантириш концепцияси қабул қилинди. Шунга асосан сўнги йилларда халқ хўжалигининг турли соҳаларида замонавий технологияларини қўллаш ҳамда фанда илмий асосланган маълумотлардан фойдаланиш, ернинг шакли ва катталиги ҳақидаги маълумотлар инсоният учун зарурдир. Бу маълумот ернинг сунъий йўлдошларини учуриш телевидения, геодезия, картография, геология, радио, география, геофизика, экология соҳасидаги ишлар учун сифатли ҳамда тезкор маълумот олиш ёки узатиш жараёни учун зарурдир [1].

Шу муносабат билан Республикамизда ҳам қатор изланишлар олиб борилмоқда, йўлдошли ва навигацион тизимлар қатор соҳаларда қўлланилмоқда. Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, маҳаллий космик тармоқни тизимли асосда шакллантириш зарурлиги аён бўлиб, бу 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича ҳаракатлар стратегиясини кейинги амалга оширишга, мамлакатни саноат-инновацион ривожлантириш, технологик ривожланишни жадаллаштириш, космик саноат кластерини шакллантириш ва ривожлантиришга, халқаро аҳамиятга эга “ютуқли” лойиҳаларни амалга ошириш ва мамлакатни жаҳон иқтисодиётига интеграциялашувига ёрдам беради (1-расм).



**1-расм. Марказий Осиё GPS тармоғининг изчил шакллантирилиши
(Т.А.Herring, В.Н.Hager, В.Meade, А.V.Zubovich, [2])**

Глобал навигация йўлдош тизими (GNSS) - махсус навигация ёки геодезик қабул қилгичлардан фойдаланиб, дунёнинг исталган бурчагида манзилни аниқлаш учун ишлатиладиган сунъий йўлдош тизими (энг кенг тарқалган GPS ва ГЛОНАСС). GNSS технологияси геодезия, шаҳар ва ер кадастри, ерларни инвентаризация қилиш, муҳандислик иншоотларини қуриш, геология ва бошқаларда кенг қўлланилган.

GPS - глобал жойлашишни аниқлаш тизими ёки сунъий йўлдош навигация тизими бўлиб, дунёнинг исталган нуқтасида координаталарни ва вақтни аниқлаш учун ишлатилади. GPS орқали қуйидаги икки кўрсаткич ердаги нуқтани аниқлайди: биринчиси – аниқ манзил (узқлик, кенгик ва баландлик координаталари); иккинчиси – аниқ вақт (UTC бўйича). Ҳаракат тезлиги ва йўналиши мана шу кўрсаткичлар орқали аниқланади [68,69,70,71].

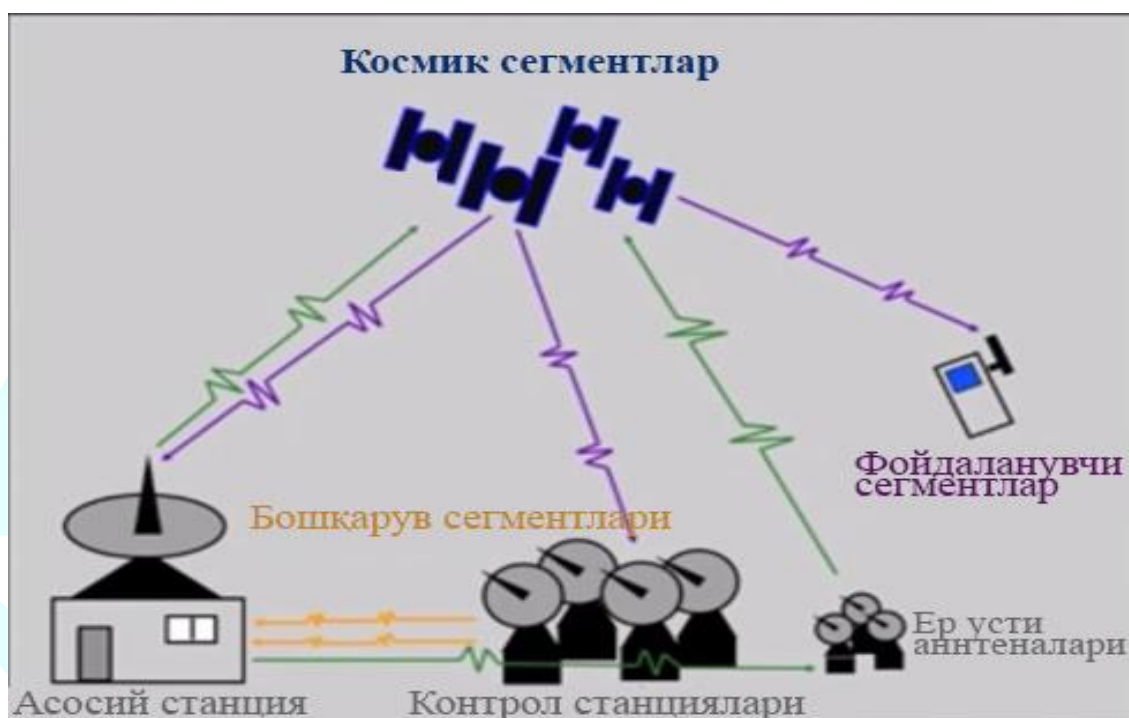
Ҳозирги вақда геодезик ўлчашларда сунъий йўлдош навигация системалари кенг қўлланилмоқда. Бу системалар космик ва ер усти механик воситалари комплексидан, ер сфероиди сиртидаги объектўрнини аниқлаш учун дастур таъминоти ва технологиясидан иборат. Сунъий йўлдош навигация системаларини катта ҳудудларда топографик сьемкаларни бажариш учун планли-баландлик асосини ривожлантиришда қўллаш мақсадга мувофиқ. GPS тўла таркиби қуйидаги учта сегментдан иборат (2-расм):

Космик сегмент – маълум орбита бўйича ерни айланиб учадиган сунъий йўлдошлар;
Бошқариш сегменти – йўлдошларни учишини бошқариш учун зарур экваторга яқин жойлашган станциялар;

Фойдаланувчилар сегменти – GPS сигналини қабул қилувчи ҳар қандай фойдаланувчи киши.[3,4,5].

Бугунги кунда космик сегментлар ҳаракатдаги 32 йўлдошлардан иборат бўлиб, 6 хил орбита бўйлаб ҳар бир орбита кенглиги 4 дан 6 гача йўлдошлар мунтазам равишда ҳаракатланади (3-расм). Йўлдошлар Ер юзасидан ўртача 20000 км узокликда ва экваторга 55° оғган ҳолатда жойлашган.

Ҳар бир йўлдош орбитани 12 соатда тўлиқ айланиб чиқади. Ерни айланиши ҳисобига йўлдош, ўзининг дастлабки ҳолатига 23 соату 56 минутда қайтади.

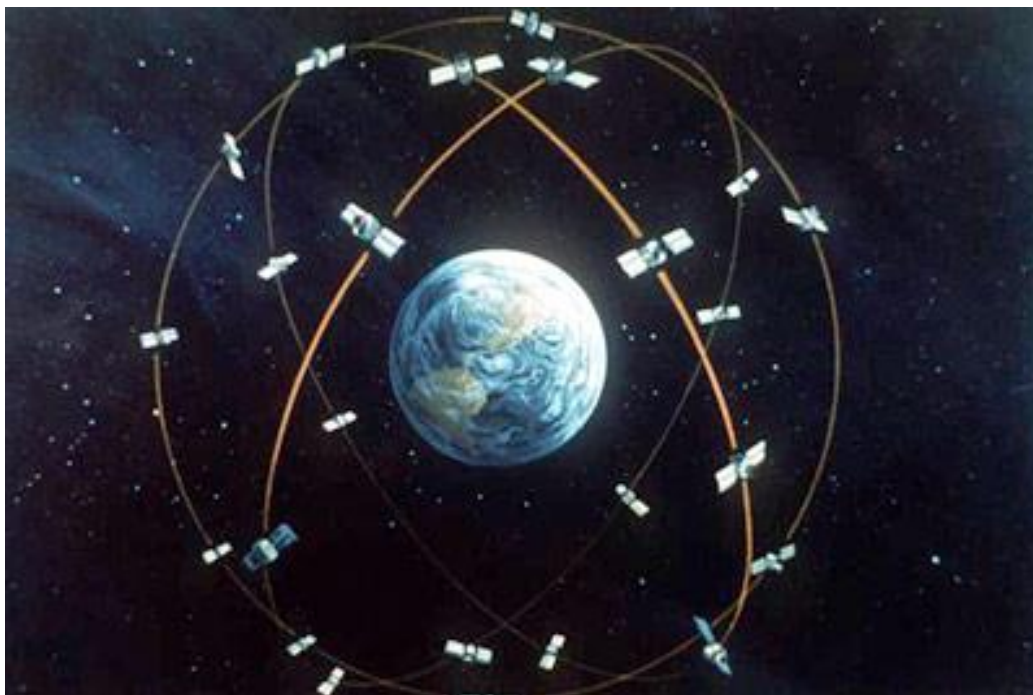


2-расм. GPS нинг уч хил сегментлари [3, 4]

Ҳар бир йўлдош бортида аниқлиги жуда катта 4 та атомли соатлар жойлаштирилган. Соатлар асосан 10,23 МГц частотада ишлайди, улар йўлдошлардан узатиладиган тўлқинларни тарқатиш учун ишлатилади [3,4,5].

Бошқарув сегменти асосий бошқарув станциясидан, 5 та назорат станцияси ва 4 та ер усти антенналаридан иборат бўлиб, экватор яқинига тенг миқдорда тақсимланган. Бошқарув сегменти орқали GPS йўлдошлари кузатилади, уларни орбита бўйлаб жойлашишлари янгиланиб турилади, атом соатларини калибровка ва синхронлаштириш ишлари бажарилади. Йўлдош тўлқинларини Асценсион, Диего, Гарсия ва Кваджалейндаги станциялар қабул қилади. Кейин ўлчашлар асосий бошқарув станцияси Колорадо Спрингсга жўнатилади ва қайта ишланади. Бунда, асосий мақсад ҳар бир йўлдош тўлқини хатолигини топиш ва бу хатоликларни автоматик тарзда тўғирлашдан иборат [3,4,5].

Фойдаланувчи сегментлар GPS тўлқинларини қабул қилувчи воситалардир, масалан: самолёт, автобус, телефон, GPS қурилмалари ва ҳоказолар.



3-расм. GPS нинг космик сегментлари [3,4]

GNSS ёрдамида координаталарни аниқлашнинг турли усуллари мавжуд. Танлов аниқлик даражасига, истемолчи томонидан қўйиладиган талабга ва GPS қабул қилувчи қурилма турига боғлиқ. Умуман, усулларни учта асосий синфга бўлиш мумкин: автоном навигация, координаталар аниқлиги 20-100 м; дифференциал мувофиқлаштириш, координаталар аниқлиги 0,5-5 м; дифференциал фаза ўлчовлари, координаталар аниқлиги 0,5-20 мм (4-расм) [3,4].

Ҳозиргача амалиётда GNSS базасида олинган координаталарни жуда аниқ ва хатосиз деб ҳисоблаймиз, аммо доим ҳам ундай бўлавермайди, чунки GNSS (назарий жиҳатдан) базасида олинган координаталарнинг аниқлигини камайтирадиган бир нечта ҳолатлар мавжуд. Бу ҳолатлар манбалари: электрромагнит тўлқинларни ионосфера ва атмосферадан ўтишидаги тугилишлар; сунъий йўлдош ва қабул қилувчи қурилманинг вақт хатоликлари; электрромагнит тўлқинларни қайта акслантиручи манбалар; сунъий йўлдошларнинг геометрик жойлашуви; танланган доступ (ҳад)лар (S/A); кодли маълумотларни шифрлаш – Anti Spoofing (A-S) [3,4].



Курилманинг техник тавсифлари	
Йўлдошлардан тўлқинларни қабул қилиш	SmartTrack+/SmartTrack
Курилманинг GPS тўлқинларини қабул қилувчи каналлари	GRX1200+: Икки частотали. GRX1200+ GNSS: L1, L2 ва L5 GPS частоталарда 16 тагача узлуксиз кузатув каналарига ва SBAS тўлқинлари учун 4 та каналга эга
GPS тўлқинни коди ва фазали турларини қўллаб-қувватлаш	Ташувчи фаза C/A коди, C коди (L2C) ва P2 кодлар
Дифференциал фаза ўлчовларидаги аниқлиги	Статикда: планда 5 мм + 0.5 ppm, баландилик бўйича 10 мм + 0.5 ppm

4-расм. Leica GRX1200 plus GPS курилмаси [7]

Дала кузатувларида GPS ўлчовлари реал вақтда амалга оширилади, яъни, мобил станциялар бир вақтнинг ўзида йўлдош тўлқинларини қайд қилиши керак. GPS курилмалари статик режимида камида 8 соат вақт давомида ишлаши керак, натижаларнинг аниқлиги GPS станцияларининг кўп вақт давомида ишлаши билан боғлиқ [6]. Чунки GPS йўлдоши Ер орбитасини тўлик айланиб чиқишига 24 соат вақт кетишини ҳисобга олсак, мм даражасидаги аниқликларга 1, 2 ва 3 кеча-кундуз давомидаги узлуксиз ўлчов ишлари орқали эришилади. Доимий равишда ишловчи GPS станцияларида олинган натижаларнинг аниқлиги юқори бўлади, сабаби ўлчов ишлари ҳар 30 секундда амалга оширилади. GPS тадқиқотларимиз юқори аниқликдаги дифференциал фаза ўлчовлари асосида бажарилган.

Хулоса: Хозирги кунда глобал навигация йўлдош тизимларининг ривожланиши натижасида инсонлар масофадан туриб маълумотлар олишда жудаям кўп қулайликларга эга бўлмоқда. Глобал навигация йўлдош тизимлари фақатгина харбий соҳада эмас балки қишлоқ хўжалиги электр энергетика, йўл қурилиш каби бир нечта соҳаларда кенг қўлланилиб келяётганини кўриш мумкин. Умуман олганда дунё бўйича навигацион тизимлари ўзининг қулайлиги ва аниқлиги билан ҳаётимизда муҳим аҳамиятга эга бўлиб келмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

<https://lex.uz>. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасида космик фаолиятни ривожлантириш тўғрисида” 2019 йил 30 августдаги ПФ5806-сон Фармони. - 31.08.2019 й., 06/19/5806/3678-сон.

Herring T.A., Hager B.H., Meade B., Zubovich A.V. Contemporary horizontal and vertical deformation in the Tien Shan // International seminar «On the Use of Space Techniques for Asia-Pacific Regional Crustal Movements Studies». - М.: GEOS, 2002. - P. 75-84.

<http://www.tk-chel.ru/download/doc/BasicGPS.pdf>. Оновы спутниковой навигации. 2007 г. (мурожат вақти 27.03.2019; 16:50).

http://www.unoosa.org/documents/pdf/icg/2018/ait-gnss/09_M1.pdf. Introduction to Global Navigation Satellite System (GNSS). 2018 у. (мурожат вақти 27.03.2019; 10:32).

Мирмахмудов Э.Р. Космик геодезиядан ўқув қўлланма. - Т.: Университет, 2016. - 120 б.

Шукуров З.Ф. Ер юзасининг замонавий ҳаракат деформациясини GPS орқали аниқлаш // Мат-лы VI-й Междунар. науч.-техн. конф. «Современная техника и технологии горно-металлургической отрасли и пути их развития». - Навои: НГГИ, 2013. - С. 529-531.

https://www.cropos.hr/files/docs/manuals/leica_gps1200_user_en.pdf. Leica GPS1200 User Manual.

ОРОЛБЎЙИ ХУДУДИ ТАБИЙ ГЕОГРАФИК ШАРОИТИНИНГ АХОЛИНИНГ ДЕМОГРАФИК ЎСИШИГА ТАЪСИРИ.

*Хамдуллаева Азиза Бахтиёр қизи
Мирзо Улуғбек номидаги ЎЗМУ, магистранти
Мадримов Ражаббой Машарипович
Атроф-муҳит ва табиатни муҳофаза қилиш ИТИ, б.ф.ф.д.*

Аннотация:

Мазкур мақолада Оролбўйи худуди табиий географик шароитларинг аҳолининг демографик ўсишига таъсир этувчи экологик, табиий ва географик омилларнинг таъсири ҳақида фикрлар билдирилади.

Калит сўзлар: *Оролбўйи худуди, табиий географик, аҳоли, демографик, табиий географик округи, иқлими, тупроқлари, ўсимлиги ва ҳайвонот дунёси, оналар ва гўдақлар ўлими, умумий, нозогеографик вазият.*

Кириш. Орол денгизиинг тобора қуриб деярли йўқолиб бораётгани Орол денгизи ва бутун ҳавзанинг экологик муаммолари нечоғли кескин эканлигини яққол кўрсатиб турибди. Орол денгизининг қуриб қолган қисмида экотизимни яхшилаш, тадқиқотлар ва инновацияларнинг

илғор тажрибаларини жорий этиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президенти ҳузуридаги Оролбўйи халқаро инновация маркази ва Бирлашган Миллатлар Ташкилотининг Оролбўйи минтақаси учун Инсон хавфсизлиги бўйича кўп томонлама шериклик траст жамғармаси ташкил этилди ҳамда Оролбўйи минтақасини экологик инновациялар ва технологиялар ҳудуди деб эълон қилиш ҳақида Бирлашган Миллатлар Ташкилоти Бош Ассамблеясининг махсус резолюцияси қабул қилинди.[1]. Ушбу резолюцияга мувофиқ Оролбўйи минтақасини экологик инновациялар ва технологиялар ҳудудига айлантириш ҳамда ушбу ҳудудни барқарор ривожлантиришнинг устувор йўналишларини белгилаш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг қарори ҳам қабул қилинган[2].

Асосий қисм. Оролбўйи минтақаси Турон текислигининг марказий қисмида, Устюрт ва Қизилқум округлари орасида жойлашган. Округ шимолда Қозоғистон, жануби шарқда Қизилқум билан, жанубда Қуйи Амударё ва ғарбда Устюрт табиий географик округлари билан чегараланади.

Орол денгизининг туби тектоник ҳаракатлар таъсирида чўкиши натижасида пайдо бўлган. Орол чўкмасининг илк Амударё ва Сирдарё суви билан тўлиши эраиздан аввалги 1-минг йилликнинг биринчи ярмида рўй берган. Сўнгра табиий омиллар таъсирида (Амударё ва Сирдарё сувининг кўпайиб, озайиб туриши таъсирида) Орол денгизи сув сатҳи гоҳ пасайиб, гоҳ кўтарилиб турган. Сўнги 200 йил ичида яъни ўтган XX асрнинг 60 йилларигача Орол денгизининг сув сатҳи уч марта кўтарилиб, икки марта пасайган. 2005-йилдан Амударё дарёсининг суви етиб бормаслиги оқибатида Орол денгизининг 50 минг км² ҳудуди қуруқликка айланиб, эол қумлардан иборат рельеф шаклланди, қўл қисмида эса, тирик шўрхоқлар минтақаси вужудга келди. Шундай қилиб, собиқ денгизнинг қуриган қисмида ўзига хос табиий компонентларга эга бўлган янги „Оролқум“ чўли пайдо бўлди. Оролнинг қуриган қисмида бири-биридан ажралиб қолган учта — Шимолий, Шарқий ва Ғарбий Ороллар сақланиб қолган эди. Аммо сўнги йилларда буғланиш туфайли Шарқий Орол сув сатҳи пасайиб, ҳозир қуриб қолиб, ўрни шўрхоқ, шўрхоқ-ботқоққа айланиб қолди. Ғарбий қисмидаги нисбатан қуқур қўл маълум вақтгача сақланиб қолиши мумкин[3].

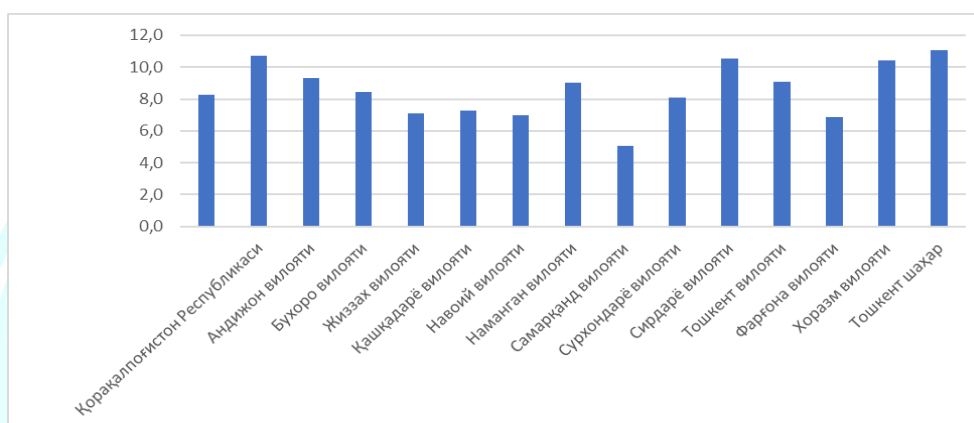
Оролбўйи минтақасининг иқлими континентал бўлиб, киши совуқ ва ёзи иссиқ ҳамда қуруқ, йиллик ўртача ҳарорат эса 7,5-10,5°C га етади. Қишда ҳудуд шимоли-шарқий ва шимолий совуқ ва қуруқ шамоллар таъсирида бўлиши натижасида ҳаво ҳарорати пасайиб кетади. Округда январнинг ўртача ҳарорати Мўйноқда -5 -7°C бўлиб қишда баъзи йиллари энг паст ҳарорат -32°C га тушиб кетади. Июлнинг ўртача ҳарорати Мўйноқда +28°C ни ташкил этади, иссиқ ҳарорат эса +38 +42°C гача кўтарилади. Минтақада йилига йилига ўртача 80-100 мм ёғин ёғади. Ёғинларнинг 45 фоизи баҳорга, 10-11 фоизи эса ёз фаслига тўғри келади.

Тупроқлари. Минтақаниннг сувдан бўшаган ерларида тупроқ қоплами ўзига хос. Яъни тупроқда тузларнинг тўпланиши, шўрлашганлиги ҳамда катта ҳудудларда шўрхоқлар мавжуд. Оролбўйи минтақасининг 80-90 фоиз ҳудудидаги тупроқлар ўта даражада шўрлашган. Денгиз сувининг қуриши сабаб энг дастлаб қуруқликка айланган, эол қум рельефи мавжуд бўлган қисмларида қумли чўл, қумоқ ва тақирсимон шўрхоқлар вужудга келган.

Ўсимлик ва ҳайвонлари. Округда тупроқ тури ва унинг туз режимига боғлиқ ҳолда ўсимлик ривожланган. Шу сабабдан эол қум рельефи мавжуд бўлган жойларда қора саксовул, черкез, юлғун ҳамда бир йиллик шўралар тарқалган. Тақирсимон шўрхоқларда юлғун, сарисазан, бир йиллик шўралар ўсса, шўр-хоқларда юлғун, қорабароқ, кермек, бир йиллик шўралар; ўтлоқ шўрхоқларда бир йиллик шўралар тарқалган. 1990-йилдан буён денгиз сувидан холи бўлган Орол тубида, оппоқ туз билан қопланган шўрхоқларда ўсимлик деярли ўсмайди[3].

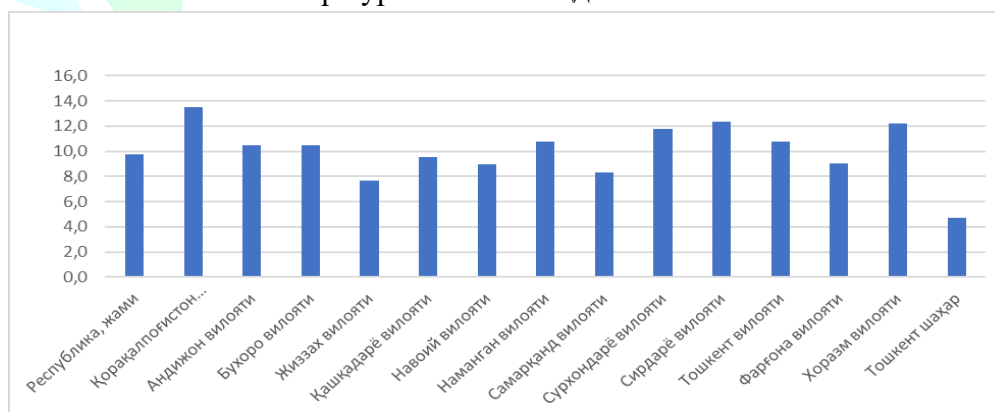
Орол округи чўл зонасида жойлашганлиги туфайли кўплаб судралиб юрувчи ва кемирувчи хайвонлар яшайди. Лекин Орол сатҳининг пасайиши туфайли вужудга келган ноқулайликлар, хусусан, шўрхоқлар, шўрхоқ-ботқоқли ерларнинг кўплиги ҳамда хайвонлар учун зарур бўлган чучук сувнинг йўқлиги, ўсимликларнинг камлиги туфайли хайвонлар сони ва тури жуда кам. Округда юмронқозиқ, қумсичқон, кўшоёқ, тошбақа, тулки, бўри ва қушлар учрайди[3].

Тадқиқот муҳокама. Оролбўйи минтақасида умумий аҳоли сони 2022 йил январ ҳолатига кўра 3872.7 минг кишини ташкил этди (Қорақалпоғистон республикаси-1948.5, Хоразм вилояти-1924.2). 2022-йил бўйича, республикамизда гўдақлар ўлими 1991-2010 йилларга нисбатан сезиларли тарзда камайган (8.3), бироқ Оролбўйи минтақасида (Қорақалпоғистон Республикаси, Хоразм вилояти), бу борадаги кўрсаткичлар ҳамон салбий аҳволда ва республика даражасидан анча юқори.



1-расм. 1 ёшгача ўлган болалар сони интенсив кўрсаткичи 2022-й (demografiya.uz)

Шунингдек худди шу йилда 5 ёшгача ўлган болалар сони кўрсаткичи бўйича Республика ўртача кўрсаткичидан юқори ва умумий бошқа ҳудудлар орасида 1-ўринда эканлигини куйидаги диаграммадан ҳам кўришимиз мумкин. Ушбу ҳолатни экологик вазиятга боғлиқ тарзда олиб қарайдиган бўлсак, Орол денгизи атрофидаги ҳолат бир неча йиллар мобайнида аҳоли саломатлигига салбий таъсир кўрсатиб келмоқда.



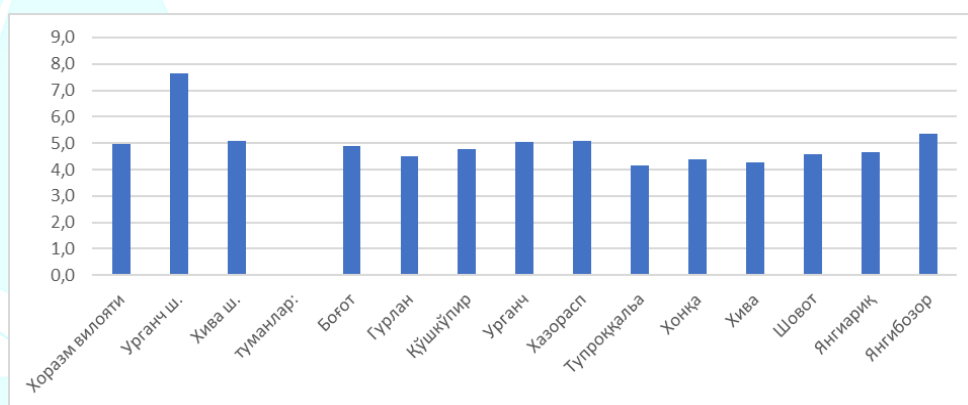
2-расм. 5 ёшгача ўлган болалар сони интенсив кўрсаткичи 2022-й (demografiya.uz)

2022 йилда Республикамиз хотин қизлари ўртасида ўтказилган махсус тиббий кўрик натижаларига кўра уларнинг кўпчилиги сурункали касалликлар билан касалланиши аниқланган. Шунингдек Қорақалпоғистон қизларининг 80 фоиздан ортиғи туғиш ёшидагиларнинг 98-99 фоизида камқонлик кузатилган.

Биламизки миграция жараёнлари ҳам демографик ўсишга бевосита таъсир кўрсатади. Бугунги кунда Орол бўйи минтақасида рўй бераётган ноқулай экологик вазият бу ҳудудда аҳоли миграциясининг авж олишига сабаб бўлмоқда. Шунингдек, кишлоқ хўжалигида фойдаланадиган ерларнинг яроқсиз ҳолга келиши, шўрланиши аҳолининг кўчишига сабаб бўлмоқда. Минтақа аҳолиси ўртасида ўтказилган анкета сўровномасида аҳолининг кўчишига сабаб бўлаётган омилларни аниқлаш мақсадида “Нима сабабдан кўчмоқчисиз” саволи берилганда сўровномада иштирок этганларнинг 17.3 фоизи экологик вазиятга боғлиқ жараёнларни сабаб қилиб кўрсатишган.

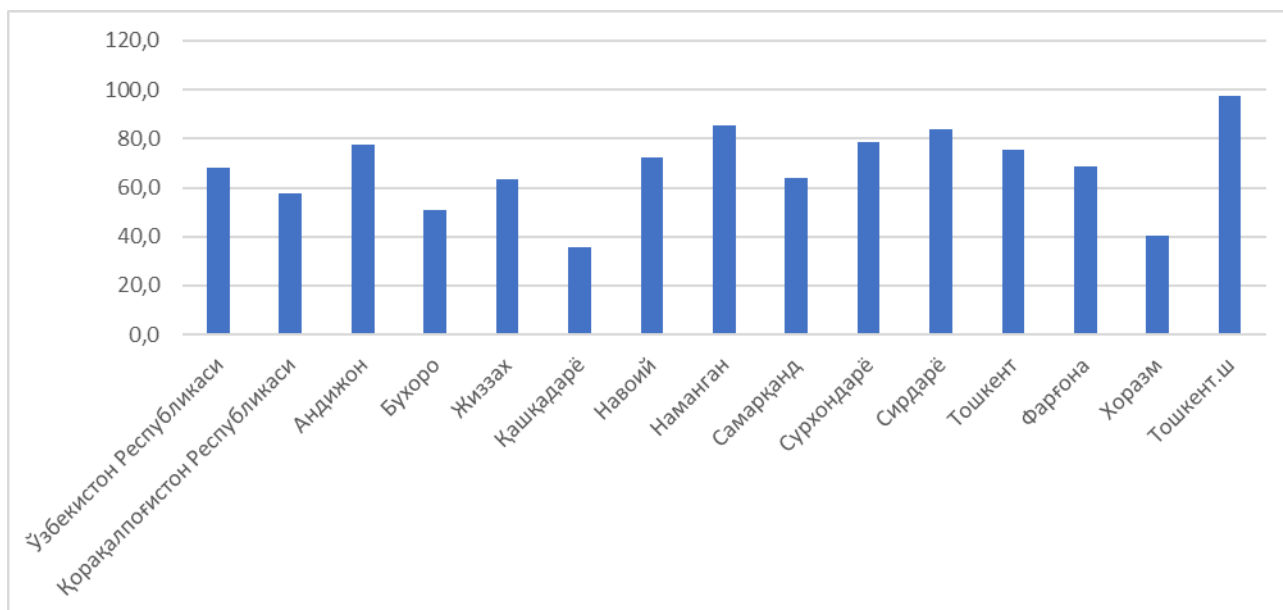
Минтақа мамлакатимизнинг экологик жиҳатдан энг ноқулай бўлган ҳудуди ҳисобланади. Ҳудуд аҳолиси орасида сил, юқумли ичак хасталиклари, туғма нуқсон билан туғилишлар, буйрак ва ўт қопининг сурункали касалликлари энг кўп учрайди. Бу жиҳатдан Қорақалпоғистон Республикаси мамлакатимизда етакчи ўринларда туради[4].

Вилоят табиий-экологик шароитига кўра, Қорақалпоғистон Республикасига ўхшаш. Вилоятнинг Орол денгизига яқинлиги, бу ҳудудда вужудга келган экологик вазият вилоят аҳолиси саломатлигига салбий таъсир кўрсатмоқда. Вилоятнинг, Ҳазорасп, Янгибозор, Урганч туманларида аҳолининг ўлим кўрсаткичлари бирмунча юқори (3-расм). Ушбу туманлар болалар ўлим кўрсаткичлари билан ҳам ажралиб туради.



3-расм. Хоразм вилоятида аҳолининг умумий ўлим коэффициенти-промиллда(2021)
(stat.uz)

Минтақа таркибидаги ҳар иккала ҳудудда ҳам ер ости сувлари ер юзасига яқин жойлашган. Ичимлик суви таркибининг гигиеник талабларга жавоб бермаслиги оқибатида мазкур районда ҳам юқорида таъкидлаб ўтган касаллик тур ва гуруҳлари кенг тарқалган. 4-расмда ҳудудлар бўйича квартира (уй)ларнинг ичимлик суви билан таъминланганлик даражаси республика ўртача кўрсаткичидан паст эканлигини кўришимиз мумкин. Айтиш жоизки, Хоразм вилоятида аёллар ўлим кўрсаткичлари бошқа минтақаларга нисбатан бирмунча юқори ҳолатда. Шу ўринда таъкидлаш лозимки, нафақат Хоразм ҳудудида, шунингдек Қорақалпоғистон Республикасида ҳам аҳолининг асаб тизими касалликлари билан касалланиш кўрсаткичлари йил сайин ортиб бормоқда. Бу ҳолатларнинг барчасини ўлканинг экологик инқироз ўчоғи бўлиб қолганлиги билан изоҳлаш мумкин[4].



4-расм. Худудлар бўйича квартира (уй)ларнинг ичимлик суви билан таъминланганлиги (2021-й,%) (stat.uz)

Шуни хулоса қилиб айтиш мумкинки узоқ йиллар давомида Оролбўйи худудидаги экологик инкироз сабаб аҳолининг орасида умумий ўлим коэфитсийенти, оналар ва гўдаклар ўлимининг республика ўртача кўрсаткичидан юқори эканлиги шунингдек касалликларнинг янги турларини пайдо бўлишига олиб келди. Натижада, Оролбўйи худуди аҳолисининг демографик ўсишини тартибга солиш, аҳолининг турмуш даражасини яхшилаш, аҳоли саломатлигини мустаҳкамлаш, аҳолининг туғилишда кутилаётган ўртача умр давомийлигини ошириш масалалари долзарблигича қолмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон республикаси президентининг қарори БМТ бош ассамблеясининг 2021-йил 18-майдаги “Оролбўйи минтақасини экологик инноватсиялар ва технологиялар худуди деб эълон қилиш тўғрисида”ги махсус резолютсиясини амалга ошириш чоралари тўғрисида
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори “Оролбўйи минтақасини экологик инноватсиялар ва технологиялар худудига айлантириш бўйича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”
3. П. Ғуломов, Ҳ. Ваҳобов, П. Баратов, М. Маматқулов Ўрта осие табиий географияси, Ўзбекистон табиий географияси, «ЎҚИТУВЧИ» нашриёт-матбаа ижодий уйи -Т.:2017
4. Н.Қ Комилова. Тиббиёт географиясининг назарий ва амалий масалалари – Т.: 2016.
5. stat.uz
6. Demografiya.uz

YER RESURSLARINI BOSHQARISHNI YER MONITORINGINING O'RNI

Yandasheva Nazokat Shukurjon qizi. 2 bosqich talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada yer resurslarini boshqarishni shakllantirishda yer monitoringining o'rni, monitoring tushunchasi, yer monitoringining mazmuni, vazifasi, yer monitoringini yuritish prinsplari, yer monitoringini o'tkazishning uslubiy va amliy masalalari, yer monitoringining ma'muriy hududiy bo'linishi, hududiy qamrab olinishiga qarab yer monitoringining turlari, yer monitoringining axborot manbalari turlari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: monitoring, yer resurslarini boshqarish, yer fondi, yerdan oqilona foydalanish, yer monitoring, yer uchastkasi, yer toifalari.

Kirish. Respublikamizning mavjud yer resurslarining cheklanganligi, aholi sonining muntazam o'sib borishi, nafaqat yerga nisbatan tejamkorlik munosabatida bo'lishni, undan oqilona, to'la va samarali foydalanishni, shu bilan bir qatorda, yerlardan foydalanishning asosiy yo'nalishlarini chuqur o'rgangan holda, ularni monitoring qilishni muntazam ravishda amalga oshirishni talab qilmoqda. Bulardan tashqari, bugungi kunda yer monitoring barcha yer fondining mavjud holati to'g'risida, uni baholash, o'z vaqtida sifat va miqdor o'zgarishlarini aniqlash, yerdan foydalanishda ro'y berishi mumkin bo'lgan salbiy oqibatlarini bartaraf qilish bo'yicha kuzatuvlar tizimini o'z ichiga olishi kerak.

Yer fondidagi o'zgarishlarni o'z vaqtida aniqlash uchun uning holatini kuzatib borish, yerlarga baho berish, salbiy jarayonlarning oldini olish va oqibatlarini tugatish, davlat yer kadastrini yuritilishini, yerdan foydalanishni, yer tuzishni, yer fondidan belgilangan maqsadda va oqilona foydalanish, yerlarni muhofaza qilish ustidan davlat nazorati amalga oshirilishini axborot bilan ta'minlash maqsadida Vazirlar Mahkamasining 2000-yil 23-dekabrda 496-sonli qarori qabul qilindi. O'zbekiston Respublikasi 1998 yil 29 apreldagi Oliy Majlis Kengashlarida qabul qilingan "Yer kodeksi", "Qishloq xo'jalik kooperativi to'g'risida", "Fermer xo'jaligi to'g'risida", "Dehqon xo'jaligi to'g'risida"gi, 1993 yil 6 maydagi "Yer solig'i to'g'risidagi" gi, 1998 yil 30 avgustdagi "Davlat yer kadastrini to'g'risida"gi, 2000 yil 31 dekabrda "Davlat yer kadastrlari to'g'risida" qonunlari hamda Vazirlar Mahkamasining 1996 yil 17 iyuldagi "O'zbekiston Respublikasida Davlat kadastrlarining yagona tizimini yaratish to'g'risidagi Nizomini tasdiqlash to'g'risida", 1998 yil 31 dekabrda 543-sonli "O'zbekiston Respublikasida davlat yer kadastrini yuritish tartibi to'g'risida"gi qarorlari va boshqa qator me'yoriy xujjatlar yerlardan foydalanishni tashkil etishga yo'naltirilgan asosiy davlat tadbiri hisoblangan yer monitoringiga bo'lgan munosabatni tubdan o'zgartirib yubordi.

Q. Rahmonovning "Yer monitoringi" kitobida shunday fikrlar yoritiladi: "Yerni har tomonlama yaxshilash, uning unumdorligini va iqtisodiy samaradorligini oshirish - bu iqtisodiyot tarmoqlarini, jumladan qishloq xo'jaligini yuritishning ilmiy tizimi asoslari va yerdan yuqori mahsuldorlik bilan foydalanishdir. Yerdan to'g'ri foydalanish, zamon va makonda har xil o'simlik turlarining ilmiy asoslangan ketma-ketligini joriy etish, tuproqqa ekologik "toza" ishlov berish usullarini qo'llash, o'g'itlash, qulay agrotexnik muddatlarda amalga oshirish, o'simliklarni kasallik va zararkunandalardan himoya qilish, tuproq eroziyasiga qarshi kurash kabi muayyan elementlar aniq qonunchilik yo'li bilan boshqarishni talab qiladi. Bunda ham yer kadastrini yer resurslaridan foydalanishni boshqarishning muhim richagi sifatida namoyon bo'ladi." [3] Demak, yer monitoringi jarayonini maqsadli yo'lga

qo'yish jamiyatimizdagi ko'plab sohalar rivojiga sezilarli darajada ta'sir ko'rsatibgina qolmay, ularni rivojlanishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Muammoning qo'yilishi. Shuni alohida ta'kidlash kerakki, XX asrning 60-yillaridan boshlab ilmiy adabiyotlarda, ekologik qashshoqlik, "ekologik keskinlik", "ekologik fojia", "ekologik axloq", "ekologik xavfsizlik", "ekologik ma'lumot" terminlari paydo bo'la boshladi. Ekologik xavfsizlik muammosi dunyo miqyosidagi tavsifga ega. Atrof muhitning ifloslanishi davlat chegarasini bilmaydi, shuning uchun turli xil davlatlar bu falokat bilan zo'r berib kurashishda birlashishga majburdirlar. Insoniyatning yerda omon qolish strategiyasi allaqachon ishlab chiqilgan. Bu barqaror rivojlanish strategiyasi deb nom olgan, unda tabiatdan oqilona foydalanishga inson salomatligi genefondni saqlab qolishga yondashuv dolzarb moment bo'lib hisoblanadi. Yer resursi insoniyatning muhim boyliklaridan biridir. Ulardan qay darajada foydalanish qo'pincha hozirgi va kelajak avlodning eson-omonligiga bog'liq bo'ladi. Yer munosabatlarining bozor sharoitiga o'tishda O'zbekiston yer fondining holatida salbiy tendensiya keskinlashdi. Yer islohotining boshlang'ich davrida, yerni qarovsiz qoldirish, ifloslantirish, ulardan vaxshiyona foydalanish, tuproqqa ishlov berish texnologiyasining buzilishi va boshqa turli xil iste'mollar munosabati bilan yerning holatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi. Zarur adekvotiv qarorlar qabul qilish uchun turli xil toifadagi yerdan ekologik xavf-xatarsiz foydalanishni, yerdan foydalanishning barqaror rag'batlantirish mexanizmini tartibga solishning huquqiy ba'zasining yo'qligi yuridik va jismoniy shaxslarning barcha darajadagi boshqaruv organlarining yer tug'risidagi ma'lumotlar axboroti bilan bo'sh ta'minlanganligi tuproqning ishdan chiqishiga ko'maklashadi qimmatbaxo, qaytarib bo'lmas yuqotishga, eroziyaning rivojlanishiga, harobalik va boshqa hodisalarga olib keladi, ularning yig'indisi hozirgi bosqichda O'zbekistonning milliy xavfsizlik taxdidi deb qaraladi. Atrof muhitning barcha tarkibiy qismlarining yuqori darajada ifloslanishi va biosferaning holati to'g'risida batafsil axborotning zarurligi yerni muhitda u yoki bu moddaning ifloslanishdan saqlash doimiy yangilanadigan ma'lumotlar, albatta oldingi ko'pgina ishonchli taxlil bo'lishi kerak. Boshqacha so'z bilan aytganda atrof muhit holati ustidan muntazam majmualni kuzatish o'tkazish zarur va birinchi galda, uning bosh ob'ekti-yer hisoblanadi. Bu kuzatish tizimi monitoring deb ataladi. Yer monitoringi - bu yer fondining holati o'zgarishini o'z vaqtida aniqlash uchun, ularni baholash, prognozlash, ogohlantirish va salbiy jarayonlar oqibatini bartaraf etishni kuzatish tizimidir. Negaki yer tabiiy muhit atrofining muhim qismidir, u fazosi, relyefi, iqlimi, tuproq qatlami, o'simligi, yer osti boyligi, suvlari bilan tavsiflanadi va qishloq xo'jaligida asosiy ishlab chiqarish vositasi hisoblanadi. Xalq xo'jaligining barcha tarmoqlari tashkilotlar, korxonalarni joylashtirish uchun fazoviy bazis hamdir. Binobarin, yerni o'rganish masalasi, yagona davlat yondashuvini talab etiladi, u muntazam va majmualni kuzatuv asosida amalga oshirilishi kerak.

Monitoringni asosiy maqsadi-tabiatni muhofaza qilish faoliyati va ekologik xavfxatarsizlikni boshqarishni axborot bilan ta'minlashdir. Yer monitoringi yer tarkibidagi o'zgarishlarni o'z vaqtida aniqlash, yerlarga baho berish, salbiy jarayonlarning oldini olish va oqibatlarini tugatish uchun yer fondining holatini va sifatini kuzatib turish tizimidan iborat.

Tadqiqot uslubi. Respublikamizda yer monitoringini tahlil qilish jarayonida statistik va monografik tahlil metodlaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Yer monitoringining mazmuni yer fondi holatini maxsus tashkil etilgan muntazam kuzatishlardan quyidagilar o'zgarishlarini aniqlash, baholash va prognozlashdan iboratdir:

- yerga egalik qilish, yerdan foydalanish, ekinzorlar, dalalar, uchastkalar, manzara ekologiya komplekslarining holati;

- yerlar unumdorligining o'zgarishiga, ularning tanazzuli va destruksiyasi (aridizatsiya va cho'llanishi, suv, irrigatsiya va shamol eroziyasi, chirindi miqdori o'zgarishi, tuproq tarkibining o'zgarishi, ohakliligi, begona o't bosganligi, yerlarning pestitsidlar, og'ir metallar, radionulidlar va boshqa toksik moddalar, sanoat, maishiy va boshqa chiqindilar bilan ifloslanishi)ga ta'sir qiluvchi jarayonlar (omillar);

- tabiiy ozuqabop o'tlar qoplami holatining o'zgarishi (o'simliklar tarkibi, tuzilishi, hosildorligi, sifati va to'yimlilikining o'zgarishi) bilan bog'liq jarayonlar;

- daryolar qirg'oqlarining, Orol dengizi, ko'llar, suv omborlari, irrigatsiya va gidrotexnika ishnootlarining holati;

- jarliklar va upqonlar, o'pirilishlar, sel oqimlari, zilzilalar, suv toshqinlari "degishlar", karst, yer cho'kishi boshqa ekzogen va endogen jarayonlar va antropotexnogen hodisalar tufayli paydo bo'lgan jarayonlar;

- aholi yashash joylari, neft va gaz qazib olish, tozalash inshootlari, go'ngxonalar, axlatxonalar yonilg'i-moylash materiallari, o'g'itlar, zaharli ximikatlar omborlari, toksik sanoat chiqindilari va radioaktiv materiallar ko'milgan joylar, shuningdek boshqa sanoat ob'ektlari yerlarining holati.

Tadqiqot natijalari. Tadqiqot davrida o'rganilgan adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston Respublikasi mustaqillikka erishgandan keyingi bozor iqtisodiga o'tish bilan bog'liq agrar va yer islohotini o'tkazish davrida yer monitoring ishlari mustaqil O'zbekiston Respublikasining yangi "Yer monitoring to'g'risida" gi nizomni va Respublika Prezidentining yer monitoringiga oid farmonlarini amalga oshirishga qaratildi. 1998 yilga kelib qabul qilingan O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi" olib borilayotgan agrar islohotning negizini tashkil etuvchi yer monitoringining huquqiy asosini yaratdi.

Yer monitoringining tuzilishi yerdan, ularni maqsadli ta'minlanishi bo'yicha ma'muriy hududiy bo'linishi bilan aniqlanadi. Ma'muriy hududi chegarasi bo'yicha yer monitoringining tuzilishi quyidagi darajaga ega:

-O'zbekiston Respublikasi monitoringi;

- Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahri;

- Tumanlar va shaharlar monitoringi;

Yer monitoringining ma'muriy hududiy bo'linishi tuzilishining har bir darajasiga muvofiq yer toifalarining quyidagi bo'limlari nazarda tutiladi:

- qishloq xo'jaligi yerlari monitoringi;

- aholi punktlari yerlari monitoringi;

- sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlardagi yerlar monitoringi;

- tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish va rekreatsion yerlar monitoringi;

- tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar monitoringi;

- o'rmon fondi yerlari monitoringi;

- suv fondi yerlari monitoringi;

- zahira yerlar monitoringi.

Mamlakat yer resurslari minglab xo'jaliklar orasida taqsimlangan bo'lib, ular joylashgan hudud bir-biridan tabiiy sharoiti bilan keskin farq qiladi. Chunki har bir xo'jalik, hattoki har bir dala maydoni boshqasidan o'zining unumdorligi, fizik va kimyoviy xususiyatlari, tabiiy, iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik sharoitlari bilan farq qiladi [2].

O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi" ning 8 – moddasi yer fondi toifalariga bag'ishlangan. Yer fondi yerlardan foydalanishning belgilangan asosiy maqsadiga ko'ra 8 ta toifaga bo'linadi [1]. 2020 yil 1 yanvar holatiga O'zbekiston Respublikasining ma'muriy chegarasidagi umumiy yer

maydoni 44896,9 ming gektarni tashkil qiladi, shundan sug'oriladigan yerlar esa 4329 ming gektarni yoki umumiy yer maydonining 9,6 foizini tashkil qiladi [4].

Biz quyidagi 1-jadvalda respublika yer fondini toifalari bo'yicha taqsimlanishining 2010-2020 yillar oralig'idagi o'zgarishlarni tahlil qildik [4, 5].

1-jadval. O'zbekiston Respublikasi yer fondining toifalari bo'yicha taqsimlanishi

T/r	Yer fondining toifalari	01.01.2010		01.01.2020		Farqi, (+/-), ming ga
		Umumiy yer maydon,		Umumiy yer maydon, ming ga		
		Jami	% hisobida	Jami	% hisobida	
1	2	3	4	5	6	7
1	Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar	21453,2	48,31	20761,6	46,25	-691,6
2	Aholi punktlarining yerlari	220,4	0,50	223,4	0,50	3
3	Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar	1995,8	4,49	867,4	1,93	-1128,4
4	Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlar	75,9	0,17	731,7	1,63	655,8
5	Tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar	1,1	0,002	14,6	0,03	13,5
6	O'rmon fondi yerlari	9462,3	21,31	12020,8	26,78	2558,5
7	Suv fondi yerlari	821,1	1,85	835,2	1,86	14,1
8	Zahira yerlar	10380,5	23,37	9437,7	21,02	-942,8
Jami yerlar:		44410,3	100	44892,4	100	482,1

Yuqoridagi jadvaldan ko'rinib turibdiki, qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun berilgan yoki ana shu maqsadga mo'ljallangan yerlar yil sayin kamaymoqda. So'ngi 10 yilga bu toifa yerlari 691,6 ming gektarga kamaygan. Bunga asosiy sabab sifatida mazkur toifa yerlarining boshqa toifalarga ya'ni noqishloq xo'jalik maqsadlari uchun ajratib berilayotganligidadir. Sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar ham 1128,4 ming gektarga kamayganligini ko'rish mumkin. Tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish va rekreatsiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlari esa 655,8 ming gektarga ko'paygan. O'rmon fondi yerlari ham 2558,5 ming gektarga ko'payganligini ko'rish mumkin.

Yer monitoringining natijalari bo'yicha operativ dokladdar, hisobotlar, ilmiy prognozlar, mavzuli xarotalar va boshqa materiallar tuzib chiqilib, ular tegishli davlat organlariga taqdim etiladi.

Xulosa. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib shuni xulosa qilish mumkinki, yer resurslarini boshqarishni shakllantirishda yer monitoringining o'rni sezilarli darajada muhim ahamiyat kasb etadi. Yer monitoringini o'z vaqtida va sifatli qilib amalga oshirish-davlat yer kadastrini yuritishni, yerdan foydalanish, yer toifalari va yer uchastkalaridan belgilangan maqsadda va oqilona foydalanish ustidan davlat nazoratini amalga oshirishni, yerlarni hozirgi va kelajak avlod uchun nes-nobud qilmasdan

muhofaza qilishga doir axborot bilan ta'minlash imkonini beradi. Shuni e'tirof etish joizki, yerga oid monitoring ishlarini yanada aniq va tezkor amalga oshirish uchun zamonaviy o'lchash asboblari yurtimizda keng qo'llash va kadrlar malakasini oshirish zarur. Shuningdek, sohaga oid elektron platformalar faoliyatini o'zaro integratsiya qilish, ya'ni bir qator yer resurslariga oid elektron platformalarning kerakli sohalar faoliyatiga bog'lagan holda tizimda monitoring ishlarini yo'lga qo'yish jarayonini yanada samarali tashkil etishga turtki bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasi «Yer kodeksi». T.: Adolat, 2018

Avezbayev S., Volkov S.N. Yer tuzishni loyihalash. Darslik. T.: Yangi asr avlodi, 2002 – 784 b.

Rahmonov Q.R. Yer monitoringi. O'quv qo'llanma. T.-2008 y.-155 b

O'zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to'g'risida Milliy hisobot (2010-2020 yillar), Soliq qo'mitasi huzuridagi "Kadastr agentligi".

O'zbekiston Respublikasi yer fondi (2010-2020 yillar), Soliq qo'mitasi huzuridagi "Kadastr agentligi".

Ilmiy rahbar: "Davlat kadastrlari" kafedrasini assistenti Abdurahimova Mohigul



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF APPLIED MECHANICS AND ENGINEERING"

GLOBAL NAVIGATSIYA YO'LDOSH TIZIMLARINING (GLONASS) RIVOJLANISHI VA QULAYLIKLARI.

Abduraxmonov Sarvar Narzullayevich., PhD., dotsent

Xakimov Alyorbek Karimjon o'g'li., 2-kurs talabasi.

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi global navigatsion tizimlarning rivojlanish bosqichlari, ularning ishlab chiqarishda tutgan o'rni va Respublikamizda yo'ldoshli kuzatuv metodlari yordamida kuzatish ishlarini tahlil qilish, uning qo'llanilish metodikasi bilan tanishtirish va bu metodikani amaliyotga tatbiq etish.

Kalit so'zlar: *Global, navigatsiya, GNSS, GNYT, yo'ldoshli texnologiya, GLONASS, GPS, differensial faza.*

Kirish. Yaqin kelajakda hayotimizni navigatsion texnologiyalarsiz tasavvur qilish qiyin bo'lib qoladi. Harbiy sohada, dengizchilik va aviatsiya sohasida navigatsion masalalarni yechishda qo'l keladigan koordinata-vaqt ta'minoti vositalari hozir davlatlarning qay darajada rivojlanganliklarini ko'rsatib turadigan asosiy ko'rsatkichlardan bo'lib qoldi, qolaversa bu vositalar ijtimoiy-iqtisodiy

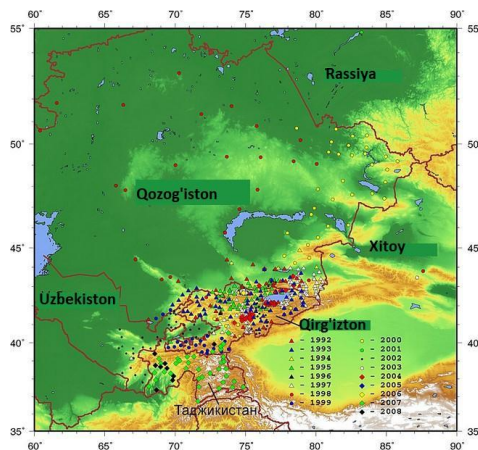
hamda kundalik turmushda ham samarali qo'llanilmoqda. Koordinata-vaqt ta'minoti iste'molchilarga o'zlarining zamon va makonga nisbatan holatini yetarli aniqlik va tezlikda aniqlash imkonini beradi.

GLONASSda obyektlar joylashgan o'rnini kuzatish imkoni paydo bo'ladi. Ushbu navigatsion tizim 1982 yilda boshlangan loyiha bo'lib hozirgi kunda faol ishlab kelmoqda. Shu bilan bir qatorda, GLONASS texnik dasturiy ta'minotlardan yanada ko'proq foydalanish imkonini beradigan infratuzilmani ham amalga oshiradi. Bir so'z bilan aytganda, ilgari sun'iy yo'ldosh orqali ishlash faqatgina harbiy vazifalarni hal etishga asoslangan bo'lsa, bugunga kelib GLONASS - millionlab tub aholi uchun ham xizmat qilmoqda.

Dunyo bo'ylab, shuningdek, fuqarolar sektorida radionavigatsion texnologiyalardan keng foydalanish yo'ldoshli-navigatsion tizimlarning davlatlar milliy havfsizligi va iqtisodiy mustaqilligini ta'minlovchi strategik muhim vosita sifatidagi ahamiyatini oshirib yubordi. Hozirgi kunda ikki tomonlama vazifalarni bajaradigan global navigatsion tizimga ega davlatlar sifatida AQSH (GPS tizimi) hamda Rossiya (GLONASS)ni ko'rsatish mumkin. Yeropa Ittifoqida (YEI) Yevropa yo'ldoshli va navigatsion tizimlarni yaratish dasturi (GALILEO) qabul qilingan. Xitoy, Yaponi, Xindiston singai qator davlatlar ham GLONASS va GPStizimlariga yondosh tizim sifatida milliy navigatsion tizimlarni yaratish yuzasidan ma'lum ishlar amalga oshirilmoqda.

Asosiy qism. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasida kosmik faoliyatni rivojlantirish to'g'risida" 2019 yil 30 avgustdagi PF5806-son Farmonida 2020-2030 yillarda o'zbekiston respublikasi kosmik tarmog'ini rivojlantirish konsepsiyasi qabul qilindi. Shunga asosan so'ngi yillarda xalq xo'jaligining turli sohalarida zamonaviy texnologiyalarini qo'llash hamda fanda ilmiy asoslangan ma'lumotlardan foydalanish, yerning shakli va kattaligi haqidagi ma'lumotlar insoniyat uchun zarurdir. Bu ma'lumot yerning sun'iy yo'ldoshlarini uchirish televideniya, geodeziya, kartografiya, geologiya, radio, geografiya, geofizika, ekologiya sohasidagi ishlar uchun sifatli hamda tezkor ma'lumot olish yoki uzatish jarayoni uchun zarurdir [1].

Shu munosabat bilan Respublikamizda ham qator izlanishlar olib borilmoqda, yo'ldoshli va navigatsion tizimlar qator sohalarida qo'llanilmoqda. Yuqoridagilardan kelib chiqqan holda, mahalliy kosmik tarmoqni tizimli asosda shakllantirish zarurligi ayon bo'lib, bu 2017-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishlari bo'yicha harakatlar strategiyasini keyingi amalga oshirishga, mamlakatni sanoat-innovatsion rivojlantirish, texnologik rivojlanishni jadallashtirish, kosmik sanoat klasterini shakllantirish va rivojlantirishga, xalqaro ahamiyatga ega "yutuqli" loyihalarni amalga oshirish va mamlakatni jahon iqtisodiyotiga integratsiyalashuviga yordam beradi (1-rasm).



**1-rasm. Markaziy Osiyo GPS tarmog'ining izchil shakllantirilishi
(T.A.Herring, B.H.Hager, B.Meade, A.V.Zubovich, [2])**

Global navigatsiya yoʻldosh tizimi (GNSS) - maxsus navigatsiya yoki geodezik qabul qilgichlardan foydalanib, dunyoning istalgan burchagida manzilni aniqlash uchun ishlatiladigan sunʼiy yoʻldosh tizimi (eng keng tarqalgan GPS va GLONASS). GNSS texnologiyasi geodeziya, shahar va yer kadastri, yerlarni inventarizatsiya qilish, muhandislik inshootlarini qurish, geologiya va boshqalarda keng qoʻllanilgan.

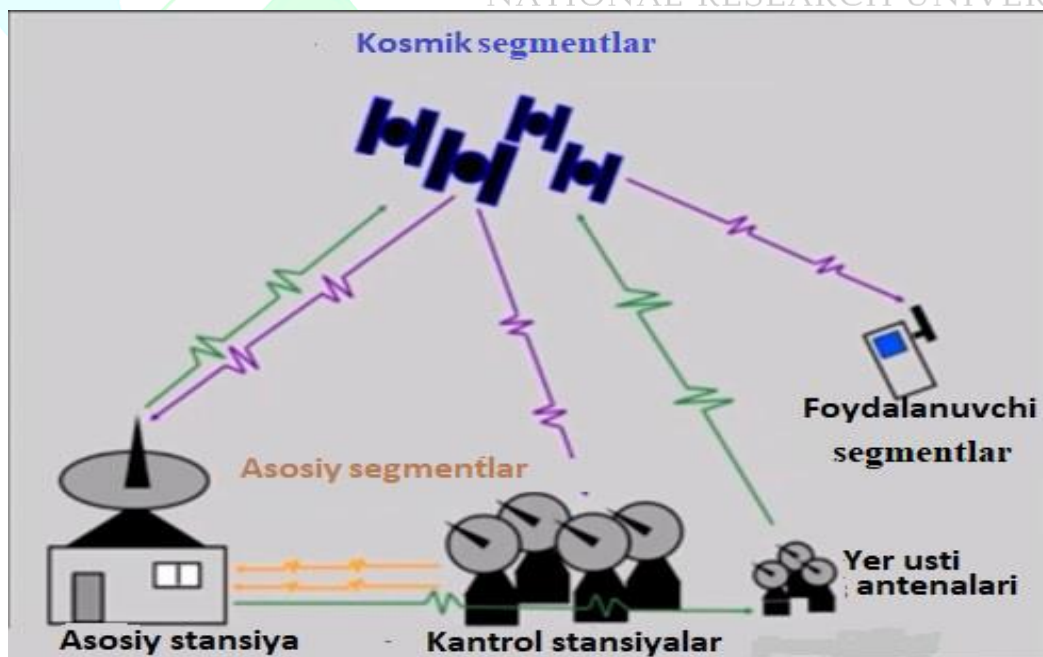
GPS - global joylashishni aniqlash tizimi yoki sunʼiy yoʻldosh navigatsiya tizimi boʻlib, dunyoning istalgan nuqtasida koordinatalarni va vaqtni aniqlash uchun ishlatiladi. GPS orqali quyidagi ikki koʻrsatkich yerdagi nuqtani aniqlaydi: birinchisi – aniq manzil (uzoqlik, kenglik va balandlik koordinatalari); ikkinchisi – aniq vaqt (UTC boʻyicha). Harakat tezligi va yoʻnalishi mana shu koʻrsatkichlar orqali aniqlanadi [68,69,70,71].

Hozirgi vaqda geodezik oʻlchashlarda suniy yoʻldosh navigatsiya sistemalari keng qoʻllanilmoqda. Bu sistemalar kosmik va yer usti mexanik vositalari kompleksidan, yer sferoidi sirtidagi obektoʻrnini aniqlash uchun dastur taminoti va texnologiyasidan iborat. Suniy yoʻldosh navigatsiya sistemalarini katta hududlarda topografik syomkalarni bajarish uchun planli-balandlik asosini rivojlantirishda qoʻllash maqsadga muvofiq. GPS toʻla tarkibi quyidagi uchta segmentdan iborat (2-rasm):

- kosmik segment – malum orbita boʻyicha yerni aylanib uchadigan suniy yoʻldoshlar;
- boshqarish segmenti – yoʻldoshlarni uchishini boshqarish uchun zarur ekvatorga yaqin joylashgan stansiyalar;
- foydalanuvchilar segmenti – GPS signalini qabul qiluvchi har qanday foydalanuvchi kishi [3,4,5].

Bugungi kunda kosmik segmentlar harakatdagi 32 yoʻldoshlardan iborat boʻlib, 6 xil orbita boʻylab har bir orbita kengligi 4 dan 6 gacha yoʻldoshlar muntazam ravishda harakatlanadi (3-rasm). Yoʻldoshlar Yer yuzasidan oʻrtacha 20000 km uzoqlikda va ekvatorga 55^o ogʻgan holatda joylashgan.

Har bir yoʻldosh orbitani 12 soatda toʻliq aylanib chiqadi. Yerni aylanishi hisobiga yoʻldosh, oʻzining dastlabki holatiga 23 soatu 56 minutda qaytadi.



2-rasm. GPS ning uch xil segmentlari [3, 4]

Har bir yo‘ldosh bortida aniqligi juda katta 4 ta atomli soatlar joylashtirilgan. Soatlar asosan 10,23 MGs chastotada ishlaydi, ular yo‘ldoshlardan uzatiladigan to‘lqinlarni tarqatish uchun ishlatiladi [3,4,5].

Boshqaruv segmenti asosiy boshqaruv stansiyasidan, 5 ta nazorat stansiyasi va 4 ta yer usti antenalaridan iborat bo‘lib, ekvator yaqiniga teng miqdorda taqsimlangan. Boshqaruv segmenti orqali GPS yo‘ldoshlari kuzatiladi, ularni orbita bo‘ylab joylashishlari yangilanib turiladi, atom soatlarini kalibrovka va sinxronlashtirish ishlari bajariladi. Yo‘ldosh to‘lqinlarini Assension, Diyego, Garsiya va Kvadjaleyndagi stansiyalar qabul qiladi. Keyin o‘lchashlar asosiy boshqaruv stansiyasi Kolorado Springsga jo‘natiladi va qayta ishlanadi. Bunda, asosiy maqsad har bir yo‘ldosh to‘lqini xatoligini topish va bu xatoliklarni avtomatik tarzda to‘g‘irlashdan iborat [3,4,5].

Foydalanuvchi segmentlar GPS to‘lqinlarini qabul qiluvchi vositalardir, masalan: samolyot, avtobus, telefon, GPS qurilmalari va hokazolar.

GPS ning kosmik segmentlari



3-rasm. GPS ning kosmik segmentlari [3,4]

GNSS yordamida koordinatalarni aniqlashning turli usullari mavjud. Tanlov aniqlik darajasiga, istemolchi tomonidan qo‘yiladigan talabga va GPS qabul qiluvchi qurilma turiga bog‘liq. Umuman, usullarni uchta asosiy sinfga bo‘lish mumkin: avtonom navigatsiya, koordinatalar aniqligi 20-100 m;

differential muvofiqlashtirish, koordinatalar aniqligi 0,5-5 m; differensial faza o'lchovlari, koordinatalar aniqligi 0,5-20 mm (4-rasm) [3,4].

Hozirgacha amaliyotda GNSS bazasida olingan koordinatalarni juda aniq va xatosiz deb hisoblaymiz, ammo doim ham unday bo'lavermaydi, chunki GNSS (nazariy jihatdan) bazasida olingan koordinatalarning aniqligini kamaytiradigan bir nechta holatlar mavjud. Bu holatlar manbalari: elektromagnit to'liqlarni ionosfera va atmosferadan o'tishidagi tutilishlar; sun'iy yo'ldosh va qabul qiluvchi qurilmaning vaqt xatoliklari; elektromagnit to'liqlarni qayta akslantiruvchi manbalar; sun'iy yo'ldoshlarning geometrik joylashuvi; tanlangan dostup (had)lar (S/A); kodli ma'lumotlarni shifrlash – Anti Spoofing (A-S) [3,4].



Qurilmaning texnik tavsiflari	
Yo'ldoshdan texnik tasvirlarni qabul qilish	SmartTrack+/SmartTrack
Qurilmaning GPS To'liqlarini qabul qiluvchi kanallari	GRX1200+: Ikki shastotali. GRX1200+ GNSS: L1, L2 va L5 GPS Chastotalarda 16 tagacha uzluksiz kuzatuv kanalariga va SBAS to'liqlari uchun 4 ta kanalga ega
GPS To'liqini kodli va fazali turlarini qo'lab-quvvatlash	Tashuvchi faza C/A kodi, C kodi (L2C) va P2 kodlar
Diferensial faza o'lchovlaridagi aniqligi	Statikda: planda 5 mm + 0.5 ppm, balandlik bo'yicha 10 mm + 0.5 ppm

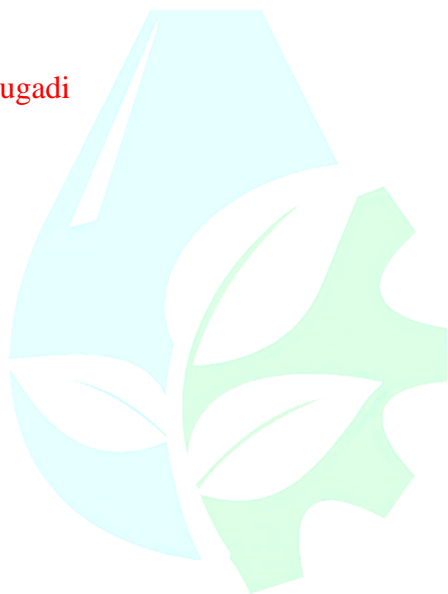
4-rasm. Leica GRX1200 plus GPS qurilmasi [7]

Dala kuzatuvlarida GPS o'lchovlari real vaqtda amalga oshiriladi, ya'ni, mobil stansiyalar bir vaqtning o'zida yo'ldosh to'liqlarini qayd qilishi kerak. GPS qurilmalari statik rejimida kamida 8 soat vaqt davomida ishlashi kerak, natijalarning aniqligi GPS stansiyalarining ko'p vaqt davomida ishlashi bilan bog'liq [6]. Chunki GPS yo'ldoshi Yer orbitasini to'liq aylanib chiqishiga 24 soat vaqt ketishini hisobga olsak, mm darajasidagi aniqliklarga 1, 2 va 3 kecha-kunduz davomidagi uzluksiz o'lchov ishlari orqali erishiladi. Doimiy ravishda ishlovchi GPS stansiyalarida olingan natijalarning aniqligi yuqori bo'ladi, sababi o'lchov ishlari har 30 sekundda amalga oshiriladi. GPS tadqiqotlarimiz yuqori aniqlikdagi differensial faza o'lchovlari asosida bajarilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://lex.uz>. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasida kosmik faoliyatni rivojlantirish to‘g‘risida” 2019 yil 30 avgustdagi PF5806-son Farmoni. - 31.08.2019 y., 06/19/5806/3678-son.
2. Herring T.A., Hager B.H., Meade B., Zubovich A.V. Contemporary horizontal and vertical deformation in the Tien Shan // International seminar «On the Use of Space Techniques for Asia-Pacific Regional Crustal Movements Studies”. - M.: GEOS, 2002. - R. 75-84.
3. <http://www.tk-chel.ru/download/doc/BasicGPS.pdf>. Оновы sputnikovoy navigatsii. 2007 g. (murojat vaqti 27.03.2019; 16:50).
4. http://www.unoosa.org/documents/pdf/icg/2018/ait-gnss/09_M1.pdf. Introduction to Global Navigation Satellite System (GNSS). 2018 y. (murojat vaqti 27.03.2019; 10:32).
5. Mirmaxmudov E.R. Kosmik geodeziyadan o‘quv qo‘llanma. - T.: Universitet, 2016. - 120 b.
6. Shukurov Z.F. Yer yuzasining zamonaviy harakat deformatsiyasini GPS orqali aniqlash // Mat-ly VI-y Mejdunar. nauch.-texn. konf. «Sovremennaya texnika i texnologii gorno-metallurgicheskoy otrasli i puti ix razvitiya”. - Navoi: NGGI, 2013. - C. 529-531.
7. https://www.cropos.hr/files/docs/manuals/leica_gps1200_user_en.pdf. Leica GPS1200 User Manual.

6-tugadi



TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA MOLIVAVIY HISOBOTLARNI TUZISH TARTIBI.

Primova Shahnoza Komiljonovna

“Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit” ixtisosligi 1-bosqich doktoranti,

Arashova Sabina, Madiyeva shaxrizoda

Suv xo‘jaligini tashkil etish va boshqarish” fakulteti “Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar va sohalar bo‘yicha)” yo‘nalishi 2-bosqich talabasi.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Mazkur maqolada xalqaro standartlarga asoslanib O‘zbekiston Respublikasida moliyaviy hisobotlarni tuzish ketma-ketligi, uning amalda foydalanishi va xalqaro standartlar bosqichida moliyaviy hisobotlarning muommolari va ularni yechimining amaliy tahlili keltirilgan.

Kalit so‘zlar: moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari, xalqaro moliyaviy hisobot, buxgalteriya hisobining milliy standartlari, biznes va investitsiyalar, moliyaviy buxgalteriya hisobi va hisoboti.

Kirish:

Jadal rivojlanib kelayotgan Respublika iqtisodiyotiga investitsiyalarni kiritishga qulayliklar yaratish, shuningdek, O‘zbekistonning iqtisodiy sub’ektlari faoliyatining aniq va tiniqligini ta’minlash zarur. Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari shak-shubhasiz bu masalani yechimiga olib keladi. Vatanimiz mustaqillikka erishgach, har tomolama rivojlanish avj olgani kabi bozor iqtisodiyoti ham muhim o‘zgarishlarni qarshi oldi. Ya’ni jahonda tan olingan tamoyillarga asoslanib yangi moliyaviy hisobotlar tuzildi va shu bilan birgalikda sobiq ittifoq davridagi buxgalteriya uslublari voz kechildi. Shu bilan birgalikda qonun asosida milliy buxgalteriya standartlari ishlab chiqildi. Buxgalterlar uyushmasi boshchiligida xalqaro buxgalteriya amaliyotlari va buxgalterlarni sertifikatlash tizimlari shakllandi. Yakunda esa mana shu barcha yurtimizdagi qonunchilik, malakalar oshirilishi va o‘zgarishlar moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari bilan to‘laqonli uyg‘unlashishiga olib keldi. Hozirgi zamonda xorijlik hamkorlar bilan iqtisodiy subyektlarning o‘zaro xalqaro aloqalar o‘rnatayotgani sezilarli darajada ko‘payib bormoqda va shu bilan birgalikda xorijlik hamkorlarni buxgalteriya hisobotlarida hajmi ham ortmoqda. Shu bilan birgalikda MHXSga ham o‘zgartirishlar kiritildi.

Vatanimiz moliyaviy hisobotlarini xalqaro standartlari bo‘yicha o‘zgartirishning birinchi qadami – mahalliy buxgalteriya hisobi yuritishning ayrim usullari tasdiqlangan amaliyotga buxgalteriya hisoboti tuzish jarayonida mos kelmasliklarini aniqlashdir. Bu metodlar MHXS qo‘yadigan nizomlarga asosan tuzatishlar kiritish uchun zarur.

Muommoning yechimi:

BHMS va MHMS da bu ko‘rinishdagi o‘zgarishlarning asosiy sabablari bu moliyaviy hisobdagi nomunofiqliklarni aniqlashdan va BHMS orqali tuzilgan hisobotlarga muhim tuzatishlar kiritishdan iborat. BHMS orqali tuzilgan hisobotlarni aksiyadorlik jamiyatlari o‘zlari ham, chet eldan tashrif buyurgan mutaxassislar ko‘magi orqali ham amalga oshirilishi mumkin. Amaliyotda bu o‘zgarishlar jarayonini ham xalqaro ham mahalliy hisob standartlari va hisobotlarini yangilash texnikasini mukkamal bilishlari orqali ikkinchi usuldan ko‘proq foydalaniladi. Shu amaliyotning mutaxassislari va

ko'pchilik korxonalar murojaat qiladigan malakali soha vakillari bu - auditorlik tashkilotlarining xodimlari hisoblanadi.

Respublikamiz qonunchiligiga muvofiq hisob yuritish va hisobotlar tuzishga tashkil etilgan barcha korxonalar uchun moliyaviy hisobotlar tayyorlashning ikki xil bo'limlari mavjud – parallel va o'zgartirish (transformatsiya) hisoblari. Biroq parallel hisobni yuritish noqulaylikni tug'diradi. Ya'ni mehnat xarajatlarini ortib ketishi va mehnat rasurslarini noo'rin foydalanishi sababli u samarasiz hisoblanadi. Ayni damda bu parallel hisobini yuritish yokida hisobotlarni o'zgartirishni amalga oshirish aksiyadorlik jamiyati rahbariyatining o'zi qiladi ixtiyoriy ya'ni qonuniy tomonlama tartibga solinmaydi shuning uchun, ikkala texnologiya ham taqqoslaniladi.

MHXSga asoslanib O'zbekiston hisob tizimini ma'limotlarini o'zgartirish va shu bilan birgalikda BHMSga muvofiq o'zgartirishlar va moslashtirishlar umumiy hisobotlarni o'zgartirishning asosiy tamoyillaridir. Parallel ravishda hisobotlarni barcha operatsiyalari ikkala hisobda MHXS da ham BHMS da ham ko'rsatilishi va BHMS va MHXS bo'yicha bosh kitoblarni bir maromda yuritilishi parallel hisobotning mohiyati hisoblanadi.

Bu texnologiyalarni har tomonlama baholaydigan turli natijalarga olib keladi. Masalan, jarayonning mehnat sig'imi bo'yicha baholaydigan bo'lsak, mehnat sig'imini milliy va xalqaro standartlarini birlashtirishning doimiy amaliyoti sezilarli darajada kamaytirilishi mumkun. Bir vaqtning o'zida, parallel hisob ham buxgalteriya hisobiga ta'sirini ko'rsatib, aksiyadorlik jamiyatining barcha hisobotlarini qayta tuzib va unga mos tushuvchi o'zgartirishlar kiritilishini talab qiladi. Yakunda hisobotlar davomida tan olingan daromadlar va xarajatlar barcha moddalarini ikki hisobotda ya'ni moliyaviy natijalar to'g'risidagi hisobot va yalpi daromad to'g'risidagi hisobotda taqdim etilishi lozim. Yalpi daromad hisobotlarida tushumlar, moliyalashtirilgan harajatlar, korxonaning uyushgan korxonalar va qo'shma faoliyatidan olinadigan, foyda va zarardagi ulushi, soliqlar bo'yicha xarajatlar va yuqoridagi ta'kidlangan tushum va xarajatlardan tashkil topgan alohida summalar. Davr uchun taqsimlangan moddalar yalpi daromad haqidagi hisobotda nazorat qilinmaydigan ulush va bosh korxonalar mulkdorlarining foyda yoki zarari orqali ochib beriladi.

Tadqiqot natijalari:

Moliyaviy hisobotlarda esa MHXSga mos keluvchi standartlar inobatga olinadi bundan tashqari jamiyatning hisobotlarini rivojlantirish va taqdim etish uchun chora-tadbirlarni ham hisobga olish zarur. Uni 2 bosqichga bo'lish mumkun.

1-bosqichda o'zgartirishga reja qo'yiladi, bu jarayonlarni MHXSga o'tish sanasini, shu bilan birga jamiyatning moliyaviy hisoboti olib boriladigan valyutani, hisobotni o'zgartirish usulini tanlash lozim. Bu borada malakali auditorlarni MHXSga muvofiq moliyaviy hisobotlarni o'zgartirish va ular ustida ilmiy izlanishlar olib borishlari borasida jalb qilish muhim ahamiyatga ega. Bu jarayonda o'zgartirish maqsadini aniq tiniq ifodalash muhim ahamiyatga ega. Masalan, konsolidatsiyalangan moliyaviy hisobotni umumiy hisob siyosati asosida tayyorlash uchun bosh va sho'ba jamiyatni shakllantirish kerak. Ya'ni sho'ba korxonalari o'zini hisob siyosati bo'yicha moliyaviy natijalarni ifodalaydi keyin o'zini hisob siyosatini umumiy hisob siyosati qonunchiligiga muvofiq tuzatishlar kiritib konsolidatsiyalangan hisobot tuzadilar. Bu bosqichni tuzatishlarini qoidaga ko'ra, kiritish albatta auditorlik jamiyati ya'ni tashkilotlari orqali bajariladi.

2-bosqichda esa juda mashaqqatlilik va qunt talab etiladi. o'zgarishning asosiy maqsadi MHXS va BHMSning hisobotlaridagi kamchiliklarini to'ldirishdan va uni tahlil qilishdan iborat. Hisob siyosatida tahlilning qo'llanilishi milliy hisobotlarni xalqaro standartlari bo'yicha bir qator kamchiliklar va qarama-qarshiliklarni aniqlashga imkon beradi. Xalqaro standartlarni o'zgartirish uchun buxgalteriya balansi va moliyaviy natijalar haqidagi hisobot olinadi. Bundan bilish mumkinki,

moliyaviya hisobotning aynan shu ikkita shakli xalqaro standartga tegishli ma'lumotlari, tashkilot aktivlari, daromad va xarajatlari, kapitali va majburiyatlari tashkil topgan. Shu bosqichning yakuni barcha o'zgartirish provodkalari berilishi, o'zgartirish jarayoni soddalashtirishga qaratilgan matnli fayl ko'rinishida bo'ladi. Shunday qilib, xalqaro standartlarga asoslangan moliyaviy hisobotlar taqdim etilish uchun qayta tasniflanishi lozim. Ya'ni milliy schotlar rejasi yopilib, xalqaro standartlarga javob bera oladigan schotlar rejasi ochiladi. Muhim ahamiyat kasb etadigan yana bir xolat shundan iboratki, MHXSga asoslanib ishlab chiqilayotganda har bir tashkilotlar moliyaviy hisobotlari aks ettirilgan tahliliy axborotlar hajmiga emas, o'sha tashkilotning faoliyati ega bo'lgan o'ziga xosliklardan kelib chiqib schotlar rejasini tuzishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Pul mablag'lari hisobi schotlaridan qayta tasniflashni boshlash maqsadga muvofiq. Chunki, MHXSga asosan buxgalteriya hisobining eng muhim vositalari uning aktivlari hisoblanadi. Moliyaviy hisobotlar axborotlarida pul mablag'lari tasnifi haqida foydalanuvchilar qanday qilib pul oqimlarini tashkil qilishini shu bilan birgalikda aholining undan ehtiyojlar uchun foydalanishlarni aniqlab tahlil qilish uchun muhim hisoblangan axborot ko'rsatiladi. Pul mablag'lari harakati to'g'risidagi ma'lumotlar MHXS 7 da ko'rsatilib o'tilgan. Pul mablag'larini 2 turga umumiy summadan milliy va xorijiy valyutadagi pul mablag'lari ajratish lozim. MHXSga muvofiq tasniflashni bu ajratilishlar orqali qilish uchun 5810-“Moliyaviy qo'yilmalar” schotining qunt bilan qilingan tahlilini bajarish zarur. Bu tasniflashda debitorlik va kreditorlik qarzlarni qisqa va uzoq muddatli qismlarga ajratib buxgalteriya hisobi to'g'ri keladigan schotlarini tahlil qilish bajariladi.

Xulosa:

Hozirgi kunlarda korxonalar va uning foydalanuvchilariga bir davlatdan boshqa davlatga o'tib borayotgan moliyaviy hisobotlarning buxgalterlik qonun qoidalari foydalanib kelinmoqda. Ba'zi hollarda bir mamlakatning o'zida foydalaniladigan buxgalterlik prinsiplar ham kiradi. Bu esa o'z navbatida, buxgalteriya hisobining qiyinlashib ketishiga olib keladi. Ya'ni ko'pchilik investitsion tahlilchilar va umumiy hisobotlardan foydalanadigan foydalanuvchilarga hisobotlar turli hil standartlarga asoslanib tuzilganligi bois u hisobotni tahlil qilayotganida qo'shimcha xarajatlar qilishiga olib keladi. Bu esa o'z navbatida holatni noqulay bo'lishiga olib keladi va hisobot interpretatsiyasida chalkashliklar yuzaga keladi. Buning oqibatida kompaniyalar kapitalni saqlash uchun duch kelgan yuqori sarf-xarajatlarni o'z zimmlariga olishadi va jahon bozorida kapitalning raqobatlashuvi yomonlashuviga olib keladi. Eng muhimi shundaki, turli mamlakatlarida turli foiz miqdori paydo bo'lishi oqibatida buxgalteriyada ishonchsizlik paydo bo'ladi. Hisobotlarning shunday turli tuman xalqaro miqyosga ega bo'lishlari quyidagilarga olib keladi:

- Moliyaviy hisobotlarni xarajatlari belgilangan miqdordan yuqori bo'lishi sababi transnatsional o'z faoliyatlari haqida turli hil mamlakatlar uchun turli xil hisobotlar tuzishga majbur bo'ladilar;
- Kompaniyalarda boshqa mamlakatdagi faoliyatlari moliyaviy natijalarni tahlil qilish uchun yagona tizimga o'tish ehtiyojini paydo qiladi. Undan tashqari kompaniyalar tashqi hisobotlari baholash ichki baholash bilan bir xil bo'lishini xoxlaydilar. Bu ko'rinishdagi maqsadlarni davlat hisobotlari turlicha bo'lgan vaziyatda amalga oshirish juda qiyin bo'ladi. Alohida mamlakat uchun chiqim nuqtai nazaridan samarasiz bo'lgan moliyaviy hisobot standartlarini ishlab chiqish juda katta xarajatni talab qiladi.

Butun jahon moliyaviy hisob va hisobotlarni umumqabul qilingan va majburiy standartlar qo'llanmalari tashqi mamlakatlarning iqtisodiy moliyaviy qonunchiliklarini qo'llab-quvvatlash uchun zarurdir. Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari bo'yicha kengashi (MHXSK) shu vazifalarni o'z zimmasiga oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. www.lex.uz.
2. SH.M.Mirziyoyevning “MHXSga o‘tishning qo‘shimcha chora tadbirlari to‘g‘risida”gi 2020-yil 24-fevralda PQ-4611-sonli Qarori.
3. Tashnazarov S.Xalqaro hisob asoslari. Ma’ruza matni SamISI, 2008. -210b.
4. M.Bonhan and others. Generally accepted Accounting practice under IFRS. Ernst and young LLP, United States, 2010. -part 1.p.

THE ROLE OF INTERNAL AUDIT IN THE CALCULATION OF COSTS AND EXPENSES.

Pirnazarova Gulnora Urumbaevna
Assistant of TIAME National Research University,
Department of Accounting and Audit.

Annotation:

The article examines the practical situation of the organization of the internal audit service in business entities and the cost accounting. Planning of expenses and cost indicators, is important in making control and management decisions. These studies identify the features of the use of international standards of internal audit, the advantages of meeting their requirements and their introduction into the national economy.

Keywords. Audit, business entities, economy, cost indicators, management.

Introduction: In world practice, the legal basis of internal audit is regulated based on the standards developed by the Institute of Internal Auditors. Internal audit occupies an important place in the modern system of cooperative management. It allows to study all areas of the company's activity in depth, assess risks and propose measures to reduce them, and helps to improve business processes. Improvement of internal audit activities in countries based on international standards remains one of the urgent issues of today.

Literature review: Scientific research on influencing economic growth by improving the internal audit service is conducted by the world's leading higher education institutions and scientific centers, including the World Bank, The Center for Economic and Business Research (CEBR), American Accounting Association, American Institute of Certified Public Accountants (ACIPA), The Institute of Internal Auditors (IIA), Price water house Coopers, Ernst&Young, The Institute of Chartered Accountants in England and Wales - ICAEW, International Accounting Standards Board (IASB), University of Cambridge, Oxford University (Great Britain), Kyoto University (Japan), conducted by St. Petersburg State University (Russia), Tashkent State University of Economics and Tashkent

Financial Institute (Uzbekistan).

A number of scientific results have been achieved in the course of scientific research on the improvement of the internal audit service: the characteristics of internal audit in the management system have been revealed (Washington, DC: World Bank); recommendations on improving the internal audit system based on international standards were developed (The Institute of Internal Auditors); The relationship between internal audit and external audit costs is based (University of California, USA); the procedure for compiling financial statements based on international standards was developed (International Accounting Standards Board); the procedure for analyzing the impact of the internal audit service on financial statements in enterprises has been improved (American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)); Recommendations for improvement of internal audit systems in the federal treasury based on international standards have been developed (St. Petersburg State University (Russia)).

Globally, scientific research is being carried out in the following priority directions for the improvement of the internal audit methodology: adaptation of the internal audit service in countries to international standards; improvement of internal auditors' evaluation methodology; achieving cost reduction in entities based on effective organization of internal audit service; to achieve the formation of an effective management system in enterprises by analyzing the reports of the internal audit service. B.A. Khasanov in his scientific research focused on the system of computerization of the internal audit service.

In N.F.Karimov's scientific works, aspects of internal audit organization in commercial banks and improvement of its methodology were studied. K. B. Akhmadjonov revealed some issues of improving the internal audit methodology in business entities.

In the above scientific studies, the internal audit plan, preparation of working documents of internal audit, summary report, improvement of internal audit methodology, system of certification of internal auditors at the international level have not been fully studied.

cost accounting of internal audit

In the developed countries of the world, research is being carried out to improve the processes of internal audit. These studies determine the features of the use of international standards for internal audit, the fulfillment of their requirements and the benefits of implementation in the national economy. Bringing the regulations governing the activities of internal audit in business entities in line with international requirements based on the introduction of experience and scientific achievements of developed countries is an important factor in improving the efficiency of the internal audit institution, forming an effective management system and attracting investors in order to reduce business risks of the service internal audit.

"According to the regulation on the internal audit service in enterprises (Appendix 2 to the decision of the Ministry of Internal Affairs of the Republic of Uzbekistan No. 215 of 10.16.2006), the internal audit service is a structural unit that is established by the decision of the supervisory board of the enterprise and performs internal audit in this enterprise. That is, it is a department similar to any other department of the enterprise. Salaries of internal auditors are reflected in the same way as salaries of administrative staff workers.

In this case, the Regulation establishes a single requirement for organizing an internal audit in enterprises with a balance sheet value of 1 billion soums and in joint stock companies with a balance sheet value of more than 100,000 BHM (except for commercial banks and budget organizations). For such enterprises, these are the costs of the enterprise arising from the legislation. Thus, the costs of

internal audit are deductible costs when determining the tax base for corporate income tax. The internal audit service is accountable to the company's supervisory board.

The company's internal audit service ensures that the executive body, branches and representative offices of the company comply with legal documents, the charter of the company and other documents, ensure that the information is fully and reliably reflected in the accounting and financial reports, that the established rules and procedures for the implementation of financial operations are followed, supervises and evaluates the work of the executive body, branches and representative offices of the company by checking and monitoring the preservation of assets, as well as compliance with the requirements set by the legal documents regarding the management of the company.

The internal audit service of the society carries out its activities in accordance with the procedure established by the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, unless otherwise provided by law.

Conclusion: As a result of scientific research, the following conclusions were made regarding the organization of internal audit and improvement of its methodology:

1. The author's definition of the concept of internal audit: "Internal audit is an activity organized to regularly and independently assess the reliability and efficiency of risk management, internal control systems, including corporate management practices based on generally accepted international and national standards in the field of internal control." was developed.
2. The regulatory and legal documents of the internal audit service were studied and practical proposals for amendments and additions to the relevant clauses of the Regulation "On Internal Audit Service in Enterprises" were substantiated. The national standard of auditing activities entitled "Using the work of the internal audit service" was developed and recommended for implementation. Also, AFMS No. 12 "Assessment of accounting and internal control system during audits", Regulation No. 2361 "On the procedure for certification of internal audit service employees" issued by the Ministry of Justice on May 12, 2012 on the certification system of internal audit service employees in the Republic of Uzbekistan. It was proposed to make additions and changes to the relevant clauses.
4. As a result of applying the stages of conducting an internal audit proposed by the author in the organization of the internal audit service, in the process of documenting it, the timely creation of the internal audit plan and program, the preparation of the internal audit cost estimate, the development of job instructions for the employees of the internal audit service, the implementation of daily work processes, It is ensured that the report of the internal audit service is compiled and submitted to the supervisory board on a sequential basis.

Literature:

- M.Z Temirkhanova - Problems in improving the approximation to international standards for reporting financial results in travel companies. Kaluga. Economic Bulletin, 2018.
- T.M. Djuraevna - Analysis of financial results tourism organization- World science, 2016
- M Temirkhanova - Features of improving accounting policies in touristic companies and national economy- Bulletin of science and practice, 2018
- M Temirkhanova Zh. Improvement of reporting forms according to international standards Bulletin of science and practice, 2017
- MS Umaralievich, TM Jurayevna. The role of the internal audit based international internal audit standards in Uzbekistan. Social and Economic Aspects of Education in Modern Society, 7. 2019 y.
- RN Kadirovich, TM Juraevna, L Shaomin. Improving the Intangible Assets Accounting: In a Pandemic Period. Annals of the Romanian Society for Cell Biology, 573-590. 2021y.

CONSEQUENCES OF CLIMATE CHANGE, AND HOW TO PREVENT FURTHER DETERIORATION

Khudoyorova Nilufar and Rakhimova Zilola
Students of "TIAME" National Research University

Abstract:

Climate change influences all locales around the world. Polar ice shields are dissolving and the ocean is rising. In a few districts, extraordinary climate occasions and precipitation are getting to be more common whereas others are encountering more extraordinary warm waves and dry spells. We require climate activity presently, or these impacts will as it were escalating. Climate change could be an exceptionally genuine risk, and its results affect many different angles of our lives. Global warming affects high temperatures, drought and wildfire, availability of fresh water, floods, sea-level rise and coastal areas, biodiversity, soils, inland water, and marine environment.

Keywords: global warming, effects of climate change, GHG emissions, pollution, threats, sustainable development.

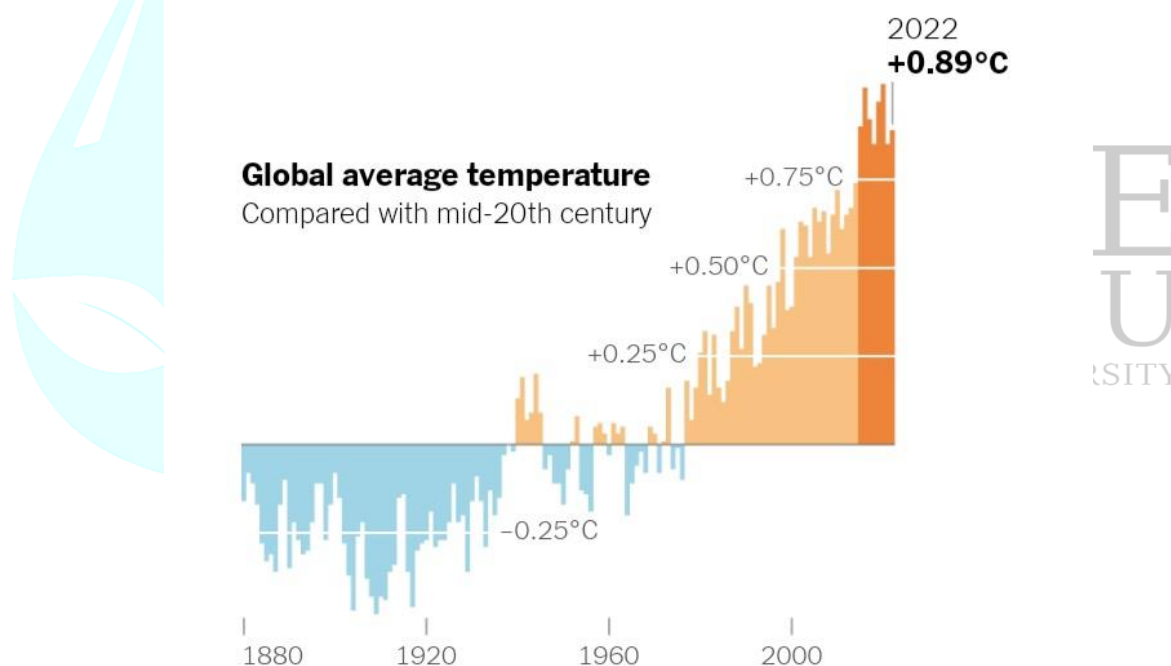
Introduction: Global warming and climate change could be a global slant, stemming from a century-scale rise in the temperature of the earth's climate. The increment in temperature is due to enthusiastic exercises such as greenhouse gas (GHG) emissions. The nursery impact happens after burning fossil fuels and comes about in a massive sum of heat and energy within the air. The most GHG poison is carbon dioxide, and regular strategies for measuring the global warming potential restrict to an assessment of carbon dioxide. In any case, other major poisons contributing to global warming and climate change incorporate but are not restricted to methane, nitrogen oxides – NO₂, and sulfur oxides – SO₂. Although a little warm radiation is radiated into space, a greater portion of this leftover warmth is retained by the soil. Moreover, the weakening of the air impairs it from reflecting the approaching sun-oriented radiation. On the other hand, maybe, this radiation is additionally retained by the earth's arrival and sea surfaces, causing uncommon warming of the soil. These occasions are triggers to basic repercussions such as ice ocean ice dissolving, the rise of ocean levels, ice sheet withdraws, and numerous climatic irregularities. To moderate the impacts of global warming, there have been various endeavors socially, politically, and deductively to resolve this issue. Earthy person development and preservation specialists have been built up to raise mindfulness and protect characteristic situations. Different worldwide summits and conventions have been passed to control GHG emissions, and numerous elective energy choices have been proposed and conveyed to relieve global warming impacts.

Given what we know about the dangers that climate change postures to people, we must take quick action. As a worldwide community, we have to be before long level off – and at that point decrease – the amount of carbon dioxide (CO₂) and other GHGs within the climate. The speedier we do this, the less harm we will cause to our world and our way of life. Climate change presents grave dangers that request society's critical consideration. The challenge requires a forceful and down-to-earth arrangement to attain a net zero-carbon global energy framework, the sooner the way better, for all of humankind. In case the scholarly world, trade, government, and citizens act together toward this common objective, able to make a pollution-free energy framework; frame a prosperous, adaptable, and versatile society; keep human, creature, and plant life thriving; and make a stronger world for ourselves and generation to come.

Natural consequences

High temperature. The climate crisis has expanded the normal global temperature and is driving more visits to high-temperature extremes, such as heat waves. Higher temperatures can cause expanded mortality, diminished efficiency, and harm to the foundation. The foremost defenseless individuals of the populace, such as the elderly and newborn children, will be most seriously influenced. Higher temperatures are too anticipated to cause a move within the geological distribution of climate zones. These changes are modifying the dispersion and wealth of numerous plant and creature species, which are as of now beneath weight from living space misfortune and contamination. Temperature rises are too likely to influence phenology – the conduct and lifecycles of creature and plant species. This might in turn lead to increased numbers of bugs and intrusive species, and a better rate of certain human illnesses. Higher temperatures increment the vanishing of water, which – besides the need for precipitation – increments the dangers of extreme dry seasons.

The world remained firmly in warming's grip last year, with extreme summer temperatures in Europe, and China elsewhere contributing to 2022 being the fifth-hottest year on record. Overall, the world is now 1.2 degrees Celsius (2.1 degrees Fahrenheit) hotter than it was in the second half of the 19th century when emissions of planer-warming carbon dioxide from the burning of fossil fuels became widespread¹¹.



Availability of fresh water. As the climate warms up, precipitation designs alter, dissipation increments, icy masses dissolve and ocean levels rise. All these variables influence the accessibility of new water. More visits and serious dry spells and rising water temperatures are anticipated to cause a diminish in water quality. Such conditions energize the development of poisonous green growth and microscopic organisms, which can compound the issue of water shortage that has been generally caused by human action. The increase in cloudburst occasions (sudden extraordinary precipitation) is

¹¹ New York Times, “The Last 8 Years Were the Hottest on Record” by Henry Fountain, Mira Rojanasakul. Jan. 10, 2023.

additionally likely to affect the quality and amount of new water accessible, as stormwater can cause unclean sewage to enter surface water.

Soil deterioration. Climate change may exasperate disintegration, decay in natural matter, salinization, soil biodiversity misfortune, avalanches, desertification, and flooding. The impact of climate change on soil carbon capacity can be related to changing climatic CO₂ concentrations, expanded temperatures, and changing precipitation designs. Extraordinary precipitation occasions, quick softening of snow or ice, tall waterway releases and expanded dry seasons are all climate-related occasions, which impact soil corruption. Deforestation and other human exercises (farming, skiing) play a part. Saline soils are anticipated to extend in coastal ranges as a result of saltwater interruption from the ocean side since rising ocean levels and (intermittently) low river releases.

Threats to business

Infrastructure. The impacts of climate change are especially relevant to foundations and buildings given their long life expectancy and their tall beginning fetched, as well as their basic part within the working of our social orders and economies. Buildings and frameworks can be defenseless to climate change since of their plan (low resistance to storms) or area (e.g. in flood-prone regions, avalanches, torrential slides). They can be harmed or rendered unfit for utilization by any changing climatic condition or extraordinary climate occasion: rising ocean level, extraordinary precipitation, and surges, events of extraordinary low or high temperatures, overwhelming snowfalls, and solid winds.

Energy. Climate dangers for the European energy framework as of now exist and are anticipated to extend. Climate change is anticipated to decrease the request for warming in northern and north-western Europe and to emphatically increment energy requests for cooling in southern Europe, which may advance worsen peaks in power requests within the summer. More seriously and visiting heat waves will move energy supply and request designs, frequently in inverse headings. Advance increments in temperature and dry spells may restrain the accessibility of cooling water for a warm control era in summer (bringing down energy supply), though requests for discuss conditioning will increment. Besides, more prominent greatness and recurrence of extraordinary climate occasions will cause dangers for physical energy foundation: overhead transmission and dissemination, but too substations or transformers.

Agriculture. Climate change and climate changeability are anticipated to have a significant impact on rural generation, both concerning trim yields and the areas where distinctive crops can be developed. The trim season has protracted and is anticipated to extend assist due to a prior onset of development in spring, and a longer developing season in harvest time. This would permit a northward extension of warm-season crops to regions that were not already reasonable. Impacts on ranger service due to climate change incorporate the expanded risk of dry seasons, storms and fires (abiotic), and bugs and diseases (biotic) – driving unsettling influences on woodland health.

What can be done about climate change?

Stopping the rise in CO₂. The speediest way to address the buildup of CO₂ within the environment is to halt including more. Numerous crucial parts of our economy transmit colossal sums of GHGs: the way we produce power and warm for our buildings and industry; the oil we burn to control our cars, trucks, and planes; the refrigerants we utilize to protect our food and cool our buildings; and the seriously fabricating forms for making concrete and steel. However, there are numerous ways to decrease the CO₂ from these segments. We can supplant high-emitting powers like coal, oil, and gas with nearly "carbon-free" options, such as sun-based control, wind control, or atomic control. Ready to capture the CO₂ from fossil fuel control and fabricating plants and store it underground. We can also

upgrade our buildings and foundation so that it takes less energy to construct and utilize them. We are able to include these efforts by attempting to expel a few of the CO₂ that is as of now within the air: for the occasion, by reforesting the Soil, by changing our cultivating hones to store more carbon within the soil, or through "direct discuss capture" innovation. Nevertheless, these strategies will likely not be able to remove CO₂ faster than we are presently including it in the environment. We must start with halting our runaway GHG emissions.

If, by 2030, we cut our carbon emissions in about half – and, by 2050, we do not emit any more carbon emissions than the planet can absorb each year – scientists predict that we can avoid the worst threats of climate change¹².

Adapting to change. Since the human movement has as of now included such a huge sum of GHGs to the climate, the world is presently encountering the early impacts of climate change. We ought to prepare for and adjust to these changes so that we will secure human well-being, water and nourishment supplies, our cities and towns, and normal territories. A modern field of work has developed to fortify coastlines to shield them from rising seas, develop unused crops to coordinate regions' changing climates, ensure our framework from rapidly spreading fires and typhoons, and arrange for moving supplies of water and nourishment.

Nowadays, these assignments are still manageable. On the off chance that we get ahead of the territorial changes we know are coming, and on the off chance that we put the wants of the poorest and most defenseless, to begin with, exceptionally few parts of the world will be unsalvageably harmed by the climate change we have as of now caused. Nevertheless, unless we too effectively cut our GHG emissions, unchecked climate change may inevitably put secure and fair adjustment past our reach. This possibility has driven a few researchers to think about more extraordinary and disputable alternatives, like geoengineering; for illustration, some recommendations would attempt to misleadingly cool the Soil to counter a few of the impacts of climate change. Critical activity is required to avoid the requirement for these riskier choices.

Driving solutions. Extraordinary advances can and must be accomplished with the current low-carbon advances we have nowadays. In addition, all of us can offer assistance to speed up the pace at which these innovations take root and spread. People can change their behavior and advocate for driven unused approaches. Enterprises can drive change over the entirety of businesses. Governments can order laws to form it simpler and cheaper to cut GHG emissions, and to assist communities get ready for unused challenges. Moreover, between times understandings such as the Paris Understanding have as of now made a solid system for international participation and forceful activity, on the off chance that governments around the world step up their commitments.

At the same time, the world does not have a genuine elective to fossil fuels that can meet all our current energy needs, let alone meet an expanded request within the future. We extremely need a suite of solutions to address climate change at a financial and social fetched that we can concur to bear.

There is room and reason for each of us to be part of the solution. I urge everyone to join us in rising to this historic challenge¹³.

Conclusion: There are numerous adjustments we can make in our lives, both large and small, to help avert global warming and rescue our world. To begin, we must put an end to all sorts of deforestation. Cutting down more trees will only worsen the level of carbon dioxide in the atmosphere. Instead, encourage people to plant more trees to restore nature's balance.

¹² Summarized from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Special Report, Global Warming of 1.5°C.

¹³ L. Rafael Reif, President of MIT.

Furthermore, it minimizes energy consumption everywhere. It makes no difference whether you are at home or work; the more energy you use, the more carbon dioxide you emit. As a result, do not waste electricity because it necessitates the use of fossil fuels. Because, the combustion of fossil fuels, and greenhouse gases in the atmosphere rapidly increase, contributing to global warming. In addition, limit your carbon footprint by flying less frequently.

Most essential, replace all of your incandescent lamps with LED bulbs. It will significantly reduce the amount of energy used. Similarly, do not squander that energy. Rather than becoming more reliant, we must immediately cut our reliance on fossil fuels and power.

Choose eco-friendly solutions such as solar energy and wind power. Make recycling and reuse a habit. Instead of throwing things away, learn how to properly reuse them. Additionally, carpool with your neighbors and family to reduce vehicular exhaust and emissions.

The following are some strategies for mitigating global warming:

Educate farmers on good agricultural methods that are also environmentally beneficial.

Limit the dangerous gases that manufacturers can emit into the atmosphere. For example, installing air filters in chimneys should be made mandatory.

Reduce the carbon footprint caused by the use of fossil fuels. Educate individuals and encourage them to utilize other modes of transportation such as public transportation, bicycles, or electric vehicles.

The government should provide incentives and support for the development of alternative kinds of energy that are not detrimental to the environment.

Nuclear energy, wind energy, and marine energy are some alternate kinds of green energy that governments must rapidly adopt.

We attempted to address the causes, impacts, and preventive measures for global warming in this article. Not every measure stated can be simply executed. Global warming is a global issue, and countries should not be selfish in how they use their natural resources. The world community should work together to find a long-term solution to the challenge of global warming so that future generations can inherit a healthy planet.

References:

New York Times, “The Last 8 Years Were the Hottest on Record” by Henry Fountain, Mira Rojanasakul. Jan. 10, 2023.

Summarized from the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Special Report, Global Warming of 1.5°C.

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). 2014. Fifth assessment report: Climate change 2007.

United Nations Environment Programme. Ten Ways You Can Help Fight the Climate Crisis. May 4, 2022.

European Commission. Climate Change. Consequences of Climate Change.

Supervisor: M.Tosheva Teacher of the Department of Economics

YASHIL IQTISODIYOTGA O‘TISH MOHIYATI

Mutalova Donoxon Shavkatjon qizi

Abdug‘aniyeva Shaxrizoda Abdumalik qizi., talabalari

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Аннотация:

Bu maqolaning maqsadi – mamlakatimizda iqtisodiy, siyosiy va ekologik sohalarning bir-biriga chambarchas bog‘liqligi, ularning o‘zaro ta’sirlari, atrof-muhitning hozirgi holatini saqlab qolish yoki yanada yaxshilash pirovardida qabul qilingan qaror va amalga oshirilayotgan islohotlarning mohiyatini ochib berish hamda O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “2019-2030 yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining “Yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarorining dolzarbligini yoritib berishdan iborat.

Аннотация

Цель данной статьи - раскрыть характер экономической, политической и экологической сфер в нашей стране, их взаимовлияние, характер принимаемых решений и проводимых реформ по сохранению или дальнейшему улучшению современного состояния окружающей среды, и т.д. Подчеркнуть актуальность решения Президента Республики Узбекистан «Об утверждении Стратегии по переходу Республики Узбекистан на «Зеленую» экономику на период 2019-2030 годов».

Abstract

The purpose of this article is to reveal the nature of the economic, political and ecological spheres in our country, their mutual influence, the nature of the decisions made and the reforms implemented to preserve or further improve the current state of the environment. It is to clarify the relevance of the decision of the President of the Republic of Uzbekistan "On approval of the strategy of the transition to the "Green" economy of the Republic of Uzbekistan in the period of 2019-2030".

Kalit so‘zlar: yashil iqtisodiyot, yashillashtirish, yashil texnologiyalar, qayta tiklanadigan energiya manbalari, strategiya, tamoyil, ekologik muammolar, modernizatsiya, diversifikatsiya, issiqxona gazlari, ekotizim, degaradatsiya, investitsiya, konsepsiya, Smart Water (“Aqlli suv”)

Kirish: O‘zbekiston Respublikasi hududida o‘tkazilgan turli tahlillar iqlimning o‘zgarishi sharoitida samarali, resurs tejamkor va ekologik xavfsiz iqtisodiyotni ta’minlashda o‘zaro bog‘liq muammolar va ehtiyojlar mavjudligini ko‘rsatgan.

Ushbu qaror doirasida mamlakatda tarkibiy o‘zgartirishlarni chuqurlashtirish, resurs tejamkor va ekologik xavfsiz iqtisodiyotni ta’minlash, iqtisodiyotning bazaviy tarmoqlarini modernizatsiyalash va diversifikatsiyalash hamda hududlarni bir maromda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.[1]

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili: Resurslar tanqisligi, ekologik muammolar va iqtisodiy xavflar kabi bugungi kun muammolari A.V.Vaxabov, Sh.X.Xajibakiyev, Sh.A.Tashmatov, M.T.Butaboyevlarning ilmiy-tadqiqot ishlarida o‘rganilgan. [1] Ularning ilmiy ishlarida va ilmiy adabiyotlarida shu kabi muammolarga faqatgina yashil iqtisodiyotga o‘tish orqali erishish mumkinligi qayd etilgan. «Yashil iqtisodiyot»ni rivojlantirishning nazariy – amaliy jihatlari xorijlik iqtisodchi – olimlar William Hynes, Shannon Wang, Erik Solheim, Patricia, Ardakanian, Dirk Jaeger tomonidan tadqiq etilgan.

Uzoq xorij iqtisodchi olimlari, MDH vakillari T.V. Zaxarova, Valentin Pchelintsev, Tatyana Kruglikova, Irina Jivotovskaya, Tatyana Chernomorova, Tkachenko Aleksandr Aleksandrovich va

boshqalar, yashil iqtisodiyotga o'tish zarurligi va bu mamlakat rivojiga yuqori darajada ta'sir etishini ta'kidlab o'tishgan.[2]

Tadqiqot metodologiyasi: Iqtisodiy adabiyotda “yashil” iqtisodiyotni rivojlantirishning quyidagi yo'nalishlari ajratiladi [3]:

Tiklanadigan energiya manbalarini o'zlashtirish.

Dunyo mamlakatlari “yashil energetika” sohasini rivojlantirish uchun zarur infratuzilmani shakllantirishga sarflanayotgan yillik investisiyalar miqdorini 2030-yilga qadar hozirgi 400 mlrd dollardan 1,25 trln dollarga qadar oshirishlari zarur bo'ladi. [4]

Chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish.

Hozirgi vaqtda rivojlangan mamlakatlarda har kuni aholi jon boshiga 1 kgdan 3 kggacha qattiq maishiy chiqindilar ishlab chiqarilmoqda. Bu qiymatni kamaytirish uchun chiqindilarni qayta ishlab chiqarish korxonalari sonini ko'paytirish kerak bo'ladi.

Suv resurslarini boshqarish tizimlarini takomillashtirish.

Yer sharida har 6-kishi ichimlik suvi yetishmasligidan aziyat chekmoqda. [5] Suv tanqis bo'lgan hududlarda yashayotgan aholining soni 2050 yilga qadar 4,8 mlrd kishidan 5,7 mlrd kishigacha ortishi mumkin.[6]

Sof, barqaror va yashil transportlarni rivojlantirish.

Transport tizimlari atrof muhitga jiddiy salbiy ta'sir ko'rsatadi. Jahon energiyasi iste'moli va issiqxona gazlarining 20-25%i bevosita to'g'ri transport hissasiga to'g'ri keladi.[7]

Qishloq xo'jaligida organik dehqonchilikni rivojlantirish.

Organik qishloq xo'jaligi global “Yashil iqtisodiyot”ning muhim yo'nalishi sifatida dunyoning 178 mamlakatida rivojlantirilmoqda.

Uy-joy kommunal xo'jaligida energiya samaradorligini oshirish.

Samarasiz isitish tizimlari va asbob-uskunalar bilan jihozlangan uy-joylarning mavjudligi issiqlikni sezilarli darajada yo'qotishga olib keladi.

Ekotizimlarni saqlab qolish va boshqaruv samaradorligini oshirish.

Insoniyat har yili 13 mln ga. o'rmonzorlarni yo'qotmoqda, yerlarning muntazam ravishda degradatsiyalashuvi esa 3,6 mln ga. yer maydonining cho'llashuviga olib keladi.

“Yashil texnologiyalar”ni yaratish va sotish bozorlarini rivojlantirish.

2025 yilga borib jahondagi ekologik toza asbob-uskunalar bozori 4,4 trln yevroga tenglashadi.

Jahon tajribasidan shuni ko'rsatadiki, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida “yashil texnologiyalar”ni joriy etish aholi turmush tarzining ijobiy o'zgarishiga ta'sir ko'rsatadi. Buning natijasida shaharlardagi hayot qulaylashadi, bolalar o'limi qisqaradi, o'rtacha umr ko'rish davomiyligi uzayadi va hokazo. Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalari potentsiali 270 million shartli yoqilg'ini tashkil qiladi, bu o'z navbatida mamlakatning energiya tashuvchi resurslarga bo'lgan yillik ehtiyojidan 3 marta ortiqdir. Bu potentsialning katta qismi quyosh energiyasiga to'g'ri keladi. So'nggi o'n yillikda quyosh energiyasining tannarxi jahon bozorida 80 foizga pasaydi, O'zbekistonda bu ko'rsatkich quyoshli kunlar ko'pligi, osmoning musoffoligi bois, yanada arzonroq bo'ladi [8].

Tahlil va natijalar: Quyida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining “2019-2030 yillar davrida O'zbekiston Respublikasining “Yashil” iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida”gi qarori doirasida belgilab olingan strategiyaning ustuvor yo'nalishlari bo'yicha amalga oshirilgan islohotlarning tahlilini berib o'tamiz:

Energetika sohasi: so'nggi yillarda umumiy quvvati 2897 megavattga teng quyosh va shamol elektr stansiyalarini qurish bo'yicha xalqaro kompaniyalar bilan 10ta bitim imzolangan. Ushbu loyihalarning

umumiy qiymati qariyb 3 milliard dollarni tashkil etib, ularning barchasi xorijiy kompaniyalar tomonidan to‘g‘ridan to‘g‘ri investitsiyalar hisobiga amalga oshiriladi.

Neft va gaz sanoati sohasi: 2022-yilda tizimni talab darajasida ishlashi uchun uglevodorod konlarini samarali va maqsadli ishlatish, ulardan tabiiy gaz va suyuq uglevodorod xom ashyosi qazib chiqarishni oshirish hamda mavjud quduqlarning bir maromda ishlatilishini ta‘minlash hamda yangi konlar ochish, ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiya qilish bo‘yicha samarali natijalarga erishildi.[9]

Qayta tiklanuvchi energiya manbaalari sohasi: O‘zbekistonda 2023 yilda umumiy quvvati 4300 MVt bo‘lgan qayta tiklanuvchi energiya manbalari (QTEM) ishga tushirilishi rejalashtirilmoqda. Bunga 15,4 mlrd dollar yo‘naltiriladi. Ijtimoiy obyektlar va davlat organlari binolariga bunday qurilmalarni o‘rnatish bo‘yicha “Yashil energiya” kompaniyasi tashkil etilmoqda. 2023 yilda DXSH (davlat-xususiy sheriklik) asosida 27 ta yirik quvvatli quyosh va shamol elektr stansiyasini qurish va ularni elektr uzatish tarmoqlariga ulash loyihalari ro‘yxatlari tasdiqlandi.

Transport sohasi: Mamlakatda yiliga 500 dan ortiq har xil turdagi vagonlar ishlab chiqarilishi kutilmoqda. Ehtiyot qismlar va avtomobil qismlarini mahalliyashtirishni 60 foizgacha oshirish rejalashtirilgan. Yiliga 60 ta avtomobil ishlab chiqarish hisobiga yengil avtomobillar parkini yangilash ko‘zlangan. Sohani moliyaviy sog‘lomlashtirish uchun tizimdan 9 ta asosiy bo‘lmagan aktivlar olib qo‘yiladi. 2023 yil oxiriga kelib, o‘zaro subsidiyalashdan voz kechish rejalashtirilgan.

Suv xo‘jaligi sohasi: “O‘zbekiston Respublikasi suv xo‘jaligini rivojlantirishning 2020—2030-yillarga mo‘ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Prezident farmoni qabul qilindi. Farmonga ko‘ra, 2030-yilga qadar quyidagi ko‘rsatkichlarga erishish nazarda tutilgan [10]:

sug‘orish tizimlarining foydali ish koeffitsiyentini 0,63 dan 0,73 gacha oshirish;

suv ta‘minoti past darajada bo‘lgan sug‘oriladigan yer maydonlarini 560 ming gektardan 190 ming gektargacha kamaytirish;

sho‘rlangan sug‘oriladigan yer maydonlarini 226 ming gektarga kamaytirish;

Suv xo‘jaligi vazirligi tizimidagi nasos stansiyalarining yillik elektr energiyasi iste‘molini 25 foizga kamaytirish;

barcha irrigatsiya tizimi obyektlariga Smart Water (“Aqlli suv”) suv o‘lchash va nazorat qilish qurilmalari o‘rnatilib, suv hisobini yuritishda raqamli texnologiyalarni joriy etish;

100 ta yirik suv xo‘jaligi obyektlarida suvni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish;

qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishda suvni tejaydigan texnologiyalar bilan qamrab olingan yerlarning umumiy maydonini 2 million gektargacha, shu jumladan, tomchilab sug‘orish texnologiyasini 600 ming gektargacha yetkazish;

suv xo‘jaligida davlat-xususiy sheriklik tamoyillari asosida 50 ta loyihani amalga oshirish.

Farmonda nazarda tutilgan vazifalarning to‘liq va o‘z muddatida bajarilishini ta‘minlash maqsadida suv xo‘jaligi tizimida mas‘ul boshqarma tashkil etiladi.

Xulosa: Xulosa qilib aytish mumkinki, bugungi kunda yashil iqtisodiyotga o‘tish uni joriy etishdagi muammolar ko‘p, ammo jahon tajribasidan ko‘rish mumkinki barqaror rivojlanish uchun bu muhim omillardan biri sanalib kelmoqda. Mamlakatimizda yashil iqtisodiyotga o‘tish va barcha sohalarni tubdan isloh qilish bo‘yicha qator islohotlarni amalga oshirish kuchaytirilmoqda. Shu jumladan, Prezidentimizning “2019-2030- yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarori bizga mamlakatimiz iqtisodiyotiy taraqqiyoti va kelajagi uchun muhim ahamiyat kasb etdi. Ushbu qarorda belgilangan qator strategiyalar bo‘yicha ishlar amalga oshirish esa bizga ma‘muriy dastak bo‘lib xizmat qilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- “2019-2030- yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Prezident Qarori
- “Resurslarning cheklanganligi va “Yashil iqtisodiyot”ga o‘tish zaruriyati” Rashidov Laziz Salom o‘g‘li.
Иванова Н.И., Левченко Л.В. «Зеленая» экономика: сущность, принципы и перспективы. //Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2017. № 2 (58) С.20-21.
https://www.un.org/ru/development/devagenda/pdf/Russian_Why_it_matters_Goal_7_Clean_Energy.pdf
- Кушнаренко А. Дефицит пресной воды: проблемы и способы решения // The WALL magazine. – URL :
<http://thewallmagazine.ru/lack-of-fresh-water/>
- Всемирный доклад Организации Объединенных Наций о состоянии водных ресурсов, 2018 г.:
Природные решения проблем управления водными ресурсами. Рабочее резюме
<http://unesdoc.unesco.org/images/0026/002615/261594r.pdf>
- Transport Technologies and Policy Scenarios to 2050. — World Energy Council, 2007. — ISBN 0946121281.
- Yavmutov D.Sh., Jo‘rayev A.T., O‘zbekistonda sanoatni yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida rivojlantirish masalalari. “Sanoat va xizmat ko‘rsatish sohalarining raqamli transformatsiyasi: tendensiyalar, boshqaruv, strategiyalar”. Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari to‘plami. Buxoro. 2022-yil. 15-17-b
<https://daryo.uz/2023/02/20/ozbekneftgaz-2022-yil-neft-va-gaz-qazib-chiqarish-hamda-qayta-ishlash-boyicha-natijalar-sarhisobi>
- “O‘zbekiston Respublikasi suv xo‘jaligini rivojlantirishning 2020—2030-yillarga mo‘ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Prezident farmoni

Ilmiy rahbar: M.Tosheva Iqtisodiyot kafedrası o‘qituvchisi



YURTIMIZDA YASHIL IQTISODIYOTNI RAG‘BATLANTIRISH MUAMMO VA VAZIFALAR.

*Aydarbekova Aruana Erbol qizi,
Tillayeva Sevara Fayzulla qizi., talabalar.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотация:

Bu maqolaning maqsadi-yashil iqtisodiyotni rivojlanishida huquqiy hujjatlarni o‘rganish va tahlil qilish. O‘zbekistonda va chet davlatlarida “Yashil iqtisodiyotni” rivojlantirish mexanizmlari, qabul qilingan strategiya va qonun hujjatlari yoritish. Respublika va iqtisodiyotning turli tarmoqlaridagi qonunchilik bazasida yashil mehanizmlarni joriy etish haqida tahlil qilish.

Аннотация

Целью данной статьи является изучение и анализ нормативно-правовых документов в области развития зеленой экономики. Выяснение механизмов развития «Зеленой экономики» в

Узбекистане и зарубежных странах, принятых стратегий и правовых документов. Анализ внедрения зеленых механизмов в законодательную базу республики и различных отраслей экономики.

Abstract

The purpose of this article is to study and analyze legal documents in the development of green economy. Elucidation of mechanisms for the development of the "Green Economy" in Uzbekistan and foreign countries, adopted strategies and legal documents. Analysis of the introduction of green mechanisms in the legislative framework of the republic and various sectors of the economy.

Kalit soʻzlar: yashil iqtisodiyot, yashillashtirish, yashil texnologiyalar, qayta tiklanadigan energiya manbalari, meʼyoriy-huquqiy hujjatlar, strategiya, tamoyil, dengiz shamol qurilmasi, shaffof quyosh panellari, biologic batareya, mikroprotessor.

Kirish: Iqtisodiyotni ekologiyalashtirish natijasida ekologiya va iqtisodiyotning rivojlanishidagi muammolarning ijtimoiy soha bilan uzviy bogʻliqligi namoyon boʻluvchi yangi yoʻnalishni, yangi fanni – Yashil iqtisodiyotni yuzaga keltirdi.

Yashil iqtisodiyot-ilmiy fan emas, balki ustun darajada real iqtisodiy siyosat, konkret faoliyat sohalariga taaluqlidir. Yashil iqtisodiyot fani nazariy jihatdan xoʻjalik yuritish tizimini “yashillashtirish”ning umumiy strategiyasining ishlab chiqish va ustuvor yoʻnalishlarini belgilab berish bilan shugʻullanadi.

Yashil iqtisodiyotni nazariy asoslashdan keyin uning ahamiyatini iqtisodiy subyektlar oʻrtasida ommalashtirish zarurati paydo boʻladi. Ushbu darajada yashil iqtisodiyotning bosh vazifasi jamiyatda ekologik toza mahsuloot ishlab chiqarishning zarurligi va ahamiyati toʻgʻrisida dunyoqarashni uygʻotish hisoblanadi.

Yashil iqtisodiyotga oʻtish nazariy va gʻoyaviy jihatdan asoslangandan keyin, uning huquqiy asoslarini shakllantirish va sohaga oid tegishli qonunchilikni ishlab chiqish zaruriyati paydo boʻladi. Yashil iqtisodiyotni rivojlantirishga oid qonunchilik iqtisodiyotni yashillashtirishga koʻmaklashishi bilan bir vaqtda barcha xoʻjalik subyektlari manfaatlariga mos kelishi zarur.[1]

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili: Ekologiyani yashillashtirishda yashil texnologiyalarning oʻrni katta ahamiyatga ega. Yashil texnologiyalardan foydalanishning birinchi misoli sifatida Rim imperatorining elegabal saroyida togʻ qori yordamida passiv konditsioner tizimidan foydalanishni koʻrishimiz mumkin. Keyinchalik XIX asrda Fransiyada Edmond Bekkerl bell Labsga birinchi kremnili quyosh batareyasini yaratishga imkon bergan fotovoltaik effektini kashf etdi. 1859-1860 yillarda Auguste Mouchot bugʻ dvigatellarida quyosh energiyasidan foydalanish gʻoyasini taqdim etdi va Gaston Plante birinchi qoʻrgʻoshin batareyasini ixtiro qildi.

Atrof-muhit iqtisodiyoti va ekologiya iqtisodiyotining rivojlanishi asosida ilgari surilgan tamoyillarning iqtisodiy siyosatga joriy etilishi natijasida “yashil iqtisodiyot” tushunchasi shakllana boshladi. Ushbu atama ilk bor 1989-yilda Buyuk Britaniya hukumati uchun yetakchi iqtisodchilar tomonidan “Yashil iqtisodiyotni rivojlantirish rejasi”, deb nomlangan hisobotda foydalanilgan.[2]

Tadqiqot metodologiyasi: Jahon tajribasidan shuni koʻrsatadiki, iqtisodiyotning turli tarmoqlarida “yashil texnologiyalar”ni joriy etish aholi turmush tarzining ijobiy oʻzgarishiga taʼsir koʻrsatadi. Buning natijasida shaharlardagi hayot qulaylashadi, bolalar oʻlimi qisqaradi, oʻrtacha umr koʻrish davomiyligi uzayadi va hokazo. Lotin Amerikasi va Afrikaning ayrim mintaqalarida esa hatto tashqi migratsiya oqimlari qisqarib, inson kapitalining rivojlanishi kuzatilgan.

Shuni ham taʼkidlashimiz kerakki, Oʻzbekiston BMTning Barqaror taraqqiyot maqsadlari hamda Iqlim boʻyicha Parij bitimiga ham qoʻshilgan. Har ikkala hujjat milliy hukumatlar zimmasiga “yashil

taraqqiyot” talablarini bajarish majburiyatini yuklaydi. Demak, ertami kechmi “yashil iqtisodiyot”ga baribir o‘tishimiz kerakligini anglatadi.[3]

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekistonda qayta tiklanadigan energiya manbalari potentsiali 270 million shartli yoqilg‘ini tashkil qiladi, bu o‘z navbatida mamlakatning energiya tashuvchi resurslarga bo‘lgan yillik ehtiyojidan 3 marta ortiqdir. Bu potentsialning katta qismi quyosh energiyasiga to‘g‘ri keladi. So‘nggi o‘n yillikda quyosh energiyasining tannarxi jahon bozorida 80 foizga pasaydi, O‘zbekistonda bu ko‘rsatkich quyoshli kunlar ko‘pligi, osmoning musoffoligi bois, yanada arzonroq bo‘ladi [4].

Jahon amaliyoti haqida to‘xtalib o‘tishimiz zarur. Masalan, Xitoyda dunyodagi eng yirik dengiz shamol qurilmasi o‘rnatildi. Bu qurilma 16 megavatt quvvatga ega hamda ishchi g‘ildiragining diametri 252 metr bo‘lgan dunyodagi eng kata dengiz shamol trubinasi hisoblanadi. Uning yillik ishlab chiqarish hajmi 66 mln.kVt/soatni tashkil etadi, bu o‘rtacha 3kishi yashaydigan 36ming xonadonni elektr energiyasi bilan ta‘minlash bilan bir qatorda, yiliga 22ming tonna ko‘mirni tejaydi va 54ming tonna karbonat angidrid bilan havoning ifloslanishini oldini oladi.[5]

Qolaversa, Yaponiyada derazalar o‘rniga o‘rnatilishi mumkin bo‘lgan shaffof quyosh panellari ixtiro qilindi. Natijada ular shaffofligi 79% bo‘lgan bir kvadrat santimetrli quyosh panellaridan 420 pikovatt quvvatga erishdilar. Bu dikalkogenit metal asosidagi bunday ingichka element uchun eng yuqori ko‘rsatkichdir. [6]

Tahlil va natijalar: Jahonda global muammolar va tahliliy natijalar asosida hukumatimiz yashil iqtisodiyotga o‘tish haqida xulosa qildi. Mamlakatda 2017 yildan buyon yashil iqtisodiyotga e‘tibor qaratilib, ishlab chiqarishni yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida rivojlantirish va amalga oshirish talab qilinmoqda. Ushbu yo‘nalishda huquqiy-me‘yoriy hujjatlar ham shakllantirilib, qabul qilinmoqda. Masalan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947 sonli “O‘zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo‘yicha Harakatlar strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni qolaversa, 2017 yil 26 maydagi PQ 3012 sonli “2017-2021 yillarda qayta tiklanuvchi energetikani yanada rivojlantirish, iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohada energiya samaradorligini oshirish chora-tadbirlari dasturi to‘g‘risida”gi Qarori, 2019 yilning 30 oktyabridagi PF-5863 sonli “2030 yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining atrof muhitni muhofaza qilish kontsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 5 oktyabrdagi PQ-4477 sonli “O‘zbekiston Respublikasining 2019-2030 yillarda “yashil iqtisodiyot”ga o‘tish Strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Qarorlari shular jumlasidan. Mazkur hujjatlarda yashil iqtisodiyotga o‘tish O‘zbekiston iqtisodiyotining strategik yo‘nalishlaridan ekanligi ta‘kidlab o‘tilgan.[7]

Mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirishda yashil iqtisodiyot tamoyillarini tahlil qiladigan bo‘lsak, holat quvonarli darajada emasligini ko‘ramiz. Ya‘ni asosiy ko‘zga tashlanadigan muammolardan biri shuki, bunda ma‘lumotlarning yetarlicha oshkora emasligi hamda bu yo‘nalishda ma‘lumotlarning deyarli yo‘qligi sababli tadqiqotlar kamligini izohlash mumkin. Shu o‘rinda ta‘kidlash joizki, yashil iqtisodiyot siyosat darajasiga ko‘tarilgan ekan, yuritilayotgan moliyaviy, iqtisodiy va statistik hisobotlarda, iqtisodiyotni yashillashtirish jarayonlari bilan bog‘liq ma‘lumotlarni ham o‘z vaqtida va alohida yuritish amaliyotini keng joriy qilish zarur. Quyida biz mavjud ma‘lumotlar asosida iqtisodiyotning ayrim tarmoqlarida yashil iqtisodiyot holatini tahlil qilishga harakat qildik.[8]

Yashil iqtisodiyotni rivojlantirish istiqbollari natijasida quyosh energiyasidan elektr energiyasi ishlab chiqarish ko‘lami sekin asta oshib bormoqda. 2021 yilning 27 avgust kuni Navoiy viloyatida O‘zbekistonda birinchi quyosh elektr stantsiyasi ishga tushirildi. Uning quvvati 100 mVt. Mazkur korxonada yiliga 252 mln. kilovat elektr energiya ishlab chiqaradi. Mazkur inshoot bir yilda 80 mln.

kubmetr tabiiy gaz iste'molini tejash bilan birga atmosferaga chiqadigan issiqxona gazlarining 160 ming tonnaga kamayishiga asos bo'ladi.

O'zbekiston quyosh energiyasiga boy mamlakat hisoblanadi, bu yerda 525-760 mlrd. kVt/soatlik potentsial jamlangan. Ushbu potentsialni inobatga olib qayta tiklanuvchi manbalar hisobiga elektr energiya ishlab chiqarishni 2018 yildagi jamiga nisbatan 10 foizdan 2030 yilga borib 25 foizga yetkazish ko'zda tutilgan [9].

Xulosa: Xulosa qilib aytish mumkinki, O'zbekiston Respublikasida iqtisodiyot tarmoqlarini yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida rivojlantirish darajasi qoniqarli emas. Bu borada ishlar boshlangan, biroq tarmoqlar va mintaqalar, hududlar doirasida turli darajada va bosqichlarda bormoqda. Misol qilib aytadigan bo'lsak, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 04.10.2019 yildagi PQ-4477 soniga ko'ra, "2019-2030- yillar davrida O'zbekiston Respublikasining yashil iqtisodiyotga o'tish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida" Prezident Qarori qabul qilindi. Bu qarorning kuchga kirish sanasi 05.10.2019 yil deb belgilandi.[10] Yashil iqtisodiy faoliyat yuritishga o'tish esa biroz kechikmoqda desak mubolag'a bo'lmaydi.

Eng asosiysi mamlakatda iqtisodiyotni yashillashtirish uchun katta imkoniyatlar mavjud. Buning uchun ushbu yo'nalishlarda ilmiy izlanishlarni ko'paytirish, sohaga investitsiyalarni keng jalb qilish, mazkur yo'nalishlardagi faoliyat va ishlab chiqarishni rag'batlantirib borish mexanizmlarini joriy qilish zarur bo'ladi. Shu bilan birga moliyalshtirish jarayonida infratuzilmani to'liq yaxshilashga qaratisla maqsadga muvofiq bo'lar edi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

"Yashil iqtisodiyot" darslik. A.V.Vaxabov, Sh.X.Xajibakiyev va boshqalar. –Toshkent: "Universitet", 2020. -12b.

Blueprint for a Green Economy:David Pearce, Anil Markandya and Edward B.Barbier. Earthscan, London,Great Britain, 1989.192pp

<https://davr24.uz/archives/5442> Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, "ERGO Analytics" tadqiqot kompaniyasi rahbari Rauf Saloxo'jayevning intervyu matnidan.

Yavmutov D.Sh., Jo'rayev A.T., O'zbekistonda sanoatni yashil iqtisodiyot tamoyillari asosida rivojlantirish masalalari. "Sanoat va xizmat ko'rsatish sohasining raqamli transformatsiyasi: tendensiyalar, boshqaruv, strategiyalar". Xalqaro ilmiy-amaliy anjuman materiallari to'plami. Buxoro. 2022-yil. 15-17-b

Qayta tiklanadigan energetika sohasidagi ilmiy va innovatsion ishlanmalar bo'yicha dayjest №2. Ilmiy –texnik axborot markazi,. 30-yanvar, 2023 y. 2-b.

Qayta tiklanadigan energetika sohasidagi ilmiy va innovatsion ishlanmalar bo'yicha dayjest №2. Ilmiy –texnik axborot markazi,. 30-yanvar, 2023 y. 6-b.

Pedagogika Respublika ilmiy jurnali 5-son, 2023-yil, 15-yanvar, 204-b. Sobirova Umida Parhadovna.

Pedagogika Respublika ilmiy jurnali 5-son, 2023-yil, 15-yanvar, 206-b. Sobirova Umida Parhadovna.

Pedagogika Respublika ilmiy jurnali 5-son, 2023-yil, 15-yanvar, 207-b. Sobirova Umida Parhadovna.

<https://lex.uz/docs/-4539502>

Ilmiy rahbar: Tosheva Maftuna Iqtisodiyot kafedrasida o'qituvchisi

УДК 631.1:338.43

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА КЛАСТЕРЛАРНИ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ

*Азамат Ахмедов Камилович., PhD, доц.
Мусурмон Холмурадов Авлакулович., магистрант.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ушбу мақола Ўзбекистон Республикасида долзарб бўлган тармоқлардан бири қишлоқ хўжалигидаги кластерларни фаолияти таҳлил қилинди. Амалга оширилган тадқиқотлан натижасида ғалла етиштирувчи хўжаликларда экин ҳосилдорлиги 5-7 ц/га ошгани аниқланди. Шунингдек, кластерлар фаолиятини ривожлантириш бўйича таклифлар ишлаб чиқилди.

Аннотация: В данной статье проанализирована деятельность кластеров в сельском хозяйстве, одной из актуальных отраслей в Республике Узбекистан. В результате проведенных исследований установлено, что урожайность сельскохозяйственных культур в зерновых хозяйствах увеличилась на 5-7 ц/га. Также были разработаны предложения по развитию кластерной деятельности в будущем.

Annotation: This article analyzed the activity of clusters in agriculture, one of the relevant sectors in the Republic of Uzbekistan. As a result of the conducted research, it was found that the crop yield in grain farms increased by 5-7 per hectares. Also, proposals for the development of cluster activity in the future were developed.

“Ҳозирги кунда юртимизда мамлакатлар миллий иқтисодиётига юкори даромад келтирадиган истиқболли тармоқлардан бири – бу қишлоқ хўжалигидир”. Кластер–қишлоқ хўжалигида туб бурилиш ясади.

Ўзбекистон аҳолисининг деярли тенг ярми қишлоқ жойларда яшайди. Шу сабаб, бевосита соҳада фаолият олиб бормасада, қишлоқ хўжалигига тааллуқли бўлган ҳарбирянгилик, ўзгариш, жорий этилаётган янги иш усуллари кўпчиликни қизиқтириши табиий.

Хўш, қишлоқ хўжалигига жорий қилинган кластер тизимининг афзалликлари нимада? Кластер ўзинима? Бу саволга қисқача тўпланиб ишни амалга оширишдир десак хато бўлмайди. Замонавий инфратузилма ва илғор технологиялар билан Кластер ва кооперация тизимини ривожлантириш қишлоқ хўжалигида ислохотларнинг устувор йўналишларидан биридир.

Бу тизим тўлиқ ишлаб чиқариш занжирини таъминлайди: майдондан истеъмолчига. “Даладан столгача” ишлаб чиқариш занжири Кластер ишлаб чиқариш объектлари, агрологистик марказлар ва кооперативлар асосида қурилмоқда, экспортни оширишнинг янги имкониятлари яратилмоқда.

Кластерларда ҳосилдорликнинг юкори бўлиши ҳисобига ишлаб чиқарувчилар даромадларини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. 2017-2021 йилларда илмий-инновацион ютуқлар ва илғор технологиялар кластерлари жорий этилиши натижасида пахта ҳосилдорлигини 26,4 ц/га дан 30 ц/га, ғалла ҳосилдорлигини 57,8 ц/га дан 63,5 ц/га оширилди. Ишлаб чиқарувчиларнинг моддий манфаатлари 1,5 баробар ошди, бир ходимнинг ўртача ойлик маоши 2018 йилга нисбатан 2,4 баробар ошди.

Кейинги 3 йилда кластерлар негизида ҳудудларда 152 мингдан зиёянги иш ўрни яратилди. 2018-2021 йилларда кластерларга қўшимча қиймат занжири яратиш учун 1,4 миллиард АҚШ

доллари микдорида инвестициялар жалб қилинди. 2019-2021 йилларда 10,8 минг гектар майдонда интенсив мевали боғлар ва 19,7 минг гектар майдонда тоқзорлар ташкил этилди. 250 минг гектар ерда сувни тежайдиган технологияларва 1,5 трлн сўмлик ресурс тежайдиган замонавий ускуналар жорий этилди. Кластерлар 2,2 миллион гектар қишлоқ хўжалиги ерларини қамраб олди.

Кейинги йирик лойиҳа-агросаноат мажмуаси учун ягона интегратсия платформасини яратиш бўлиб, унда 20 га яқин вазирлик ва идораларнинг иш жараёнлари интегратсия қилинади. Мазкур лойиҳа Жаҳонбанки томонидан молиялаштирилиб, айна пайтда мазкур тизим архитекторини аниқлаш мақсадида тендерлар ўтказилмоқда. 2022 йилдаги ишларнинг натижаси “ягона ойна” каби қишлоқ хўжалиги платформасини ишга тушириш бўлади, бу ерда фермерлар ўз фаолияти учун зарур бўлган барча хизматлар ва маълумотларни онлайн тарзда олишлари мумкин.

Ҳозирги кунда яна бир йирик “Агроплатформ” дастурий тўплам ишлаб чиқилмоқда, унинг ишга туширилиши 2021 йилнинг ноябр ойи йўлга қўйилган. Ушбу платформани яратишдан мақсад шартнома интизомини мустаҳкамлаш, агро саноат комплекси, фермер ва деҳқон хўжаликлари соҳасида хизмат кўрсатувчи провайдерлар ўртасида ўзаро ҳисоб-китобларни амалга оширишдан иборат. Йигирмадан ортиқ вазирлик ва идораларнинг маълумотлар базалари интегратсияси билан ҳужжатларни бошқариш ва онлайн режимида молиявий хизматлар кўрсатиш жараёнлари автоматлаштирилган.

Қишлоқ хўжалигида кластер тизимининг келажаги порлоқ,— дейди соҳада суяги қотган инсонлардан бири, тумандаги “Собит Шермамат ўғли” фермер хўжалиги (klaster) нинг раҳбари Собит Собиров. Фермерларга ҳам манфаатикатта. Оддийгина мисол, кимёвий ўғит масаласида қанча сарсон бўлардик.

Ҳозир унинг нафақат таннархи арзон тушаяпти, балки дори сепадиган техника билан ҳам кластер таъминляпти. Илгари ҳар бир фаолият учун банкдан кредит олиб, фаолият олиб борган бўлсак, энди кластердан тўғридан-тўғри, фоизсиз маблағ олинапти. Қолаверса, кластер тизими бир кун ёки бир йилни ўйлаб қилинаётган тизим эмас. Халқнинг бебаҳо бойлиги — ер. Унинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, сувни тежаш бўйича бошланган ишлар самараси келажакда катта самара бериши аниқ.

Масалан, биргина бизнинг фермер хўжалигимизда, ўтган йилда 15 гектар ерда томчилаб суғориш тизими жорий этилди. Сув 30-40 фоизгача тежалаяпти. Энг муҳими, деҳқоннинг қадри улуғланар экан. Илгаригидек, тизгагача сув, лой кечиб суғориш, деган гап йўқ. Мутахассис ўзи қараб, муруватни бураб кўздан кечиради. Бу тизимни бутун қишлоқ хўжалигига жорий қилиш учун фермерлар қанча кредит олиши керак эди.

“Собит Шермамат ўғли фермер хўжалиги (klaster)” худудида ғалла ўрими тўғрисида МАЪЛУМОТ (20.06.2020 йил ҳолати)

Т/Р	Участка №	Контур №	Экин майдони, га	Ўрилган майдон, га	Топширилган дон, тонна	Ҳосилдорлик, ц/га
1	1-участка	3548	12,44	12,44	55 690	44,77
2	1-участка	3558	9,84	9,84	43 420	44,13
	ЖАМИ:		22,28	22,28	99 110	44,48

3	2-участка	3624	18,2	18,2	102 380	56,25
	ЖАМИ:		18,2	18,2	102 380	56,25
4	3-участка	3741	69,8	69,8	322 570	46,21
5	3-участка	3745	41,2	41,2	174 790	42,42
	ЖАМИ:		111	111	497 360	44,81
6	4-участка	3748	24,94	24,94	61 220	24,55
	ЖАМИ:		24,94	24,94	61 220	24,55
7	5-участка	3588	19,85	19,85	86 180	43,42
8	5-участка	3590	23,87	23,87	86 890	36,40
	ЖАМИ:		43,72	43,72	173 070	39,59
9	6-участка	3630	4,42	4,42	22 130	50,07
10	6-участка	3634	5,87	5,87	14 380	24,50
11	6-участка	3635	11,92	11,92	38 880	32,62
12	6-участка	3717	12,16	12,16	54 010	44,42
13	6-участка	3719	10,94	10,94	46 710	42,70
14	6-участка	3720	13,53	13,53	66 780	49,36
	ЖАМИ:		58,84	58,84	242 890	41,28
15	7-участка	3599	18,52	18,52	75 180	40,59
16	7-участка	3605	23,6	23,6	67 220	28,48
17	7-участка	3606	11,24	11,24	34 850	31,01
18	7-участка	3607	28,98	28,98	113 220	39,07
	ЖАМИ:		82,34	82,34	290 470	35,28
19	8-участка	3645	9,65	9,65	33 180	34,38
20	8-участка	3710	13,64	13,64	82 990	60,84
21	8-участка	3712	45,82	45,82	219 400	47,88
22	8-участка	3714	13,24	13,24	46 550	35,16
	ЖАМИ:		82,35	82,35	382 120	46,40
23	9-участка	3659	9,77	9,77	20 080	20,55
24	9-участка	3661	29,20	29,2	71 840	24,60
25	9-участка	3669	8,70	8,70	38 490	44,24
26	9-участка	3671	22,60	22,60	62 320	27,58
27	9-участка	3673	17,15	17,15	52 500	30,61
28	9-участка	3674	7,32	7,32	29 540	40,36
	ЖАМИ:		94,74	94,74	274 770	29,00
29	10-участка	3666	14,3	14,3	64 560	45,15
30	10-участка	3667	12,2	12,2	46 520	38,13
31	10-участка	3696	8,2	8,2	24 010	29,28
32	10-участка	3702	17,58	17,58	51 940	29,54
33	10-участка	3708	7,83	7,83	25 950	33,14
34	10-участка	3709	8,27	8,27	32 920	39,81
35	10-участка	3716	34,5	34,5	136 490	39,56
	ЖАМИ:		102,88	102,88	382 390	37,17
36	11-участка	3610	39,70	39,70	126 060	31,75

37	11-участка	3611	17,98	17,98	79 840	44,40
38	11-участка	3613	12,56	12,56	36 700	29,22
39	11-участка	3623	22,49	22,49	102 890	45,75
40	11-участка	3625	7,16	7,16	49 360	68,94
41	11-участка	3626	4,38	4,38	11 740	26,80
42	11-участка	3646	22,28	22,28	84 770	38,05
43	11-участка	3649	13,57	13,57	32 410	23,88
44	11-участка	3653	22,10	22,10	58 100	26,29
45	11-участка	3681	11,25	11,25	39 250	34,89
46	11-участка	3703	20,61	20,61	78 530	38,10
ЖАМИ:			194,08	194,08	699 650	36,05
ХАММАСИ:			835,37	835,37	3 205 430	38,37

**“Собит Шермамат ўғли фермер хўжалиги (klaster)” худудида ғалла ўрими тўғрисида
МАЪЛУМОТ (20.06.2021 йил ҳолати)**

Т/Р	Участка №	Контур №	Экин майдони, га	Ўрилган майдон, га	Топширилган дон, тонна	Хосилдорлик, ц/га
1	1-участка	491	15,7	15,7	68570	43,68
2	1-участка	563	24,62	24,62	112400	45,65
3	1-участка	561	21,39	21,39	104320	48,77
ЖАМИ				61,71	285290	46,23
4	2-участка	566	14,3	14,3	68970	48,23
5	2-участка	570	43,6	43,6	221130	50,72
6	2-участка	631	12,60	12,60	76750	60,91
7	2-участка	635	3,70	3,70	16440	44,43
ЖАМИ				74,20	383290	51,66
8	3-участка	586	26,21	26,21	150380	57,38
9	3-участка	641	13,12	13,12	70100	53,43
ЖАМИ				39,33	220480	110,81
10	4-участка	646	25,75	25,75	122280	47,49
11	4-участка	653	24,88	24,88	142530	57,29
12	4-участка	669	38,21	38,21	176110	46,09
ЖАМИ				88,84	440920	49,63
13	5-участка	671	36,65	36,65	163690	44,66
14	5-участка	666	17,76	17,76	77410	43,59
15	5-участка	694	18,28	18,28	77510	42,40
16	5-участка	689	11,42	11,42	46590	40,80
ЖАМИ				84,11	365200	43,42
17	6-участка	680	33,13	33,13	141970	42,85
18	6-участка	682	16,32	16,32	88110	53,99
19	6-участка	686	31,71	31,71	140840	44,42

20	6-участка	654	1,64	1,64	7280	44,39
ЖАМИ				82,8	378200	45,68
21	7-участка	688	20,49	20,49	89210	43,54
22	7-участка	709	24,67	24,67	91020	36,90
23	7-участка	705	17,26	17,26	94860	54,96
24	7-участка	704	16,66	16,66	63840	38,32
25	7-участка	723	22,81	22,81	104930	46,00
ЖАМИ				101,89	443860	43,56
26	8-участка	758	23,51	23,51	94380	40,14
27	8-участка	774	18,96	18,96	86840	45,80
28	8-участка	763	13,51	13,51	63110	46,71
29	8-участка	717	24,98	24,98	105690	42,31
30	8-участка	719	17,43	17,43	77410	44,41
ЖАМИ				98,39	427430	43,44
31	9-участка	756	15,43	15,43	90350	58,55
32	9-участка	749	20,61	20,61	96400	46,77
33	9-участка	751	21,99	21,99	112470	51,15
34	9-участка	769	10,76	10,76	28730	26,70
35	9-участка	754	15,3	15,3	63500	41,5
ЖАМИ				84,09	391450	46,55
36	10-участка	553	17,37	17,37	86880	50,02
37	10-участка	552	8,32	8,32	31390	37,73
38	10-участка	546	26,78	26,78	123370	46,07
39	10-участка	604	7,37	7,37	27190	36,89
40	10-участка	605	7,78	7,78	14450	18,57
41	10-участка	600	23,83	23,83	124990	52,45
ЖАМИ				91,45	408270	44,64
				806,81	4127680	

Шу ўринда Қашқадарё вилояти мисолида баъзи бир ҳолатларга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Амалга оширилган тадқиқотлар натижасида, бешта пахта-тўқимачилик кластерлари ва битта пахтачилик кооперацияси мавжудлиги аниқланди. Уларга жами 78,1 минг гектар пахта майдонининг 6,2 гектари бевосита кластерларнинг ўзига, қолган 71,9 минг гектари фермер хўжаликлари билан фючерс шартномаси асосида ажратиб берилган.

Хулоса қилиб айтганда, Ўзбекистондакишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантириш салоҳияти анъанавий равишда экинларни етиштириш ва янги инновацион формат ва технологияларни қўллаш борасида жуда юқори эканлигини яна бир бор таъкидлашни истардим. Мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотлар мавжуд салоҳиятни тўлақонли

ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ва бутун агросаноат комплексининг рақобат бардошлигини оширишга қаратилган.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги ПФ-4947-сон фармони

www.stat.uz интернет сайти

www.wikipedia.uz интернет сайти.

www.techman.uz интернет сайти.

ЎЗБЕКИСТОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА ЕР МУНОСАБАТЛАРИНИНГ ИҚТИСОДИЙ АҲАМИЯТИ

докторант Иноятова Манзура Мирҳабиб қизи
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация: INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS" NRU

Озиқ-овқат маҳсулотлари ҳамда иқтисодийнинг бошқа тармоқларига бўлган эҳтиёжнинг ошиб бориши қишлоқ хўжалигида ер муносабатларини иқтисодий механизмларини тўғри йўлга қўйиш заруриятини талаб этади. Ушбу мақолада юртимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг таҳлили ва ривожлантириш бўйича таклифларни баён қилинади.

Аннотация: Увеличение потребности в продуктах питания и других отраслях хозяйства требует необходимости правильного налаживания экономических механизмов земельных отношений в сельском хозяйстве. В данной статье описывается анализ реформ, проводимых в нашей стране и предложения по развитию

Abstract: The increase in demand for food products and other sectors of the economy requires the need to properly establish the economic mechanisms of land relations in agriculture. This article describes the analysis of the reforms carried out in our country and proposals for the development.

Калим сўзлар: Ер муносабатлариб иқтисодий ислохотлар, диверсификация, қишлоқ хўжалиги, модернизация

Key words: Land relations and economic reforms, diversification, agriculture, modernization

Кейинги йилларда мамлакатимиз иқтисодийнинг барча тармоқлари, жумладан қишлоқ хўжалиги соҳаси ҳам ривожланиб келмоқда. Қишлоқ хўжалигини ислох қилиш, хусусан соҳада давлат бошқаруви тизимини такомиллаштириш, бозор муносабатларини кенг жорий қилиш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштирувчи, қайта ишловчи ва сотувчи субъектлар ўртасидаги муносабатларнинг ҳуқуқий асосини мустаҳкамлаш, соҳага инвестицияларни жалб

қилиш, ресурстежамкор технологияларни жорий этиш ҳамда қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ишлаб чиқарувчиларни замонавий техникалар билан таъминлаш борасида муайян ишлар амалга оширилмоқда.

Юртимизда олиб борилаётган иқтисодий ислохотларнинг кенг қамровли ҳамда ҳар бир жиҳат эътиборга олиб амалга оширилмоқда. Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларда ер муносабатларини тўғри йўлга қўйиш, уларнинг ташкилий, иқтисодий механизмларини аниқ белгилаш муҳимдир. Ер муносабатларидаги ташкилий иқтисодий ислохотлар вақт ўтиши билан такомиллашуви янги типдаги механизмларни вужудга келтириш вазифасининг ҳал этилишини ҳам ўзининг таркибига олиши лозим. Бундан асосий мақсад қишлоқ хўжалиги ер муносабатларининг ҳар бир шаклнинг ўзига хос жиҳати, иқтисодий табиати, келиб чиқиши мумкин бўлган турили муаммо ва зиддиятларни ҳам этиш борасидаги имкониятидан келиб чиққан ҳолда ташкил этиш ва ривожлантиришдан иборатдир.

Айни шу вазиятлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2022 йил 14 январдаги “Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларда мониторинг ишларини амалга ошириш, ерларни муҳофаза қилиш ва ер тузиш фаолиятини тартибга солувчи норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида” ги 22-сонли қарорида ҳам келтириб ўтилганлигини кўришимиз мумкин.

Қишлоқ хўжалигида ер муносабатларини иқтисодий механизмларни йўлга қўйиш, барқарор ривожлантириш ундаги ҳар бир тузилманинг ташкилий иқтисодий механизмини самарали йўлга қўйишга боғлиқ бўлиб, аввало қайси бир хўжалик юритиш шакллари ўртасидаги муносабатни йўлга қўйиш зарурлигини самарадорлик ҳамда иқтисодий жиҳатдан ёндашган ҳолда аниқлаб талаб этилади.

Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар ва экин майдонларида мониторинг ишларини амалга ошириш тартиби тўғрисида низомга кўра [2]

қишлоқ хўжалиги экинлари мониторинги — экинларни жойлаштириш кўрсаткичлари асосида қишлоқ хўжалиги экинлари экилган майдонларни ўлчаш, шунингдек, экин майдонларида ўтказиладиган ерга ишлов бериш билан боғлиқ агротехник тадбирларнинг ўз муддатларида бажарилиши юзасидан кузатув олиб бориш;

қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар мониторинги — мулкчилик шаклидан қатъи назар, ер фондининг барча тоифаларидаги қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларда, жумладан, ҳайдаладиган экин ерлари, кўп йиллик дарахтзорлар, бўз ерлар, пичанзор ва яйловлар, шунингдек, уларга хизмат қилувчи бошқа ер турларининг (арик, зовур, йўл ва бошқалар) ҳолати бўйича кузатув тизими (фуқароларга яқка тартибда уй-жой куриш ва уй-жойни ободонлаштириш учун берилган ер участкалари бундан мустасно);

қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар — ер фондининг барча тоифаларидаги қишлоқ хўжалиги эҳтиёжлари учун берилган ёки ушбу мақсадларга мўлжалланган ерлар (суғориладиган ва суғорилмайдиган ерлар, ҳайдаладиган ерлар, пичанзорлар, яйловлар, кўп йиллик мевали дов-дарахтлар эгаллаган ерлар) ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар ва экин майдонлари мониторинги мулкчилик шакли, ҳуқуқий режими, хусусияти ва фойдаланиш муддатларидан қатъи назар, ер фондининг барча тоифаларидаги қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерларда амалга оширилади ва улар мониторинг объекти ҳисобланади.

Қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар ва экин майдонлари мониторинги Ўзбекистон Республикаси Миллий географик ахборот тизимидаги давлат ер кадастрининг қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар бўйича ер турлари, майдони, ер эгалари, ердан фойдаланувчилар ва ижарачилар тўғрисидаги маълумотлар асосида амалга оширилади.

Қишлоқ хўжалигида ер муносабатлар, жумладан ушбу муносабатларнинг иқтисодий жиҳатлари ҳақида кўплаб жориж ҳамда юртимиз олимларининг тадқиқот ишлари мавжуд. Улардан А.А.Коньгин, Ю.С.Баландин, А.А. Чаянов, В.А.Мартинов каби хориж иқтисодчи олимлари томонидан тадқиқ этилган. Шунингдек, юртимизда, қишлоқ хўжалигида ер муносабатларидаги ташкилий, иқтисодий хусусиятлари борасида А.А.Абдуғаниев, Н.С.Хушматов, А.С.Алтиев, Ш.Ш.Шодмонов ва бошқалар томонидан тадқиқотлар ўтказилган ва ўрганилган.

Тадқиқот иши жараёнида иқтисодий таҳлили, мантиқий, монографик статистик гуруҳлаш, қиёсий тизимли таҳлилий ҳамда бошқа усуллар қўлланилган.

Аҳоли сони мутассил ўсиб бориши дунё бўйлаб ер ислоҳоти механизмларини шакллантириш билан боғлиқ қатор муаммоларни юзага келтиради. Улардан энг долзарбларидан бири бу ерларни қайта тақсимлаш ва ерлар ҳолати бўйича мониторинг олиб бориш ҳисобланади. Ерларнинг иқтисодий унуми пасайишининг олдини олиш ва инвестицияларнинг камлиги, айниқса қишлоқ хўжалиги ерларининг фойдаланишдан чиқиб кетиши кузатишмоқда. Бунинг натижасида кўплаб давлатлар сингари бизнинг юртимизда ҳам ер фондини сақлаб қолиш, ер муносабатларини тартибга солиш борасида чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Шуниси ачинарлики, аниқ мониторингнинг йўқлиги сабабли ерлардан мақсадли фойдаланмаслик, уларни қайта тақсимлашнинг натижасизлиги, қишлоқ хўжалиги учун яроқли бўлган ерларни ноқишлоқ хўжалиги эҳтиёжлари учун ҳеч бир асосиз ўтказилиши кузатишган ҳамда бунинг оқибатида ерларнинг унумдорлиги жуда пасайиб борган.

Президентимиз қатор қарорларида, ҳудудларга ташрифлари вақтида олиб борилаётган ер ислоҳотлари бугунги кун талабларига жавоб бермаётганлигини таъкидлаганлар, ерларни мониторинг қилиш, юзага келган ижтимоий муаммоларни ечиш, асосий бошлигимиз бўлган ерларимизни тўғри ҳамда адолатли тақсимлашга боғлиқ эканлини асослаб берилмоқда. Шу ҳолатларни бартараф этиш мақсадида яна бир муҳим қарор қабул қилинди. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2021 йил 26 февралдаги “Қишлоқ хўжалиги соҳасида статистик маълумотлар базасини кенгайтириш ва такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги 104-сон қарорига мувофиқ, Ўзбекистон Республикасида 2024 йилда қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказиш тадбири амалга оширилади.

Мазкур қарорнинг аҳамиятли жиҳати шундан иборатки, Ўзбекистон Республикасида қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказиш тадбирлари умуман ўтказилмаган бўлиб, мазкур тадбир дастлабки ҳисобланади ҳамда уни уч босқичда амалга ошириш кўзда тутилган.

Қарорга мувофиқ:

- Ўзбекистон Республикасида 2024 йилда қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказиш концепцияси;
- Ўзбекистон Республикасида 2024 йилда қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказишга доир чора-тадбирлар режаси;
- Ўзбекистон Республикасида 2024 йилда қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказишга кўмаклашиш бўйича республика комиссиясининг таркиби;
- Ўзбекистон Республикасида 2024 йилда қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказишга кўмаклашиш бўйича ҳудудий комиссияларнинг намунавий таркиби тасдиқланди.

Шу билан бирга, қишлоқ хўжалиги соҳасида рўйхатдан ўтказиш бўйича ваколатли орган – Давлат статистика қўмитаси Республика комиссиясининг ишчи органи ҳисобланади. Рўйхатдан ўтказиш Ўзбекистон Республикаси ҳудудида яхлит ва ҳар бир маъмурий-ҳудудий бирлик бўйича аниқ бир вақтда, қишлоқ хўжалиги фаолиятининг турли тавсифлари тўғрисида халқаро

таққосланадиган ишончли, холис ва яхлит маълумотларни ягона статистик методлар асосида йиғиш мақсадида амалга оширилади .

Тадқиқотдан келиб чиқиб таъкидлаш лозимки, ҳозирги шароитда қишлоқ хўжалигида ер муносабатларини ташкилий иқтисодий механизмларни етарли даражадаги инфратузилма соҳасини яратиб беришни давлат ўз зиммасига олиши лозим.

Ер муносабатларини янада ислох қилиш, зарурати бу борада кўплаб меъёрий, ташкилий-услугий, техник иқтисодий ҳужжатларни жадал ва муҳими сифатли ишлаб чиқиш ва уларни амалиётга жорий қилишни талаб этади. Ва яна шуни таъкидлаш лозимки амалиёт билан биргаликда назарий ва услубий иқтисодий ечимлар топиш лозим. Соҳага оид ҳуқуқий-иқтисодий билимлар ва кўникмаларга эга мутахассислар яъни илмий салоҳиятли кадрларнинг ўрни жуда каттадир. Шуни инобатга олиш лозимки, ҳамкорликдаги фаолият шакллари ва унинг услубиёти барқарор ва ишончли эмас. Ер ислохотларини изчил такомиллаштириш , фан таълим интеграцияси юзасидан доимий алоқаларга эга бўлишни талаб қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 23.10.2019 йилдаги ПФ-5853-сон
2. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг қарори, 14.01.2022 йилдаги 22-сон Lex.uz
3. . Баландин Ю.С. Крестьянское хозяйство. – М.: Агропромиздат, 1992
4. А.А.Коныгин Многоукладность в сельском хозяйстве// США: Экономика, политика, идеология, №12, 1989, с.3-11.
5. Мартынов В.А. Фермерская кооперация // Фермер, №11-12, 1992, с.19- 21.
6. Чаянов А.В. Крестьянское хозяйство: Избранные труды / Редкол. сер.: Л.И.Абалкин (пред.) и др. – М.: Экономика, 1989.
7. Абдуғаниев А.А., Абулқосимов Ҳ.П ва бошқ. Мулк, меҳнат, манфаат ва масъулият // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги, №8, 2003, 31-32-б.
8. А.С.Алтиев Ер ислоҳити зарурияти
9. <https://www.agro.uz/oziq-ovqat-sanoatiga-kiritilgan-investitsiyalar-hajmi-to-g-risida-ma-lumot-bormi/>

Илмий раҳбар: и.ф.д, профессор, С.Р.Умаров. Иқтисодиёт кафедраси

БАРҚАРОР РИВОЖЛАНИШДА ЯШИЛ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ АҲАМИЯТИ.

Тошева Мафтуна Рустамовна
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Ушбу мақолада "яшил технологиялар" дан фойдаланишнинг ижтимоий-иқтисодий аҳамияти таъкидланган, тадбиркорлар, ишлаб чиқариш корхоналари томонидан "яшил технологиялар" дан фойдаланишни ташкил етишни қўллаб-қувватлаш чораларини ишлаб чиқиш бўйича тавсиялар берилган

Аннотация: В данной статье подчеркивается социально-экономическая значимость применения "зеленых технологий", даются рекомендации по разработке мер поддержки организации использования "зеленых технологий" предпринимателями, производственными предприятиями

Abstract: This article emphasizes the socio-economic importance of the use of "green technologies", provides recommendations for the development of measures to support the organization of the use of "green technologies" by entrepreneurs, manufacturing enterprises

Калим сўзлар: Барқарор ривожланиш, яшил иқтисодиёт, яшил технология, атроф-муҳитга таъсир, қишлоқ хўжалиги.

Key words: Sustainable development, green economy, green technology, environmental impact, agriculture.

Кириш: Бир аср аввал ер юзи қандай эдию ҳозирги кунга келиб қай кўринишга келди?! Мулоҳаза қилиб кўрсак, жамиятнинг барча аъзолари молиявий эркинлик, иқтисодий ривожланиш учун “катта-катта” қадам қўяётганлигини яққол кўриш мумкин. Жамият иқтисодининг ўсишига интилиб кўплаб ишлаб чиқаришга интиламиз, бу орқали биз иқтисодий ривожлана оламизми, барқарор ривожланишга қанчалар таъсир қила олишини таҳлил қила олишимиз зурурдир.

Иқтисодий ривожланишни ишлаб чиқаришнинг ортиш ва пасайишидаги чизиғининг ҳаракати дейишимиз мумкин. Ушбу ҳаракат базан ортиши ва ёки аксинча базан пасайишини ҳам биз иқтисодий ривожланиш дея оламиз. Ушбу жараён яъни иқтисодий ривожланиш иқтисодий-ижтимоий, техник ҳамда технологик жараёнларда ҳам акс этади.

Яқин йиллар орасида барқарор ривожланиш, барқарор иқтисодий ўсиш деган тушинчалар кўп ишлатилиб, адабиётларимизга ҳам кириб келмоқда.

Давлат иқтисодиётини барқарорлаштириш шу давлатнинг корхоналарининг кўпайтириш, даромадини ошириш, ресурс заҳираларидан оқилона фойдаланиш билан узвий боғлиқ тушинчадур. Мамлакатнинг ичида корхоналарнинг ривожланиши ижамият эҳтиёжларини қоплабгина қолмай, янги имкониятлар очади, баъзи техника ва технологияларга бўлган талаб эса жаҳон бозорларига чиқиш харид билан бирга ўз маҳсулотларни тавсия қилишга ҳам йўл очади.

Тадқиқот методологияси: Тадқиқот иши жараёнида иқтисодий таҳлили, мантиқий, монографик статистик гуруҳлаш, қиёсий тизимли таҳлилий ҳамда бошқа усуллар қўлланилган.

Таҳлил ва натижалар: Ҳозирги кунда жаҳон иқтисодичилари давлатлар иқтисодиётининг самарадорлигини ошириш муаммосини “яшил технология”лардан кенг кўламда фойдаланиш асосида иқтисодиётнинг олдида турган барқарор ривожланиш муаммосини ижобий ҳал қилиш

билан боғлиқлиги исботланмиб келмоқда. Иқтисодий ривожланишнинг экологияси охир - оқибат янги фанни (илмий билимларнинг бир тармоғи) - иқтисодиёт ва экология муаммоларининг яқин муносабатларига асосланган яшил иқтисодиётни яратди. Шуни таъкидлаб ўтиш керакки, иқтисодиёт ва экология, ушбу соҳадаги муаммолар нисбати тўғрисида қарор қабул қилиш ва экологик иқтисодиётнинг моҳиятини ва унинг иқтисодий ўсиш шароитида барқарор ривожланиш билан боғлиқлигини шакллантиришга уринишлар ҳали ҳам бир хил фикрга олиб келмади. Яшил яъни экологик йўналтирилган иқтисодиётнинг келишилган таърифи ҳали ҳам мавжуд эмас, экологик барқарор ривожланиш учун ҳам айнан шундай. Таърифларнинг йўқлиги яшил иқтисодиёт ва барқарор ривожланиш манфаатдор томонларнинг ривожланиш потенциални чеклаб, уларнинг барча афзалликларидан фойдаланишга имкон бермайди.

Табиат бизга инъом этилган буюк неъмат, биз иқтисодиётимизни ривожлантирар эканмиз, яшил иқтисодиёт табиий мувозанатни сақлаш барқарор ривожланиш билан бевосита боғлиқлиги тан олинган, бу еса уни “инсоният ва табиат” муносабатлари контекстида кўриб чиқишни талаб қилади. Яшил иқтисодиёт пайдо бўлишидан олдин ва кейин у билан кўп ўхшашликларга ега бўлган баъзи тушунчалар мавжуд эди: экологик йўналтирилган ўсиш, яшил ўсиш, кам углеродли ривожланиш, оқилона ўсиш, экологик йўналтирилган иқтисодиёт, био-иқтисодиёт, барқарор иқтисодиёт ва бошқалар. Иқтисодиёт ва табиий муҳит билан боғлиқ тушунчаларни бирлаштиришнинг мумкин эмаслиги яшил иқтисодиётнинг моҳиятини тушунишга тўсқинлик қилади.

Шу ўринда аҳамият берадиган жиҳатни “яшил иқтисодиёт ва табиий экотизимлар” асносида кўриб чиқсак. Фойда тушинчаси бизнинг мақсадимиз эканлигини борган сари очик кўришиб келмоқда. "Харидорлар товарларни олишдан ўз фойдаларини максимал даражада оширишга ҳаракат қилмоқдалар ва улар қўшимча бирликка эга бўлгунга қадар товарларни сотиб олишни кўпайтириш орқали буни амалга оширадилар, бу жараён жуда муҳим деб ҳисоблашади. Шундай қилиб, улар "фойдали" - товарлар ва хизматларни истеъмол қилиш билан боғлиқ қониқишни максимал даражада оширадилар. Худди шундай, одамлар ўз ишларини ёлламоқчи бўлган фирмаларга ўз хизматларининг маргинал бирлигини тақдим этишдан олинадиган фойда (улар оладиган иш ҳақи) ва меҳнатнинг фойдасизлиги - бўш вақтни йўқотиш ўртасидаги мувозанатни сақлаш орқали тақдим этадилар. Шахслар танлов қилишади, танлов фақат ва фақат - фойда. Бу товарларга бўлган талаб назариясига ва ишлаб чиқариш омилларини таъминлашга олиб келади"[1]. Неоклассик иқтисодиётнинг асосий йўналиши бозор мувозанатидир. Бозор мувозанати товарларнинг нархи ва миқдори ишлаб чиқарувчилар ва истеъмолчиларнинг талабларига жавоб берганда мавжуд деб ҳисобланади, яъники талаб қилинадиган ва етказиб бериладиган миқдорлар тенгдир.

Шундай қилиб, талаб ва тақлиф ўртасидаги ўзаро таъсир бозор нархини белгилайди [2]. (Нютон А. С. ва Кантарелло Е. (2014)).

Табиий ресурсларга нисбатан классик ва неоклассик иқтисодиёт ўртасида фарқ бор: табиий ресурсларнинг етишмаслиги муаммоси классик иқтисодиётнинг оталарини, хусусан Малтус ёки Миллни қийнади. [3]. Улар ўз диққатларини табиий ресурслар муаммоси ва уларнинг чекловларига қаратдилар. Бироқ, неоклассик иқтисодиёт асосан бозор нархини белгилаш учун асос сифатида табиий ресурсларнинг етишмаслигини ҳисобга олди.

Айрим асарларда неоклассик иқтисодиёт ва неолиберал мафқуранинг бир қатор постулатлари жуда мос келади ва бу ерда содирбаум П. (2007)томонидан тузилган ўхшашлик ва тафовутларнинг қиёсий таҳлили қизиқ.:

- иккала назария ҳам бозорларга қаратилган;
- ЯИМ ўсиши ривожланишнинг асосий кўрсаткичидир;
- жиддий кўриб чиқиладиган ягона институт-бу фирма ёки корпорация;
- истеъмолчилик мафкураси ва қисқа муддатли ёрдам дастури қўллаб-қувватланади;
- таҳлил асосан харажатлар ва фойдаларни баҳолашда бўлгани каби қимматга тушади;
- иккала ҳолатда ҳам самарадорлик ғояси бир хил, у ишлаб чиқарилган, сотилган ёки сотиб олинган ҳар бир товар бирлигининг пул қиймати билан боғлиқ;
- халқаро савдо назарияси маҳаллий ўзини ўзи таъминлаш орқали экспортга йўналтирилган ишлаб чиқаришни қўллаб-қувватлайди.

"Яшил иқтисодиёт" ва табиий муҳит иқтисодиёти" атамалари билан таниш бўлмаганлар ўзларини бир хил деб ўйлашлари мумкин, улар синоним бўлиб туюлиши мумкин, аммо ундай эмас. Яшил иқтисодиёт атроф-муҳит иқтисодиёти эмас, гарчи у ўз мақсадларига эришиш учун ҳаракатлантирувчи куч сифатида фойдаланади.

Яшил иқтисодиёт 1970-йилларда бир қатор экологик муаммолар натижасида иқтисодиётнинг расман тан олинган тармоғига айланди. Атроф-муҳит иқтисодиёти учун асослар 18-асрга, Николас Де Кондорс ва унинг "буғдой савдоси ҳақидаги мулоҳазалари" ва "сиёсий иқтисод ва солиққа тортиш тамойиллари" (1817) ёки Милл каби буюк мутафаккирга тегишли. Улар иқтисодиётни оптималлаштириш учун табиий ресурсларни бошқариш муҳимлигини таъкидладилар. [3].

Атроф-муҳит иқтисодиёти иқтисодий ўсишни рағбатлантиради ва унга эришиш учун бозор механизмларини қўллаб қувватлайди.

Аҳамият беришимиз лозимки, одамларнинг товарлари ва хизматлари билан таъминлаш учун иқтисодиёт атроф-муҳитдан ресурсларни хом ашё ва ёқилғи ажратиб олиши, ушбу ресурсларни қайта ишлаши керак, уларни атроф-муҳитга қайтариш орқали кўп миқдорда тарқалган ёки кимёвий жиҳатдан ўзгартирилган чиқиндилардан халос бўлишдир. Шунинг учун табиат бизга берган "тоза неъматларни" табиат олиши учун тоза ҳолатда (зарарсиз чиқиндиларни қисқартирган ҳолатда) қайтариш аҳамиятлидир. Масалан, агар тоза технологиялар фойда келтирса, у ҳолда яшил иқтисодиёт автоматик равишда амалга оширилади.

Хулоса: Баъзи бошқа муаллифлар ҳақиқатан ҳам иккита неоклассик иқтисодиётни боғлашади: "яшил иқтисодиёт - бу одамларнинг инсон фаолиятини энг кўп қўллаб-қувватлайдиган тўғри ишлайдиган муҳитнинг афзалликларини ҳисобга олган ҳолда, табиий ресурсларнинг етишмаслигини қандай тўлдиришимизни ўрганишдир".

Иқтисодиёт фанининг иккинчи таркибий қисми табиий ресурслар иқтисодиёти бўлиб, у асосан талаб, еhtiёж ва табиий ресурсларга тегишли. Асосий мақсад - ҳозирги ва келажак авлод учун уларни бошқариш учун иқтисодиётда табиий ресурслар қандай мавжудлигини тушуниш.

Қайта тикланмайдиган ресурсларнинг нархи унинг фойдаланиш муддати ва ишлаш тезлигига боғлиқ. Айниқса, минераллар ёки ўрмонлар жуда тез ва жуда арзон, шунинг учун келажак авлодларга таъсири ҳисобга олинмайди.

Бизнинг замонамизнинг энг таниқли экологик иқтисодчиси Костанза Робертнинг (1991) сўзларига кўра, экологик иқтисодиёт "экотизимлар ва иқтисодий тизимлар ўртасидаги муносабатларни кенг маънода кўриб чиқадиган" тадқиқот соҳасидир. Экологик (яшил) иқтисодиётнинг трансдисциплинар табиати, агар жамият барқарор ривожланишга эришмоқчи бўлса, иқтисодиёт билан бирлашиш учун зарур бўлган бошқа фанларни - экология, антропология, ижтимоий фаровонлик ва бошқаларни бирлаштиришини англатади.[4]

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аврора Матеос Родригес - Зеленая Экономика В Контексте Проблем Устойчивого Развития
2. OECD (2006). Good Practices In The National Sustainable Development Strategies of OECD Countries. OECD Publisher. Paris, France.
3. Mill, J.S. (1874) Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy. 2nd ed. London: Longmans, Green, Reader, and Dyer.
4. OECD (2006). Good Practices In The National Sustainable Development Strategies of OECD Countries. OECD Publisher. Paris, France.

СУВ ХЎЖАЛИГИ ИҚТИСОДИЁТИДА ИННОВАЦИЯЛАРНИНГ САЛОҲИЯТИ.

Юсуфжоновна Ирода Исроил қизи
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Ушбу мақолада иновациялар ва ресурс салоҳияти харажатлар, даромад ҳамда фойда, сув сарфлашнинг ҳажми ва сув истеъмолнинг аниқ кўрсаткичлари ўртасидаги табиий боғлиқлиқни аниқлаш чораларини ишлаб чиқиш бўйича тавсиялар берилган.

Аннотация: В данной статье даны рекомендации по разработке мероприятий по определению естественной связи инновационного и ресурсного потенциала затрат, доходов и выгод, объемов водопользования и удельных показателей водопотребления.

Abstract: This article provides recommendations on the development of measures to determine the natural relationship between the innovative and resource potential of costs, income and benefits, volumes of water use and specific indicators of water consumption.

Калит сўзлар: Барқарор ривожланиш, инновацион ресурс салоҳияти, сув хажми, қишлоқ хўжалиги.

Key words: Sustainable development, innovative resource potential, water volume, agriculture.

Киритиш: Дунё мамлакатларининг сув танқислигидан азият чекаётган қисмини кузатиб таҳлил қилганимизда биз истеъмол қилаётган ёки шунчаки сарфлаб юбораётган ҳар бир сув заррарисинг аҳамияти, кадр қийматини англашимиз учун бир омил бўлади.

Давлат статистика қўмитаси маълумотларига кўра, 2022 йилнинг январь-сентябрь ойларида Ўзбекистонда қарийб 1,8 минг км масафода сув тармоғи ишга туширилди.

☑ Сув тармоғи қурилишида жами қарийб 1,7 трлн. сўмлик инвестициялар ўзлаштирилган.

☑ Сув тармоғини ишга туширишда ўзлаштирилган инвестициялар таркиби:

◆ Республика бюджети - 23,7 %

◆ Аҳоли маблағи - 0,5 %

◆ Хорижий маблағлар - 4,5 %

◆ Сув таъминоти ва канализация тизимларини ривожлантириш жамғармаси - 64,3 %

◆ Бошқа манбалар - 7 %

Жаҳон сув ресурслари институтининг очиқ маълумотларига кўра, Ўзбекистон сув стрессидан азият чекаётган мамлакатлар рейтингда 164 та мамлакат орасида 25-ўринда эканлиги қайд этилган. Ажратилган кўп миқдордаги маблағлар, жорий этилган янги ускуналардан ҳам сув ресурсларини тежаш, ундан самарали фойдаланиш жамиятимизнинг ҳар бир аъзоси учун бирдек масъулият ва мажбурият эканлигидан далолатдир.

Кузатувлар шуни кўрсатиб келмодаки, айниқса, корхоналарда сув сарфи, қишлоқ хўжалигида ҳар бир экин учун сарфланаётган аниқ ўлчамли сув қуйилмаслиги, нафақат сув берувчи ташкилотларнинг, балки ҳар бир аҳолининг сувга нисбатан нотўғри ҳамда лоқайдлик билан қилинган муносабати туфайли ҳам келиб чиқади.

Ҳар бир янги технологияни қўллашда албатта уни молиявий ҳамда ҳуқуқий томондан қўллаб-қувватлаш лозим бўлади.

Президентимизнинг 2022 йил 1 мартдаги “Қишлоқ хўжалигида сувни тежайдиган технологияларни жорий этишни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинган.

Мазкур қарорда қишлоқ хўжалигида томчилатиб суғориладиган экин майдонининг ҳар бир гектарига субсидия берилиши аниқ белгиланган. Бунда пахта майдонлари учун 8 миллион сўм — Қорақалпоғистон ва Хоразмда 12 миллион сўм, сабзавот ва полиз экинлари учун 1,5 миллион сўмдан 2,5 миллион сўмгача, мевали экинлар учун 6 миллион сўм, узум майдонлари учун эса 8 миллион сўмдан ажратилади. Бунинг учун республика бюджетидан жорий йилда 1 триллион 182,4 миллиард сўм маблағ ажратилиши белгилаб берилган. [1]

Белгиланган маъмурий – ҳуқуқий дастаклардан аниқ кўзлаган мақсад шуки сув ресурсларини тежаш, ундан ўлчамли ва самарали фойдаланишда сув тежовчи технологияларни жорий этиш борасидаги тажриба оммалаштиришдир. Барқарор ривожланишга ўтган давлатлар тажрибаси шуни кўрсатмоқдаки, экинларни томчилатиб, ёмғирлатиб, пульсар каби турли сув тежовчи технологиялар ёрдамида суғориш бизга сув сарфи, сарф-харажатларни минималлаштириш, экинларнинг ҳосилдорлигини оширишга интилишдир. Бу борада қилинган илмий ишлар, изланишлар, жорий этилиши режалаштирилган технологиялардан олий мақсад шундаки, ҳаётни асосий, қимматли неъматларидан бўлган сувни имкон қадар режалаштириб, керак бўлса ҳар бир илдиз учун аниқ миқдорига қадар сарфлаш десак тўғри бўлади.

Сувни тежашда ҳосилдорликни ошириш ва ортиқча ишчи кучи талаб этилмайдиган энг самарали усул бу – томчилатиб суғоришдир. У мукамал суғориш техникаси бўлиб, қўлланилаётганда сув билан биргаликда, зарурий ўғитлар суғорилаётган экиннинг илдиз қисмига узатилади. Пахта ва буғдойнинг ҳосилдорлиги 30 фоизгача, мевали дарахтлар ва сабзавот экинларининг ҳосилдорлиги 50 фоизгача ошади.

Гектаридан ўртacha 25-30 фоизгача минерал ўғитлар тежаб қолинади. Томчилатиб суғориш – далага эмас, ўсимликка сув бериш дегани. Минерал ўғитлар сув таркибига қўшилган ҳолда тўғридан тўғри илдизга етиб боради.

Ёмғирлатиб суғориш ҳам анча самарали, сув экинларга томчиларни сепиш, пуркаш орқали берилади. Ер юзасида ҳеч қандай сув оқими вужудга келмайди ва бунда бериладиган сув миқдори тўлиқ экинни ривожланиши учун сарфланади. Анъанавий суғоришга нисбатан 20 фоиз сув тежалади. 1,5 кунда 50 гектар ерни суғориш мумкин. Герметик ёпиқ тизим ҳисобига сувнинг тезлиги ортиб, қўл меҳнати камаяди. Қувур тешиқларини аниқлаш тизими

компьютерлаштирилган бўлиб, метеостанция ва тупроқ намлигини аниқлаш мосламаси мавжуд.

Қолаверса, ерни лазерли текислаш орқали ҳам сув сарфини анча камайтириш мумкин. Анъанавий ер текисланмаганда суғориш сувининг дала бўйлаб ёйилиши бир текисда кечмайди. Ернинг ботик жойларига ўта кўп сув тўпланиб, ортикча намлик ҳосил бўлади. Ернинг тепалик жойларига эса аксинча, сув етиб бормай экин учун етарлича намлик ҳосил бўлмайди. Ерни лазерли текислаш орқали эса сув ер юзаси бўйлаб бир текисда ёйилиши натижасида ер нишаблиги 3 см.га тенг бўлади, бунинг натижасида сув тежамкорлиги 20-25 фоизга етади. Ҳосилдорлик эса, 5-7 фоизга ошади. Суғоришда ишчи кучи ва вақт тежаллади. Ерга тўғри ишлов берилганда майдонларни 3 йилда 1 мартагина қайтадан лазерли текислаш зарур бўлади, холос. [2]

Сув хўжалиги иқтисодиётида инновацияларнинг салоҳияти корхоналарда қандай ҳолатда аҳамият касб этади. Асосан сув ресурсларининг чекланганлиги ва экологик муаммоларни ҳисобга олиб, сув таъминоти корхоналарининг самарадорлиги масаласи муҳим аҳамият касб етмоқда. Баъзи ҳудудлар чучук сув танқислиги ва бошқа ҳудудлар паст сифати билан ажралиб туради. Ушбу кўрсаткичлар *normal* бўлса ҳам, сув йўқотиш муаммолари пайдо бўлади. Бироқ, *global* миқёсда бу муаммоларнинг барчаси биргаликда мавжуд, шунинг учун сув сарфини таҳлил қилиш орқали сув ресурслари потенциални бошқаришга алоҳида еътибор қаратиш лозим.

Сув инсон иқтисодиётига жалб қилинган энг аҳамиятли табиий ресурсдир. Йиллик фойдаланиш нуктаи назаридан у барча асосий қазиб олинган ресурслардан ошиб кетади. Сув ҳаётий ресурс бўлиб, у товарлар ва хизматлар ишлаб чиқаришда, энергетика, саноат ва қишлоқ хўжалигини ривожлантиришда иштирок этади [3] (Фуртатова ва Каменик, 2018).

Бирлашган Миллатлар ташкилотининг сувни ривожлантириш бўйича жаҳон ҳисоботи 2020: сув ва иқлим ўзгариши сўнги юз йил ичида *global* сувдан фойдаланиш олти баравар ошганини ва ҳар йили бу кўрсаткич бир қатор омиллар, жумладан демографик ўсиш, иқтисодий ривожланиш туфайли 1 фоизга ошганини таъкидлади. ва сув истеъмолининг ўзгарувчан нақшлари [4] (ЮНЕСКО, 2020).

Дунё бўйлаб кўплаб олимлар потенциални ва унинг хусусиятларини, хусусиятларини ва аниқлаш усулларини ўрганишга бағишланган. Ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан потенциални баҳолаш ўз олдида мамлакат, саноат ёки корхонанинг барқарор ривожланишини таъминлашни мақсад қилиб қўяди. Иқтисодий объектларнинг ҳудудий, иқтисодий, сиёсий, маданий ва бошқа хусусиятларига қараб, тадқиқотчилар потенциални унинг таркибий элементларига бўлиш ёки унинг туб моҳиятини ҳисобга олган ҳолда таҳлил қиладилар. Бунинг учун турли хил воситалар қўлланилади.

Тадқиқотлар мамлакат, саноат, корхона ва технология салоҳиятини баҳолаш билан бир қаторда бошқа потенциал турларини ҳам баҳолади. Масалан, чиқиндиларнинг тўғри тақсاملаш ва яна корхонанинг келажақдаги сувга бўлган талабини технологик мақсадларда симуляция қилишди ва бу ҳозирги истеъмолдан икки баравар кўп эканлигини аниқладилар. Шундай қилиб, ёмғир сувидан фойдаланиш технологияси таклиф қилинди, шу жумладан уни ишлатишдан олдин кўшимча тозалаш, бу ресурс сифатини таъминлайди ва ушбу технологияни жорий етишнинг иқтисодий мақсадга мувофиқлиги ҳам баҳоланди. Ҳар қайси объект бўлишидан қатъи назар (мамлакат, технология, корхона, саноат, маҳсулотлар ва бошқалар.) тадқиқотчилар томонидан кўриб чиқилган ҳар бир потенциални баҳолаш тегишли объектнинг барқарор ривожланишини таъминлашга қаратилган ва экологик омилни, ишлаб чиқаришнинг асосий омилни (табиий

ресурс капитали) ҳисобга олиш муҳимлигини таъкидлайди. Шу билан бирга, сув таъминоти корхоналарининг инновацион ва ресурс салоҳиятини баҳолаш ва унинг натижавий кўрсаткичларга таъсири адабиётларда етарли даражада ёритилмаган. Шунинг учун бу муаммо ушбу мақоланинг асосий маркази сифатида қаралди.

Хулоса Ушбу мақола сув таъминоти корхоналари ва уларнинг фаолияти (молиявий, экологик ва ижтимоий) инновациялар ва ресурс салоҳиятига боғлиқлиги баҳолаш методологиясини ишлаб чиқиш тавсия қилинади.

корхонанинг инновацион ва ресурс салоҳиятини ва унинг таркибий элементларини аниқлаш киради; 2) инновация ва ресурс потенциалини баҳолаш ва 3) корхонанинг молиявий, экологик ва ижтимоий фаолияти натижаларига инновация ва ресурс потенциалининг таъсирини акс эттирувчи моделларни кўриш.4) инновация ва ресурс потенциали хўжалик юритувчи субъект сифатида сув таъминоти корхонасининг даромади ва фойдасига таъсир қилиши ва харажатлар жараёнида аҳамиятли емаслиги инобатга олиш; 5) сув таъминоти корхонасининг асосий мақсадларидан бири аҳолини сув билан таъминлаш бўлганлиги сабабли, корхона фаолияти натижаларини тавсифловчи ўрганиш учун танланган барча компонентдан инновацион ва ресурс салоҳияти ижтимоий таркибий қисмга энг катта таъсир кўрсатишини инобатга олиш.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг қарори, 01.03.2022 йилдаги ПҚ-144-сон <https://lex.uz/uz/docs/5884584>
2. [@tomchikanali](https://nwrmp.uz/link.html)
3. Alina Furtatova, lecturer, Graduate School of Industrial Economics, Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-2796-5174>
4. Conferences. International Science Conference SPbWOSCE-2017 Business Technologies for Sustainable Urban Development. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201817004002> (ЮНЕСКО, 2020).

QISHLOQ XO‘JALIGIDA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISHDA INNOVATSIYALARNI QO‘LLASHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI BAHOLASH

Bahranov Sanjar Abdisodiq o‘g‘li
ToshDAU Iqtisodiyot (Qishloq xo‘jaligida) 2 kurs magistranti

Annotatsiya:

Mutaxassislarining fikriga ko‘ra, dunyo bo‘yicha suv resurslarini tejashga juda sust harakat qilinmoqda. Hisobot muallifi bugungi kunda ikki milliarddan ortiq odam suvdan bevosita foydalanish imkoniyatiga ega emasligini ta‘kidlagan. Ayniqsa shahsiy gigiyenaga e‘tibor qaratish kerak bo‘lgan pandemiya sharoitida bu muammo borligi achinarli. Mustaqil hisob-kitoblarga ko‘ra, to‘qqiz yil ichida dunyo bo‘ylab 40 foizga yaqin aholiga suv yetmasligi muammosi paydo bo‘ladi. Bir milliarddan ortiq

odam ichimlik suviga ega emas va 1 milliardga yaqin atrofidagi insonlar to‘yib ovqatlanmasligiga majbur, ya‘ni ularda doimiy ravishda ularning asosiy birlamchi energiya ehtiyojlarini qondirish uchun yetarli bo‘lgan oziq-ovqat ratsionidan foydalanish imkoniyati yo‘q, ular deyarli har kuni och. Ushbu maqolada qishloq xo‘jaligi tarmog‘ini rivojlantirish, oziq ovqat xavfsizligini ta‘minlash, sohaga innovatsiyalarni joriy etish bilan bog‘liq ma‘lumotlar va xorijiy tajribalarning tahlili yoritilgan.

Kalit so‘zlar: xorijiy tajribalar, investitsiya loyihalari, investitsiya dasturlari, loyiha, innovatsiya; Ma‘lumki, ba‘zi hududlarda qurg‘oqchilik munosabati bilan turli joylarda sodir bo‘ladigan ocharchilik, suv toshqini, bo‘ron, o‘simliklar, hayvonlar yoki odamlarning kasalliklari, hatto qashshoqlik va kam ovqatlanishning yakuniy oqibati bo‘lgan urushlar ham kam emas. Aslida, bu iqlim o‘zgarishi, biologik yoki siyosiy baxtsiz hodisalar tufayli mintaqalarda ocharchilikka olib kelmoqda. Bu yerlarda aholining katta qismi allaqachon yuqori darajada aziyat chekmoqdalar, qashshoqlik va oziq-ovqat xavfsizligi, ular bilan samarali kurashish uchun vositalarga ega emaslar. Bu fojiali vaziyat insoniyatga yangi emas va yaxshilashishiga harakat qilishimiz kerak. Qishloq xo‘jaligi sohasini rivojlantirish yuqorida aytib o‘tilgan yoqimsiz holatlarning oldi olinishiga, jahon miqyosida qishloq xo‘jaligi mahsulotlariga ortib borayotgan talabni qondirish va qishloq hududlarida ish o‘rinlari yaratishda muhim ahamiyat kasb etadi. Qishloq xo‘jaligini barqaror rivojlantirib innovatsion rag‘batlantirish orqali oziq-ovqat tanqisligining qoplanishi va oziq-ovqat xavfsizligini yaxshilash, birlamchi xom-ashyolarni sanoatga yetkazib berish, shuningdek, yangi ish o‘rinlari yaratish va daromad keltirish kabi yuqori natijalarga erishish mumkin. Butun dunyoda shu qatorda bizning respublikamizda ham innovatsiyalarni ilgari surish va yangi innovatsion loyihalar yaratilishi agroklasterni rivojlantirishi, agrobiznes sanoatidagi jarayonlarni yaxshilashi mumkin. Bu ishlab chiqarishning barqaror, uzoq muddatli o‘shishiga olib keladi. Biroq, mavjud innovatsiyalarni qo‘llab-quvvatlash va ularni tarqatishni hozirgi kunda yanada takomillashtirish kerak. Qishloq xo‘jaligiga sohasida innovatsiyalarni qo‘llash, amaliyotga joriy etish uchun tayyor bo‘lgan innovatsiyalardan foydalanish va kengaytirish muhim rol o‘ynaydi. Qishloq xo‘jaligi biznesining mahsuldorligini oshirishning aniq o‘ylangan yo‘li bo‘ladi. Fermerlar va qishloq xo‘jaligi korxonalarini maksimal samaradorlikka erishib, intensiv yo‘llar bilan, mavjud bo‘sh joydan foydalanishga erishishlari kerak. Yangi kengayib borayotgan jahon bozorining bir qismi bo‘lishga tayyor bo‘lishda, nafaqat mijozlarning fikrlarini hisobga olish kerak balki, xalqaro savdo qoidalariga rioya qilishlari va import qiluvchi mamlakatlar tomonidan talab qilinadigan yuqori ishlab chiqarish va sifat standartlariga rioya qilishga harakat qilishlari kerak.

Hozirgi kunda zamonaviy qishloq xo‘jaligida innovatsiya har qachongidan ham muhimroq. Umuman olganda, sanoat yetkazib berish narxining oshishi, ishchi kuchining yetishmasligi va shaffoflik va barqarorlik uchun iste‘molchilarning xohish-istaklarining o‘zgarishi kabi katta muammolarga duch kelmoqda. Hozirgi jahon tajribalarida qishloq xo‘jaligi korporatsiyalari tomonidan ushbu muammolarni hal qilish zarurligini e‘tirof etish ortib bormoqda. Ko‘pincha “aqlii dehqonchilik” bilan bog‘liq bo‘lgan fermer xo‘jaligini avtomatlashtirish - bu fermer xo‘jaliklarini yanada samaraliroq qiladigan va o‘simlik yoki chorvachilik ishlab chiqarish siklini avtomatlashtiradigan texnologiyalardir. Ko‘plab kompaniyalar dronlar, avtonom traktorlar, robot-kombaynlar, avtomatik sug‘orish va urug‘ ekish robotlarini yaratish uchun robototexnika innovatsiyalari ustida ishlamoqda va ilmiy asoslar yaratilmoqda.

Robot texnikasi va dronlardan tortib kompyuterni ko‘rish uchun dasturiy ta‘minotgacha bo‘lgan texnologiyalardagi yangi yutuqlar zamonaviy qishloq xo‘jaligini ham butunlay o‘zgartirdi. Fermer xo‘jaligini avtomatlashtirish texnologiyasining asosiy maqsadi oddiy vazifalarni bajarishdir. Fermer xo‘jaliklari tomonidan eng ko‘p qo‘llaniladigan ba‘zi asosiy texnologiyalarga quyidagilar kiradi: o‘rim-yig‘imni avtomatlashtirish, avtonom traktorlar, urug‘larni ekish va begona o‘tlarni tozalash va

dronlar. Fermer xo‘jaligini avtomatlashtirish texnologiyasi global aholi sonining ko‘payishi, fermer xo‘jaligi ishchi kuchi yetishmasligi va iste‘molchilarning hohish-istaklarining o‘zgarishi kabi asosiy muammolarni hal qiladi. An‘anaviy dehqonchilik jarayonlarini avtomatlashtirishning afzalliklari iste‘molchilarning xohish-istaklari, ishchi kuchi yetishmasligi va dehqonchilikning ekologik izlari bilan bog‘liq muammolarni hal qilish orqali samaralidir.

An‘anaviy chorvachilik tarmog‘i ko‘pchilik tomonidan e‘tibordan chetda qoladigan va kam xizmat ko‘rsatadigan sohadir, garchi u eng muhimi bo‘lsada. Chorvachilik biz har kuni tayanadigan qayta tiklanadigan tabiiy resurslarni ta‘minlaydi. Chorvachilikni boshqarish an‘anaviy ravishda parrandachilik fermalari, sut fermalari, chorvachilik fermalari yoki chorvachilik bilan bog‘liq boshqa agrobiznesni yuritish sifatida tanilgan. Chorvachilik bo‘yicha menejerlar to‘g‘ri moliyaviy hisoblarni yuritishi, ishchilarni nazorat qilishi va hayvonlarni to‘g‘ri parvarish qilish va oziqlantirishni ta‘minlashi kerak. Biroq, so‘nggi tendentsiyalar texnologiya chorvachilikni boshqarish dunyosini inqilob qilayotganini isbotladi. So‘nggi 8-10 yildagi yangi ishlanmalar sanoatda katta yaxshilanishlarni amalga oshirdi, bu esa ma‘lumotlarga asoslangan holda chorva mollarini kuzatish va boshqarishni ancha osonlashtiradi. Ushbu texnologiya ozuqaviy texnologiyalar, genetika, raqamli texnologiya va boshqalar shaklida bo‘lishi mumkin. Chorvachilik texnologiyasi hayvonlar va chorva mollarning mahsuldorligini, farovonligini yoki boshqaruvini oshirishi yoki yaxshilashi mumkin. Sensor va ma‘lumotlar texnologiyalari hozirgi chorvachilik sanoati uchun katta foyda keltiradi. U kasal hayvonlarni aniqlash va yaxshilash uchun joyni oqilona aniqlash orqali chorva mollarning mahsuldorligi va farovonligini oshirishi mumkin. Kompyuterni ko‘rish bizga barcha turdagi xolis ma‘lumotlarga ega bo‘lish imkonini beradi, ular mazmunli va amaliy tushunchalarga aylanadi. Ma‘lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish chorva mollarning mahsuldorligini oshiradigan yaxshiroq, samaraliroq va o‘z vaqtida qaror qabul qilishga olib keladi. So‘nggi o‘n yilliklarda issiqxona sanoati asosan tadqiqot va estetik maqsadlarda foydalaniladigan kichik o‘lchamli ob‘ektlardan (ya‘ni, botanika bog‘lari) quruqlikdagi an‘anaviy oziq-ovqat ishlab chiqarish bilan bevosita raqobatlashadigan sezilarli darajada kattaroq ob‘ektlarga aylandi. Birgalikda, butun jahon issiqxona bozorida hozirda yiliga qariyb 352 milliarddan ortiq AQSH dollari miqdoridagi sabzavot ishlab chiqariladi. O‘zbekistonda ham bu soha yildan-yilga rivojlanib bormoqda.

Bugungi kunda keng ko‘lamli, kapital qo‘yilgan va shahar markaziga ega bo‘lgan issiqxonalar tobora ko‘proq paydo bo‘lmoqda. Zamonaviy issiqxonalar o‘sib borayotgan muhitni mukammal tarzda moslashtirish uchun LED yoritgichlar va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlaridan foydalangan holda tobora ko‘proq texnologik bo‘lib bormoqda. Muvaffaqiyatli issiqxona kompaniyalari mavsumdan qat‘iy nazar, mahalliy oziq-ovqat mahsulotlariga tobora ortib borayotgan talabdan foydalanish uchun o‘zlarining o‘sib borayotgan ob‘ektlarini shahar markazlari yaqinida joylashtirmoqdalar. Qishloq xo‘jaligi evolyutsiyani boshdan kechirmoqda - texnologiya har bir tovar xo‘jaligining ajralmas qismiga aylanmoqda. Jahon miqiyosida yangi nozik qishloq xo‘jaligi kompaniyalari namlik darajasi, zararkunandalar, tuproq sharoitlari va mikroiklim kabi ekinlarni yetishtirishning har bir o‘zgaruvchisini nazorat qilish orqali fermerlarga hosilni maksimal darajada oshirish imkonini beruvchi texnologiyalar ishlab chiqilmoqda. Ekinlarni ekish va yetishtirish uchun aniqroq texnikani taqdim etish orqali innovatsion qishloq xo‘jaligi fermerlarga samaradorlikni oshirish va xarajatlarni boshqarish imkonini beradi.

Innovatsion qishloq xo‘jaligi kompaniyalari o‘sish uchun katta imkoniyat topmoqdalar. Grand View Research, Inc. tomonidan yaqinda e‘lon qilingan hisobotda 2025 yilga borib qishloq xo‘jaligining bozori 44,6milliard dollarga yetishini bashorat qilmoqda. Yangi avlod fermerlari mablag‘lari ekinlar hosilini muntazam ravishda maksimal darajada oshiradigan tezroq va moslashuvchan startaplarga jalb

qilinmoqda. Raqamli qishloq xo‘jaligi va unga aloqador texnologiyalarning yuksalishi ko‘plab yangi ma‘lumotlar imkoniyatlarini ochmoqda. Masofaviy datchiklar, sun‘iy yo‘ldoshlar va sensorlar butun maydon bo‘ylab kuniga 24 soat ma‘lumot to‘plashi mumkin. Ular o‘simliklarning sog‘ligi, tuproq holati, harorat, namlik va hokazolarni kuzatishi mumkin. Ushbu sensorlar yaratadigan ma‘lumotlar miqdori juda katta va raqamlarning ahamiyati bu ma‘lumotlarning ahamiyatini erishiladigan natijalarda ko‘rishimiz mumkin.

Masofaviy datchiklar algoritmlarga dala muhitini statistik ma‘lumotlar sifatida talqin qilish imkonini beradi, ular tushunarli va fermerlar uchun qaror qabul qilishda foydalidir. Algoritmalar ma‘lumotlarni qayta ishlaydi, olingan ma‘lumotlar asosida moslashtiradi va o‘rganadi. Qanchalik ko‘p ma‘lumotlar va statistik ma‘lumotlar to‘plangan bo‘lsa, algoritm bir qator natijalarni bashorat qilishda shunchalik yaxshi bo‘ladi. Maqsad shundan iboratki, fermerlar bu sun‘iy intellektdan dalada to‘g‘ri qarorlar qabul qilish orqali yaxshi hosil olish maqsadiga erishish uchun foydalanishi mumkin.

Xalqaro tajribani tahlil qildik, endi O‘zbekistonda sohaga oid raqamlarni keltiramiz. O‘zbekistonda ham bugungi kunda qishloq xo‘jaligi sohasida katta islohotlar olib borilmoqda. O‘tgan davr 2021-yilda respublikamiz bo‘yicha 20 million tonnadan ortiq meva-sabzavot, 7,4 million tonnaga yaqin don, 3,4 million tonnadan ziyod paxta xom ashyosi, 23 ming tonna pilla, 2,6 million tonna go‘sh, 11 million tonnadan ortiq sut mahsulotlari, 8,3 milliard dona tuxum, 400 ming tonna baliq yetishtirildi. Agrar sohaning yana bir muhim tarmog‘i – paxtachilikda olib borilayotgan islohotlar natijasida 2021-yil mavsumda o‘tgan 2020-yilga nisbatan 422 ming tonna ko‘p paxta xom ashyosi yetishtirildi. Hosildorlik esa o‘rtacha 6,3 sentnerga oshgani ayniqsa e‘tiborlidir. O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasi sohada islohotlarni yanada chuqurlashtirish va innovatsion texnologiyalarni qo‘llash, oziq-ovqat xavfsizligini ta‘minlash, aholiga sifatli mahsulotlar yetkazib berish, eksport geografiyasini kengaytirishdek ustuvor masalalarda dasturilamal bo‘lib xizmat qilmoqda.

Xulosa qilib aytganda, biz yuqorida qishloq xo‘jaligi tarixi, uning rivojlanish bosqichlari, afzallik va kamchiliklari, xorijiy tajribalar, innovatsion iqtisodiyotda qishloq xo‘jaligi va hozirda olib borilayotgan tajribalar bilan yaqindan tanishdik. Qishloq xo‘jaligining rivojlanish tarixi juda xilma-xil bo‘lib yangiliklarga, tajribalarga boy, olimlarning izlanishlari, natijasida har bir bosqichlarda nimalarga e‘tibor berilgani, xato va kamchiliklar qilingan holatlari o‘rganilib, bu jarayonlardan xulosalar chiqarilib, ilmiy asoslanib keyin nimalar qilish kerakligiga e‘tibor berilgani va kamchiliklar to‘g‘irlanib, yanada yaxshiroq tadbir etilishi haqida ko‘rib chiqdik. Albatta bunday ilmiy ishlar yevropa va dunyo bo‘ylab olib borilgan bo‘lib, hammasi o‘ziga hos xususiyatlarga ega. Innovatsion faoliyat haqida umumiy tushunchalar, uning qishloq xo‘jaligiga foydasi qay darajada ekanligi, nafaqat qishloq xo‘jaligi balki barcha sohalarda innovatsion faoliyat joriy etilsa, samaradorlik bir necha barobar ko‘payishiga erishiladi. Jahon tajribalarida ham hozirgi kundagi o‘zgarishlar, erishilayotgan yutuqlar, innovatsion texnologiyalar haqida so‘z yuritganmiz. Dunyo bo‘ylab jahon miqyosida qishloq xo‘jaligida yangi islohatlar olib borilayotgani, barqaror rivojlanish, smart, intensiv texnologiyalar joriy etilayotgani va bunday texnologiyalar amalda qo‘llangandagi natijalarni ko‘rdik. Bizda ham fermerlar maktabi va boshqa ta‘lim tizimlarida zamonaviy texnologiyalar to‘g‘risida ma‘lumotlar berilmoqda. Lekin, loyiha boshqaruvi va innovatsiyalarni faol investitsiyalar, investorlar orqali moliyalashtirishda hamkorlik, tashabbuskorlik yetarli emasligi ko‘zga tashlanmoqda. Yurtboshimiz “Bugungi kuchli raqobat sharoitida qishloq xo‘jaligi tizimida ham yangicha yondashuv, innovatsiyalar va ilg‘or ishlanmalarni, intensiv va resurs tejaydigan texnologiyalarni izchil tatbiq etishni zamonning o‘zi taqozo qilmoqda. Poytaxtimizda ikkinchi Toshkent xalqaro investitsiya forumi bo‘lib o‘tdi orum doirasida “Suv resurslarini kompleks boshqarish: qishloq xo‘jaligini barqaror rivojlantirish, Markaziy

Osiyoda oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash" mavzuida panel munozarasi o'tkazildi. Tadbirni Birlashgan Millatlar Tashkiloti Taraqqiyot dasturining doimiy vakili Matilda Dimovska olib bordi. Mutaxassislar fikricha, 2040-2050 yillarga kelib suv resurslariga talab ortib borishi jahon iqtisodiyotida tarkibiy o'zgarishlarga olib kelishi muqarrar. Jahon meteorologiya tashkiloti hisobotiga ko'ra, 2050 yilga borib Yer yuzida 5 milliarddan ortiq odam u yoki bu darajada suv tanqisligini boshdan kechiradi. Panel sessiya ishtirokchilari suv tanqisligi qishloq xo'jaligi va umuman iqtisodiyotni rivojlantirish uchun jiddiy muammoga aylanishi mumkinligini ta'kidladilar. Ekspertlar Markaziy Osiyoda qishloq xo'jaligining barqaror rivojlanishi va oziq-ovqat xavfsizligi uchun suv resurslarini kompleks boshqarishning ahamiyatini muhokama qildilar. Shuningdek, suv resurslarini kompleks boshqarish mexanizmlarini samarali joriy etish bo'yicha ko'riladigan choratadbirlar ham muhokama qilindi. O'zbekiston suv xo'jaligi vaziri o'rinbosari Azimjon Nazarov suv resurslarining 80 foizi boshqa mamlakatlardan oqib kelishi, atigi 20 foizi mamlakatimizda hosil bo'lishini ta'kidladi. Bundan 30-40 yil avval yaratilgan infratuzilma esa jiddiy modernizatsiyani talab qiladi. Suv resurslari bilan ta'minlanishning kamayishi, yangi obyektlar sonining ko'payishi natijasida aholi soni o'sib bormoqda, bu esa suv resurslarining yangi miqdori va sifatini talab qiladi. Bizning hisob-kitoblarga ko'ra, 2030 yilga borib bizga 7 milliard kub metr suv yetishmaydi. Suvdan oqilona foydalanish zarur. Xulosa o'rnida Mamlakatimizda, suvni tejavchi texnologiyalarni keng joriy qilish, bunda davlat tomonidan yaratilayotgan qulayliklardan foydalanish qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini yanada rivojlantirish maqsadida quyidagi takliflarni bermoqchimiz: ✓ suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, suvdan foydalanish va suv iste'moli hisobini yuritishda «Smart Water» («Aqlli suv») va shu kabi raqamli texnologiyalarni joriy qilish; ✓ qishloq xo'jaligi ekinlarini yetishtirishda suv tejavchi sug'orish texnologiyalarini joriy qilishni yanada kengaytirish va davlat tomonidan rag'batlantirib borish, ushbu sohaga xorijiy investitsiyalar va grantlarni jalb qilish; ✓ sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va barqarorligini ta'minlash, yerlarning unumdorligini oshirishga ko'maklashish, tuproqning sho'rlanish darajasini pasaytirish va oldini olish bo'yicha samarali texnologiyalarni qo'llash; ✓ suv xo'jaligida bozor iqtisodiyoti tamoyillarini, jumladan, suvni yetkazish xarajatlarining bir qismini bosqichma-bosqich suv iste'molchilari tomonidan qoplash tizimini joriy qilish, tushgan mablag'larni suv xo'jaligi ob'ektlarini o'z vaqtida sifatli ta'mirlashtirish, raqamli texnologiyalarni joriy qilish hamda samarali boshqarishga yo'naltirish; ✓ suv xo'jaligida davlat-xususiy sheriklik va autorsingni joriy etish, alohida suv xo'jaligi ob'ektlarini fermer, klaster va boshqa tashkilotlarga foydalanish uchun berish hamda tejalgan mablag'larni suv xo'jaligi ob'ektlarini modernizatsiya qilish va xodimlar mehnatiga haq to'lash va rag'batlantirishga yo'naltirish; ✓ suv xo'jaligi sohasi uchun malakali kadrlarni tayyorlash, xodimlarning malakasini oshirish tizimini takomillashtirish, ta'lim, ilm-fan va ishlab chiqarish sohalari o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni rivojlantirish hamda ilm-fan yutuqlari va nou-xaularni ishlab chiqarishga joriy qilish. Shuningdek, 2-xalqaro investitsiya forumida ilgari surilgan takliflarga e'tibor qaratib kelgusida amaliy ishlarda o'z hissangizni qo'shishingizni so'raymiz. Boston Consulting Group boshqaruvchi direktori va hamkori Igor Alekseev buni quyidagi takliflar bilan tasdiqlaydi: "Agar O'zbekistonda suvni tejash bo'yicha barcha tashabbuslarni to'plash, taxminan 19 milliard dollar sarmoya talab etiladi. Shundan 4 mlrd. nasos stansiyalari va 6 mlrd.ga yaqini xo'jalik subyektlariga suv tejavchi texnologiyalarni joriy etish uchun subsidiyalar uchun ketadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020-2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasi;
2. The experience economy as the future for European agriculture and food (2022);
Suv xo‘jaligi vazirligining suv xo‘jaligi tizimi bo‘yicha 2021-yil sarhisobi
3. <https://review.uz/uz/post/ozbekiston-suv-xojaligida-amalga-oshirilgan-ishlar-va-sohanirivojlantirish-istiqbollari>
6. “O‘ZSUVTA‘MINOT” aksiyadorlik jamiyatining rasmiy telegram kanali: <https://t.me/uzsuv>
4. Suv xo‘jaligi vazirligining suv xo‘jaligi tizimi bo‘yicha 2021-yil sarhisobi.
5. <https://miit.uz/oz/news/suv-resurslarini-boshqarish-va-qishloq-xojaligini-barqaror-rivojlantirish-ikkinchi-toshkent-xalqaro-investitsiya-forumining-mavzularidan-biriga-aylandi>

Internet manbaalari

1. www.agro.uz;
2. www.lex.uz;
3. www.mift.uz;
4. www.stat.uz.

AGRICULTURE AND AQUACULTURE METHODS, PROBLEMS AND SOLUTIONS TO ECONOMIC GROWTH.

Mirkomilova Nazakat Mirkhalilovna
Student of Tashkent State University of Economics
Group: Banking and Audit (BDA-68)
"TIAME" National Research University

Annotation:

The article is devoted to the progress of improving the economy in the system of agricultural production of Uzbekistan, stages of promoting the digital economy in the farms of our republic and problems that are currently negatively affecting it and methods of their effective elimination. The prospects for the correct use and improvement of the digital economy in order to achieve sustainable economic growth in our country and in developed foreign countries, such as the creation of processes for mechanization and integration of agriculture, are based on accurate data.

Key words: Strategic priorities, framework, *digital economy*, *mechanization*, agriculture, agribusiness.

Introduction: "Digital technologies not only increase the quality of products and services, reduce overhead costs. At the same time, the most severe Vile, which worries and bothers me very strongly, is also an effective tool in losing the scourge of corruption," – these words of our president are significant in that digitization not only ensures economy and efficiency in sectors of the economy, but is also noted as an effective tool for combating corruption and the black economy. [1]

The information characterizing the agrarian state of the Republic are gathered by districts and by branches of horticulture. With the offer assistance of derivation strategies, recommendations were made to make strides the state of the agrarian division. The consider recognized measures to assist fortify nourishment security not as it were within the nation, but all through the world. The unequivocal calculate ought to be the national agribusiness methodology of the Republic of Uzbekistan for 2019-2030, which can contribute to the usage of the proposed measures to guarantee the well-being of the populace.

Between 2020 and 2030, a comprehensive set of nine strategic priorities were identified with the intention of achieving progressive development within the agricultural sector in Uzbekistan: 1) Guaranteeing nourishment security of the populace; 2) Making a favorable agribusiness climate and esteem chains; 3) Diminishing the part of the state and expanding venture engaging quality; 4) Guaranteeing the sound utilize of normal assets and natural security; 5) Improvement of present day open organization frameworks; 6) Expansion of government investing in back of the segment; 7) Improvement of the framework of agrarian science, instruction, data and counseling administrations; 8) Advancement of a solid framework of industry measurements. [2]

Imaginative programs incorporate state monetary and credit back, modernization of fabric and specialized base, improvement of item handling, imaginative advancement of generation, expanding the significance of science, improvement of agro-industrial integration and advancement of the assessment component, coordinate -to energize the generation of certain sorts of items on the premise of appropriate obtainment and incorporate the successful usage of the program.

Methods: The main tasks of the Agricultural Information and Consulting Centers will be to provide advice on economics, finance, taxation, pricing, and agricultural production in the first instance. In order to increase the efficiency and competitiveness of the agricultural sector of the economy, it is necessary to create a republican agro-industrial complex with an effective structure that provides interaction with the relevant ministry scientific institution, agricultural universities and agricultural advances. remains an issue. In this regard, a number of European countries have established information and consulting services, which play an important role in the development of the agricultural sector. The restructuring of Uzbekistan's agricultural sector must ultimately ensure the efficient operation of agricultural production and the radical social development of rural areas. To do this, it is necessary to re-adapt the population free from agricultural production, to further improve the social development of rural areas, longterm state programs, modernization of the structure of the rural economy. At the same time, the creation of non-agrarian alternative employment in rural areas remains an important issue in public policy, and the problems of small and medium business, trade, handicrafts, and the creation of ancillary industrial capacity in rural areas remain relevant. [3]

“It is understood that the direct interest of farmers in the efficiency and productivity of the irrigation system and the reduction of water losses will help restore infrastructure by reducing operating costs from the state budget,” explains Jamshid Khojaev. - Since 2022, it is also proposed to introduce a system of payment for water supply services in agriculture. Now water is materially depreciated, and this often generates a negligent attitude to water consumption issues, leads to water overruns, and as a result to many other problems, such as salinization, soil mineralization, its partial or complete degradation. Moreover, it is important to think ahead, about the future, what such irrational approaches can lead to in the conditions of our arid climate and limited water resources.”

Regulating the economic, social, cultural and other problems of the villages are one of the main tasks of the governing bodies. For villages, which are an important factor in increasing the competitiveness of the agricultural sector, it will not be possible to conduct research on market problems and create

effective management models in agriculture under market conditions without training highly qualified personnel.

In spite of tall government investing, horticulture in Uzbekistan is still not exceptionally effective. For case, in 2018, farming appeared marginally over zero development, and government financing for brief- and medium-term agribusiness must be expanded to diminish budget uses for the advancement of a long-term division. At the same time, it is essential to center on the proficiency of the utilize and utilize of budget reserves. [4] To explain simply, a lot of money is being used to pay for electricity so that the plants can be watered. This is about the ground and how people take care of it. There is also something called an irrigation system that gives water to the plants. Water is given by nature to people who grow cotton and wheat. Currently, not enough money is being used to update the systems that water and improve farmland. version: This means that for a short time period. To update these structures so they can work better, the government will need more money. The different aspects of farming that require attention.

On the other hand, Matsuyama (1992) proposes that the connection between agrarian development and in general financial development depends on the openness of a nation to universal exchange. Though rural development goes hand in hand with financial development in little, closed economies—where picks up in rural efficiency will lead to the linkage impact portrayed above—the connection may be turned around within the case of an open economy. On the off chance that the nation encompasses a comparative advantage in agribusiness, openness to exchange will draw assets absent from the present day segment into horticulture, which may well be less beneficial than industry.

The most course of agricultural approach is to supply the populace with quality items:

- Comprehensive advancement of agro-industrial complexes, guaranteeing a comprehensive approach to all sorts of financial exercises;
- advancement of measures to decrease the influx of imported items and the development of completely compensated agrarian items;
- Moving forward the quality of nearby rural items to meet world measures;
- security of the interface of nearby makers;
- modernization of agro-industrial generation, advancement and appropriation of laws pointed at expanding the competitiveness of the industry, etc. are the driving components in tackling critical issues of the national economy. [5]

The country's land-locked area.

Overcoming the bequest of centrally-planned farming.

Keeping up nourishment security.

Tapping trade potential, differentiating both the item blend and goals.

However, for a number of reasons and at any time, large farmers may lose land leased from the state. This could be due to reorganization of farms, non-compliance with the crop placement plan, or non-compliance with the state plan for cotton and grain harvests, which are the responsibility of local authorities. This outdated system of control over farm activities is catastrophically detrimental to their development, damaging farmers' incentives to invest in land they have acquired for use by local governments. It is necessary to abandon this practice, which today serves the state against productivity. The things on the list might seem like a lot to do. Their ideas work well and are very important for making progress. Agriculture needs to be more competitive and the country might need to make big changes. The economy refers to the way money is made and used in a country or region being used, is a plan for how to improve farming in our country from now until 2030. A new document is being created that will be very important for making changes happen. There are places that are going to get

help from the World Bank and other groups of people who work together towards a shared goal are called organizations. Of course, the list of assignments and challenges recorded over could seem very broad. Its appropriation and ensuing execution by the government will straightforwardly actualize the above-mentioned proposition and proposals and turn them into financial openings for advancement and enhancement of the well-being and living benchmarks of the individuals of Uzbekistan. [6]

Conclusion: Critical challenges confronting horticulture in Uzbekistan incorporate deepening economic reforms in agriculture, farming organization and coordination of work for the development of movement, ensuring structural transformation of agricultural production; taking measures to introduce advanced methods of farming and Agro technology, market to agricultural commodity producers based on the principles and mechanisms of service networks, links and coordination of the activities of structures; rational use and use of Water Resources improving efficiency, water use and water consumption market introduction of principles and mechanisms, from water farm facilities reclamation of use work and irrigated land coordination of the implementation of improvement measures; development of agriculture, Water Management and forestry Organization of work on the development of regional programs, to these areas taking measures to attract foreign and local investments will help Uzbekistan to overcome sustainable od economy.

References:

[HTTPS://YUZ.UZ/UZ/NEWS/OZBEKISTONDA-RAQAMLI-IQTISODIYOTNI-RIVOJLANTIRISH](https://yuz.uz/uz/news/ozbekistonda-raqamli-iqtisodiyotni-rivojlantirish)
[HTTPS://UZDAILY.UZ/EN/POST/51827](https://uzdaily.uz/en/post/51827)

Ş. Eryürük, B.I.S. Nesimioğlu, H.O. Altun, H. Açıköz, S. Yumusak, H.B. Yildiz, A. Çalik, & O.I. Ethem Bağriyanik, Research and Development Approaches and Implementation Issues in Agricultural Machinery Sector; Konya Case. Procedia Computer Science 158, 235–243 (2019)
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.047>

M. Spoor, Agrarian transition in former Soviet Central Asia: a comparative study of Kazakhstan, Kyrgyzstan and Uzbekistan, Working paper series 1928, 6-17 (1999)

Однокамерный отстойник с постоянно-периодическим промывом. WORLD SCIENCE PROBLEMS AND INNOVATIONS. Международной научно-практической конференции. М. 2016г. -42-44С

B. Mueller, & C. Mueller, The political economy of the Brazilian model of agricultural development: Institutions versus sectoral policy, Quarterly Review of Economics and Finance 62, 12–20p. (2016)

Senior teacher of tsue: Eshmatova Yulduz (Phd)

BIOIQTISODIYOTNING AHAMIYATI, BARQAROR IQTISODIY O'SISH, MUAMMO VA YECHIMLAR.

Omonov.N.S - talaba 2-kurs iqtisodiyot.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Bioiqtisodiyot jadal rivojlanayotgan soha bo'lib, jamiyat yanada barqaror amaliyotlarga o'tishga intilayotgani sababli ahamiyati ortib bormoqda. U barqarorlik, aylanmalik va uglerod neytralligi tamoyillariga asoslanadi va ishlab chiqarish va iste'molning atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish, shu bilan birga iqtisodiy o'sishni yaratish va yangi ish joylarini yaratish usuli sifatida qaraladi.

Kirish: Bioiqtisodiyot - bu mahsulot va xizmatlar ishlab chiqarish uchun ekinlar, o'rmonlar, baliqlar va mikroorganizmlar kabi qayta tiklanadigan biologik resurslardan foydalanishga asoslangan iqtisodiyot. Bu biomassani barqaror ishlab chiqarish va qayta ishlashni, shuningdek, biomassani energiya, bioyoqilg'i, kimyoviy moddalar va materiallar kabi mahsulotlarga aylantirishni o'z ichiga oladi. Bioiqtisodiyot qayta tiklanmaydigan resurslarga bog'liqlikni kamaytirish, iqlim o'zgarishini yumshatish va yangi, barqaror iqtisodiy imkoniyatlarni yaratish usuli sifatida qaraladi. Bundan tashqari bioiqtisodiyotni manfaatli jihatlari juda kop . Shuning uchun dunyo davlatlari bu sohaga katta e'tibor berishmoqda.

Bioiqtisodiyotni tashkil etuvchi asosiy tarmoqlardan ba'zilari quyidagilardan iborat:
Qishloq va o'rmon xo'jaligi ko'plab bio-asosli mahsulotlarni xom ashyo bilan ta'minlaydi;
Biomassani biologik asosli mahsulotlar qatoriga aylantirish imkonini beruvchi biotexnologiya va bioishlab chiqarish;
Bioyoqilg'i, biogaz va biomassa energiyasini ishlab chiqarishni o'z ichiga olgan bioenergiya;
Qadoqlash va izolyatsiyadan tortib to to'qimachilik va qurilishgacha bo'lgan keng doiradagi ilovalarda qo'llaniladigan bio-asosli materiallar; va

Farmatsevtikadan tortib plastmassagacha bo'lgan keng turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarishda qo'llaniladigan bio-asosli kimyoviy moddalar.

Jamiyat issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirish, qayta tiklanmaydigan resurslardan foydalanishni cheklash va yanada

barqaror kelajak yaratishga intilayotgani sababli, bioiqtisodiyot kelgusi yillarda tobora muhim rol o'ynashi kutilmoqda. Moviy bioiqtisodiyot qayta tiklanadigan suv resurslaridan barqaror foydalanishga asoslangan korxonalarni, shuningdek, suv bilan bog'liq ekspertiza sohasini qamrab oladi. U ko'k bioiqtisodiy mahsulotlar va xizmatlarni ishlab chiqish va sotishni o'z ichiga oladi. Shu nuqtai nazardan, asosiy tarmoqlarga suv ekspertisasi va texnologiyasiga asoslangan tadbirkorlik faoliyati, suvga asoslangan turizm, suv biomassasidan foydalanish va baliqchilikning qiymat zanjiri kiradi. Bundan tashqari, suv tabiiy resurslarining nomoddiy qiymati ham juda yuqori. Suv zonolari iqtisodiy faoliyat platformasi bo'lishdan tashqari boshqa qadriyatlarga ham ega. U insonning farovonligi, dam olishi va salomatligini ta'minlaydi.

Bioasoslangan iqtisodiyot, bioiqtisodiyot yoki biotexnomiya - bu tovarlar, xizmatlar yoki energiya ishlab chiqarishda biotexnologiya va biomassadan foydalanishni o'z ichiga olgan iqtisodiy faoliyat. Ushbu atamalar mintaqaviy rivojlanish agentliklari, milliy va xalqaro tashkilotlar, biotexnologiya kompaniyalari tomonidan keng qo'llaniladi. Ular biotexnologiya sanoatining evolyutsiyasi va ilmiy tadqiqotlar va texnologik rivojlanish tufayli mumkin bo'lgan genetik materialni o'rganish, tushunish va manipulyatsiya qilish qobiliyati bilan chambarchas bog'liq. Bunga ilmiy va texnologik ishlanmalarni qishloq xo'jaligi, sog'liqni saqlash, kimyo va energetika sanoatida qo'llash kiradi. Bioiqtisodiyot (BI) va bio-asoslangan iqtisodiyot (BAI) atamalari ba'zan bir-birining o'rnida ishlatiladi. Biroq, ularni bir-biridan ajratib ko'rsatish kerak: bioiqtisodiyot nooziq-ovqat tovarlari ishlab chiqarishni hisobga oladi, bioiqtisodiyot esa ham bioga asoslangan iqtisodiyotni, ham oziq-ovqat va ozuqa ishlab chiqarish va ulardan foydalanishni qamrab oladi. 60 dan ortiq mamlakat va mintaqalarda bioiqtisodiyot yoki biofan bilan bog'liq strategiyalar mavjud bo'lib, ulardan 20 tasi Afrika, Osiyo, Yevropa, Okeaniya va Amerikada maxsus bioiqtisodiyot strategiyalarini nashr etgan. Dunyo aholisining o'sishi va ko'plab resurslarni haddan tashqari iste'mol qilish atrof-muhit bosimi va iqlim o'zgarishiga olib keladi. Bioiqtisodiyot bu muammolarni hal qiladi. U oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va tabiiy resurslardan yanada barqaror foydalanishni rag'batlantirish, shuningdek qayta tiklanmaydigan resurslarga qaramlikni kamaytirishga qaratilgan, masalan. qazilma tabiiy resurslar va minerallar. Ma'lum darajada bioiqtisodiyot iqtisodiyotga issiqxona gazlari chiqindilarini kamaytirishga yordam beradi va iqlim o'zgarishini yumshatish va moslashishga yordam beradi. Dunyoning ko'pgina mamlakatlari tabiiy qazilmalarga bog'liq bo'lgan tarmoq iqtisodiyotidan bioiqtisodiyotga o'tish bilan bog'liq global jarayonlarni hisobga olib, biologik resurslarni ishlab chiqarish, iste'mol qilish, qayta ishlash va ulardan foydalanishga bo'lgan munosabatini o'zgartirmoqda. Ma'lumki, ko'plab mamlakatlarda, jumladan, Yevropa Ittifoqiga (YI) a'zo davlatlarda biologik resurslarni ishlab chiqarish va qayta ishlashga innovatsion yechimlarni joriy etish, mahsulot va xizmatlar uchun qo'shimcha qiymat yaratish maqsadida bioiqtisodiyot strategiyalari ishlab chiqilgan. Bu jahon bozorida raqobatbardoshlikni ta'minlashning dastlabki shartlaridan biridir. Masalan, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi qoldiqlaridan bioenergiya ishlab chiqarish uchun foydalanish fermerlarga qo'shimcha daromad manbalarini yaratish imkoniyatlarini yaratadi. O'zbekiston ham Yevropa Ittifoqi va dunyoning ko'plab rivojlangan davlatlari qatorida iqtisodiyotda bioiqtisodiy yondashuv yo'lida ilk qadamlarni tashladi. Tarmoqli iqtisodiyotdan bioiqtisodiyotga samaraliroq o'tishni amalga oshirish uchun bioiqtisodiy yondashuvni ko'rish va amalga oshirish qobiliyatiga ega yuqori malakali mutaxassislar zarur. Tarmoqlar va bioiqtisodiyotning asosiy elementlari: tabiiy resurslar, manfaatdor tomonlar, bioiqtisodiyotni turli sektorlar kun tartibiga qo'yish, ularni bog'lash va milliy iqtisodiyotni boshqarishda samarali hamkorlikni ta'minlash uchun qo'llab-quvvatlash tizimlari o'rtasidagi rollar, imkoniyatlar va aloqalarni aniqlash uchun ularga keng tushuncha va bilim kerak. innovatsiyalar, o'sish va raqobatbardoshlik uchun. Ijobiy o'zgarishlarga olib keladigan voqealarni rag'batlantirish maqsadida O'zbekiston va Yevropa Ittifoqi universitetlari tomonidan O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi ishtirokida tuzilgan konsorsium "O'zbekistonda barqaror bioiqtisodiyot bo'yicha magistratura uchun yangi o'quv dasturlari" – BioEcUz loyihasini ishlab chiqdi. . Loyiha Yevropa Ittifoqining Erasmus+ dasturi tomonidan moliyalashtiriladi.

Xulosa: Yurtimizni hozirgi kundagi ijtimoiy, iqtisodiy holatidan xulosa qiladigan bo'lsak. Bioiqtisodiyot O'zbekiston uchun kerak va zarur. Ayni damda aholi soni nisbatan kamligi va yurtimizni yer maydoni ko'pligi sababli ishlab chiqarish va sanoatni ta'siri unchalik sezilmayotgan bo'lishi mumkin, lekin yaqin 50 yil ichida bu yaqqol seziladi. Masalan sanoat zonalarida korxonalar soni ko'payadi va tabiiy qazilmalarga bo'lgan talab oshadi. Shu jihatlarini hisobga oladigan bo'lsak, bioiqtisodiyotni rivojlantirish orqali biz ko'zlagan maqsadimizga erishamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1 .Smyth, S. J.; Aerni, P.; Castle, D.; Demont, M.; Falck-Zepeda, J. B.; Paarlberg, R.; Phillips, P. W. B.; Pray, C. E.; Savastano, S.; Wesseler; Zilberman, D. (2011). "Sustainability and the bioeconomy: Policy recommendations from the 15th ICABR conference". *AgBioForum*. **14** (3): 180–186.
2. Wesseler; Spielman, D. S.; Demont, M. (2011). "The Future of Governance in the Global Bioeconomy: Policy, Regulation, and Investment Challenges for the Biotechnology and Bioenergy Sectors". *AgBioForum*. **13** (4): 288–290.
- 3.Staffas, Louise; Gustavsson, Mathias; McCormick, Kes (2013-06-20). "[Strategies and Policies for the Bioeconomy and Bio-Based Economy: An Analysis of Official National Approaches](#)". *Sustainability*. **5** (6): 2751–2769. doi:10.3390/su5062751. ISSN 2071-1050.
4. J. Albrecht; D. Carrez; P. Cunningham; L.Daroda; R. Mancina; L. Máthé; A. Raschka; M. Carus; S.Piotrowski (2010). "[The Knowledge Based Bio-Economy \(KBBE\) in Europe: Achievements and Challenges](#)". doi:10.13140/RG.2.2.36049.94560.
5. Roos, Annie; Blomquist, Mimmi; Bhatia, Riina; Ekegren, Katarina; Rönnberg, Jonas; Torfgård, Lovisa; Tunberg, Maria (2021-11-17). "[The digitalisation of the Nordic bioeconomy and its effect on gender equality](#)". *Scandinavian Journal of Forest Research*. **36** (7–8): 639–654. doi:10.1080/02827581.2021.1996629. ISSN 0282-7581. S2CID 240328487.
6. Juan Enríquez, Rodrigo Martinez. "Biotechnomy 1.0: A Rough Map of Biodata Flow", Harvard Business School working paper # 03-028, August 2002

MOLIYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARIDA ASOSIY VOSITALARNI HISOBGA OLIISHNI TADBIQ ETISH FOYDALARI

*Pirimova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti.
Elashev Mirali., Abdulxayeva Shaxodat.2-kurs bakalavlari.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотатсия:

Maqolada moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari asosiy vositalarni hisobga olish talablari va milliy standartlar bilan solishtirgandagi farqlar yoritiladi. Asosiy vositalar korxonalarining rivojlanishi va ishlarni samarali yuritishi uchun uzoq muddat xizmat qilinishi kerak bo'lgan va to'g'ri baholanishi talab etiladigan, korxonaning asosiy bur bo'g'inidir. Asosiy vositalar hisobi ikki standartda ham yuritilib ba'zi bir jihatlari bilan farq qiladi. Maqolada IAS 16 qoidalariga binoan asosiy vositalar hisobini yuritishning manfaatli taraflari va qonun-qoidalari ko'rib chiqiladi. Bundan tashqari xalqaro standartlarni qo'llashning korxonalar va raqamli iqtisodiyotimiz uchun foydali va zararli yaraflari to'g'risida so'z boradi.

Kalit so'zlar: *Raqamli iqtisodiyot, IAS, moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari, asosiy vositalar, korxonalar aktivlari.*

Kirish: Asosiy vositalarni to'g'ri aniq hisobga olish jahonda turli muammolarni yuzaga keltirmoqda. Jahon moliyachilari korxonalarda uzoq muddatli aktivlarning moddiy aktivlar turkumiga kiruvchi asosiy vositalarni hisobga olish qanchalik muhimligi hamda ularni turli guruhlariga bo'lgan holda hisobga olish, bajaradigan vazifasi ko'ra turkumlash va shu kabi bir qancha o'zgarishlar kiritish bo'yicha tadqiqotlar olib borishmoqda. Barchamizga ma'lum asosiy vositalar hisobi moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarida aniq qilib belgilab qo'yilgan va ularni butun jahon amaliyotiga yanada to'g'ri tadbiq qilish va bir xil qolib asosida hisobotlarni yuritish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Asosiy vositalarni samaradorligini oshirish uchun ham bu kabi tadqiqot natijalari ancha qo'l keladi. IAS 16 qoidalari asosida asosiy vositalar hisobini yuritish hozirda korxonalar uchun eng qulay muhitlardan birini yaratadi. Chunki ushbu hisob turi investorlar uchun ham ishonchlilik, shaffoflik va qulaylik taqdim etadi. Asosiy vosita hisobi uning amortizatsiya, qayta baholash qiymatlarini aniq qilib belgilash maqsadida jahonda haligacha IAS16 standartlari o'zgartirishlar kiritilmoqda bular esa yanada ko'proq izlanishlar olib borilishi zarurligini va asosiy vositalar auditini ham takomillashtirishni talab etmoqda.

O'zbekistonda esa raqamli iqtisodiyotga o'tish va bozor iqtisodiyotini tashkil etish jarayonida xalqaro standartlarni qo'llash juda samarali deb hisoblanadi. Chunki investorlarni jalb qilish hamda hisobotlarimizda shaffof hech qanday aldovlarsiz yuritish uchun ham bu standartlar mosdir.

Muammoning qo'yilishi: Bozor iqtisodiyotiga o'tish va yurtimizda iqtisodiyotni umumiy qilib barcha sohalarni raqamlashtirish jadal rivojlanayotgan bir vaqtda xalqaro standartlarni qo'llash boshqa dunyo davlatlari bilan aloqalarni yanada mustahkamlashga hamda xususiy korxonalar uchun ham boshqa davlatlardan investorlarni jalb qilishning eng qulay variantidir.

Bundan tashqari barcha davlatlarda iqtisodiyot global rivojlanish jarayonida bo'lgan bir vaqtda korxonalar hisobotini aniqlashtirish hamda investitsiyalarni qamrab olish darajasini maksimallashtirish asosiy vazifadir.

Ushbu hodisalar mobaynida esa asosiy vositalar hisobini aniq yuritish, aniq ko'rsatib bera olish va ularidan foydalanishni samaraliroq qilish muhimdir.

Har bir korxonada asosiy vositalar turli vazifalarni bajaradi va hozirgi sharoitda ularni bajaradigan vazifasiga qarab guruhlashtirish mumkin bo'ladi.

Xalqaro standartlarga asosan asosiy vositalar uzoq muddatli aktivlarning moddiy aktivlaridir. Ular bir necha hisobot davrlari uchun yuritilishi ko'zda tutiladi. Asosiy vositalar albatta daromad keltirishi ko'rsatilgan va aniq baholangandan so'ng tan olinadi. Asosiy vositalar hisobi uchun xalqaro standartlarni tadbiiq etish hozirda yurtimizda jadal rivojlanishi kerak bo'lgan vazifalardan biri hisoblanadi.

Tadqiqot natijalari: Jahon iqtisodiyotida oxirigi yillar mobaynida yuzaga kelgan muammolar ma'lum korxonalar rivojlanishini to'xtatgani belgilab ko'rsatilgan. Shuningdek endi pandemiyadan oldingi holatiga qaytayotgan korxonalar faoliyatini tiklash hamda turli tanazzullardan saqlash uchun hisobotlarini to'g'ri, aniq va shaffof yuritish barcha korxonalarining ham va ularni rivojlanishi uchun hissa qo'shmoqchi bo'lgan hissador shaxslarning ham asosiy talablaridir. Buning uchun esa moliyaviy hisobotni aniq yuritish va hisobot olib borishda eng shaffof hisob turini tanlash maqsadga muvofiqdir. Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari aynan shuning uchun mo'ljallangan.

Xulosa.

Dunyo tajribalaridan kelib chiqqan holda, asosiy vositalar hisobida xalqaro standartlar talablarini qo'llash quyidagi ijobiy xulosalarni ko'rsatgan:

Ma'lumotlarni shaffofligi;

Axborotlar yetarli bo'lganligi uchun investitsiyalar summasi keskin oshishi;

Barcha davlatlarda bir xil hisobdan foydalanish investorlarga qulaylik yaratdi va ular dunyo miqiyosida investitsiya kiritish imkoniyatiga ega bo'ldilar;

Bu tahlilchilar uchun ham ancha qulayliklar yaratdi va shu kabi bir qator foydali taraflar.

Foydalanilgan adabiyotlar:

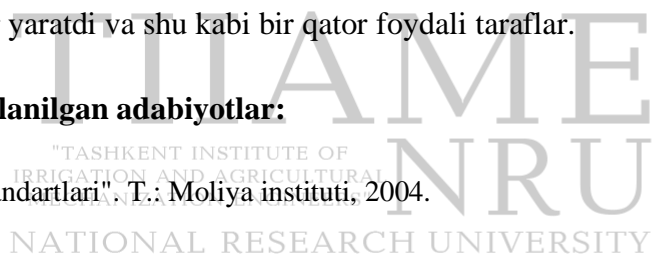
Jalolova.D "Buxgalteriya hisobining xalqaro standartlari". T.: Moliya instituti, 2004.

Lex.uz

www.ifrs.academy.uz

www.mf.uz

D.Q.Usmanova Buxgalteriya hisobi 2020.-389 bet.



ECONOMIC EVALUATION OF THE STRUCTURE OF EXISTING FUNDING SOURCES IN THE REPUBLIC AND REGIONS

Tashxodjayeva Gulnoza Saydamxodjayevna
Assistant of the Department of Accounting and Auditing
Samandarov Yunusbek Rahmon ugli
3rd year student of "Accounting and Auditing"
"TIAME" National Research University

Annotation:

To date, in-depth analysis of the current state of socio-economic development of the regions of the Republic of Uzbekistan, the development of forward-looking targeted programs, their comprehensive assessment and the development of comprehensive measures to address emerging problems. there was no single coordinated mechanism for level response. The rating system of socio-economic development of the regions is now used to make decisions in the socio-economic spheres at the national level or in individual regions, to identify systemic problems in the regions, to assess the real economic potential of the regions, to analyze living standards and incomes. It is a unique methodology for increasing the responsibility of the heads of local executive bodies on the basis of constant monitoring of their activities and an objective assessment of their effectiveness.

Keywords: *Economic potential, evaluation, scoring criteria, production indicators, rating, district, city, region.*

Introduction: The problem of developing a strategy for socio-economic development of the region is becoming more and more urgent, because the level of development of the region in general depends on the effectiveness of its implementation. The data of the socio-economic development forecast are analyzed by the legislative and executive authorities and help to make decisions in the field of the socio-economic direction of the state. The results of forecasting the socio-economic situation allow to qualitatively assess and determine the level of quantitative values and macro-economics, scientific and technical development, foreign economic activity, changes in the ratio of production to consumption [1-5].

Materials and methods: According to economists T. Akhmedov and Sh. Otaboev, the natural and economic potential of the district (city) is divided into 13 groups (economic potential, social potential, budget potential, entrepreneurial potential, investment potential, infrastructure potential, mineral and raw material potential, land resources, water resources, demographic and labor potential, tourism potential, innovative potential, geographic location and climate), it is appropriate to divide, evaluate and analyze.

According to economist Sh.Mustafagulov, the investment potential of regions is divided into 9 groups of factors (natural resource potential, production potential, innovative potential, labor potential, financial potential, institutional potential, infrastructure potential, consumer potential, tourist potential). can be interpreted without The factors determining the investment potential were divided into 10 groups by the economist B. Valiev (production potential, investment activity, labor potential, consumption potential, natural resources potential, infrastructure potential, institutional, export, innovative, scientific and educational potential) were studied and based on these factors, the investment potential of the regions of the Republic of Uzbekistan in 2014 was evaluated. According to the results of this research, according to the level of investment potential, the regions of the Republic

are divided into 3 groups (high, middle, lower level), and Kashkadarya region is in the 2nd group (middle level).

Results and discussion: The uneven distribution of natural and climatic conditions, mineral resources and other natural conditions in the regions leads to the location of various forms of economic activity. As a result of the emergence of competitive advantages in different regions, specialization of production and trade services is achieved.

The following are included in the category of general conditions of production placement

Theoretical approaches to production placement were first developed in Germany in the 20s and 30s of the 19th century [5].

As a result, various forms of location of production appeared and developed. In particular, regional production complexes, industrial parks and nodes, industrial zones, growth centers, agglomeration and other forms of production placement can be indicated.

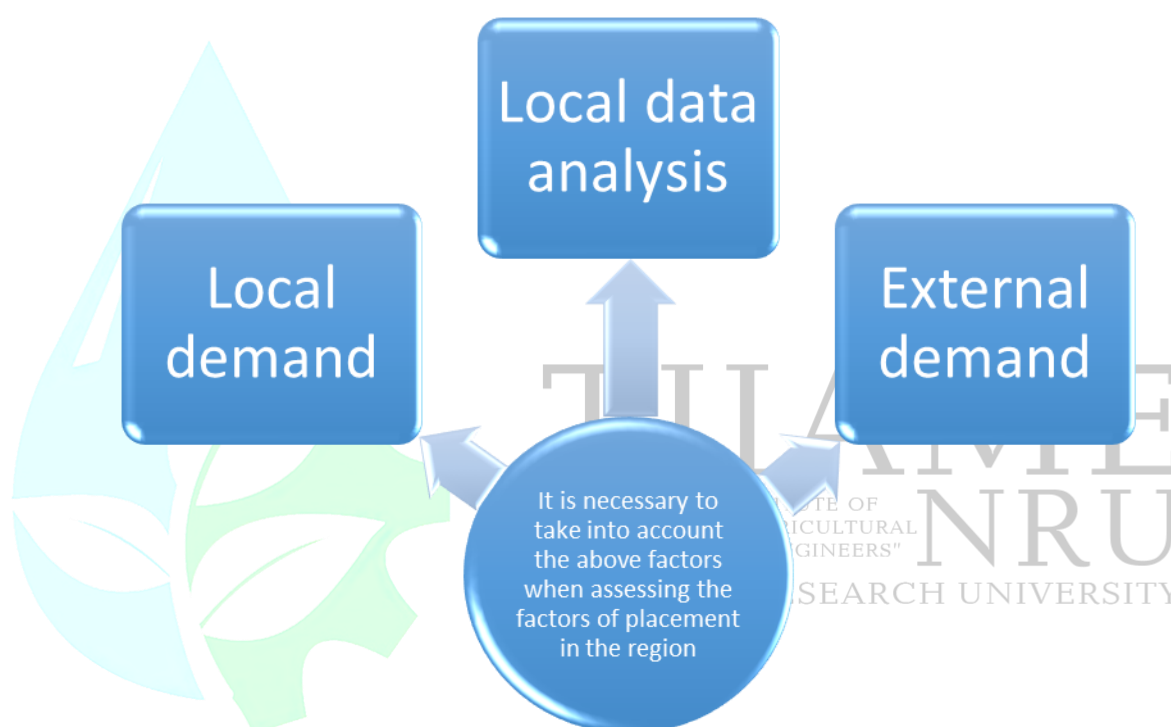


Figure 1. Criteria for assessing the economic potential of the region [6]

In the same conditions, the abundance of rural districts is related to the size of the regional territory, especially the number of inhabitants and its territorial organization.

We focus on factors that explain why some cities differ so much in density compared to other cities. It was determined that the low density of cities depends on the following characteristics of the area:

- Lots of cars
- High level of income
- Proportion of blacks to the entire population
- The width of the city area
- The fact that the cluster of productive forces in the city center is wide and not significant.

Table 1

Administrative-territorial division of the Republic of Uzbekistan, 2022 [8]

Administrative-territorial units	Land area, thousand km ²	The population is densely populated with a thousand people. Km ²	Districts	City and town	Rural civil gatherings
Republic of Uzbekistan	448,9	31022,5 -69,1	157	119-1085-1204	1844
Republic of Karakalpakstan	166,59	1 763,1-10,6	14	12-26-38	141
Andijan	4,30	2857,3-664,5	14	11-78-89	94
Bukhara	40,32	1785,4-44,3	11	11-69-80	121
Jizzakh	21,21	1 250,1-58,9	12	6-42-48	100
Navoi	110,99	913,2-8,2	8	6-47-53	55
Namangan	7,44	2554,2- 343,3	11	8-120-128	99
Samarkand	16,77	3 514,8 -209,6	14	11-88-99	125
Syr Darya	4,28	777,1-181,6	8	5-25-25	69
Surkhandarya	20,1	2 358,3-117,3	13	8-114-122	114
Tashkent	15,25	2 758,3-180,9	14	16-97-113	146
Ferghana	6,76	3 444,9-509,6	15	9-197-206	161
Khorezm	6,1	1 715,6-283,6	10	3-58-61	98
Kashkadarya	28,57	2 958,9-103,6	13	12-123-135	147
Tashkent	334,0	2 371,3-7099,6	11	-	-

The large proportion of the young generation in the population of Uzbekistan, which has a high natural growth rate, in turn, leads to a relative decrease in the proportion of the working-age population. At the same time, high natural growth ensures that the number of labor resources is constantly increasing.

It is known that the entire population of working age cannot participate in production for various reasons. In addition to objective reasons such as study separated from production, serving in the army, health preventing work, some may not participate in social production due to various subjective reasons. The fact that mothers with many children are engaged in raising children in the family, as well as being busy with personal household chores, are subjective characteristics specific to Uzbekistan, and the norm of using labor resources is important.

Table 2

Distribution of labor resources [8]

Indicators	1991	2004	2005	2006	2007	2008	2010	2022
Labor resources (million people)	10,2	14,1	14,5	14,8	15,2	15,7	16,5	17,7
As a percent age of the total population	49,0	55,1	55,4	55,8	56,3	57,4	58,0	58,0
Number of employed people (million people)	7,5	9,9	10,2	10,5	10,7	11,0	11,6	12,2

As can be seen from the logical analysis of the data in Table 2, the number, weight and growth rate of labor resources in Uzbekistan, their distribution in the national economic sectors and the territory of the republic, in addition, the efficiency of the use of labor resources is unique.

Conclusion: Summing up from the above, it is possible to make a number of recommendations for increasing the investment potential of Uzbekistan's regions and improving investment efficiency. It is appropriate to develop a long-term concept of the regional policy of the whole republic at the initial stage in order to conduct a reasonable investment policy in our country and create the necessary conditions for the active absorption of investments in the regions and their effective use. This concept of the republic is the basis for defining priorities and main goals in the development of long-term socio-economic development concepts within individual regions. In the next stages, it is recommended to develop regional investment strategies based on the concepts of socio-economic development of regions.

References:

- Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated February 7, 2017 No. PF-4947 "On the Strategy of Actions for the Further Development of the Republic of Uzbekistan".
- Decision of the President of the Republic of Uzbekistan dated May 1, 2020 No. PQ-4702 "On the introduction of the system for rating the socio-economic development of regions".
- President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Address of Mirziyoyev to the Oliy Majlis of January 24, 2020 - "Khalk Sozi" newspaper, January 25, 2020, No. 19 (7521).
- Materials of the video selector dedicated to the important directions of regional economic development on May 7, 2020 under the chairmanship of the President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoyev.
- Materials of the video selector held on September 24, 2020, under the chairmanship of the President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoyev, dedicated to the issues of the business environment in districts and cities.
- Abdullaev I.S. "Improving the mechanisms of optimal regulation of the regional economic system". Doctor of Economic Sciences (DSs) thesis abstract, Tashkent 2017.
- Akhmedov T.M. "Regularization of territorial organization of production and complex development of regions in Uzbekistan". - T.: Science, 2021.
- www.stat.uz

MOLIYAVIY HISOBOTNING XALQARO STANDARTLARI BO‘YICHA DASTLABKI HISOBOT TAYYORLASH MUAMMOLARI.

*Primova Shahnoza Komiljonovna., 1-bosqich doktoranti,
O‘ralova Mehribon., Abduvohobova Nasiba,*

*“Buxgalteriya hisobi va audit (tarmoqlar va sohalar bo‘yicha)” yo‘nalishi 2-bosqich talabalari.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Mazkur maqola xalqaro standartlarga asoslangan holda O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan islohotlarning hozirgi bosqichida birinchi hisobotni tuzishda yuzaga kelayotgan ba’zi masalalarni tadqiq etishdan va ushbu masalalar to‘g‘risidagi yechimning amaliy tahlilidan iborat.

Kalit so‘zlar: moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari, shaxsiy moliyaviy hisobot, xalqaro moliyaviy hisobot, buxgalteriya hisobining milliy standartlari, MHXS bo‘yicha birinchi hisobot, biznes va investitsiyalar, moliyaviy buxgalteriya hisobi va hisoboti, iqtisodiy tizimning integratsiyalashuvi, xo‘jalik yurituvchi subyekt.

Kirish: Hozirgi vaqtda O‘zbekiston Respublikasi xududidagi kompaniyalarning moliyaviy hisobotining xalqaro standartlariga o‘tishning dolzarbligi oshdi. Buning sababi shundaki, moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari keng doiradagi ichki va xalqaro bozor ishtirokchilari uchun kompaniyaning moliyaviy xolati to‘g‘risida ishonchli va shaffof ma’lumotlarni taqdim etishni

kafolatlaydigan asosiy vositalaridan biri hisoblanadi. Iqtisodiy islohotlarning chuqurlashib borishi, O‘zbekiston Respublikasining jahon iqtisodiy tizimiga integratsiyalashuvi, o‘z navbatida, mavjud qonunchilik asosini doimiy ravishda takomillashtirib, uni xalqaro me‘yorlar va standartlarga moslashtirib borishni taqozo etadi. Hisobot berishda korxonaning foydalanishi zarur bo‘lgan kompaniyaning xalqaro bozorlarga chiqish tartibida, shu bilan bir qatorda potensial investorlar doirasini kengaytiradi va shunday bo‘ldi ham. Shu tufayli ayni damda mamlakatimizda moliyaviy hisobotning xalqaro standartlari (MHXS) bo‘yicha hisobotlarni tayyorlashni boshlashga qaror qilgan xo‘jalik yurituvchi subyektlar soni ortib bormoqda.

Xo‘jalik yurituvchi subyektlar ya‘ni katta-kichik firma va kompaniyalarning milliy standartlardan voz kechish qarori davlatimiz qonunchiligining talablari yoki hisobot foydalanuvchilari talablari asosida amalga oshiriladi. Moliyaviy hisobotlarini MHXSga ko‘ra o‘zgartirishning birinchi bosqichi – mahalliy buxgalteriya hisobi yuritishning ayrim tasdiqlangan usullari va xalqaro standartlar o‘rtasidagi nomutanosibliklarni aniqlash va shu bilan birgalikda birinchi hisobotlarning turli muammolari haqida kompaniyalarning qiyinchiliklarini kamaytirish va ortiqcha xarajatlarini oldini olish uchun xabardorligini ta‘minlashdir.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili: O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga o‘tish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 2020-yil 24-fevraldagi PQ-4611 qarori yurtimizda hisob siyosatida yangi sahifa ochildi.

Tadqiqot metodologiyasi: Maqolani yozishda quyidagi usullar qo‘llanildi: batafsil, induksion MHXS bo‘yicha birinchi hisobot tayyorlashga doir masalalar, ularning tahlili va xulosalar.

Tahlil va natijalar: Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlariga ko‘ra birinchi hisobotni tayyorlash jarayonida ikki xil qiyinchiliklarga duch kelinishi mumkin. Ulardan birinchisi xalqaro standartlarning talablari bo‘yicha umumiy nazariy tushunchalar va ularni amaliy qo‘llashda malakaviy tajriba yo‘qlidi tufayli paydo bo‘lsa, ikkinchi muammo hisobotni tashkil qilishda yuzaga keladi. Aniqroq qilib aytadigan bo‘lsak, MHXS asosida birinchi hisobot tayyorlanishida tabiiyki, uni qay tartibda tayyorlash, xalqaro standartlar talabiga javob berish darajasini tekshirish (auditi) jarayonini shakllantirish, sifatini nazorat ostida ushlab va tayyorlanish muddatiga ahamiyat berish kabi masalalarda xo‘jalik yurituvchi subyektlar oqsashadi.

Xalqaro standartlarga o‘tishni rejalashtirayotganda ya‘ni ilk hisobotni tayyorlashda ba‘zi faktorlarga e‘tibor qaratish lozim. Ulardan birinchisi va muhimi huquq va majburiyatlar faktoridir. Bunda MHXS bo‘yicha hisobot topshirish vaqti va axborotdan foydalanuvchilarning talablari kabilarga aniqlik kiritilishi muhim. Aks holda bu ba‘zi ochiq va shaffof tashkiliy tizimga ega bo‘lmagan kompaniyalarga qiyinchilik olib keladi. Ushbu turdagi xo‘jalik yurituvchi subyektlarga MHXSni birinchi marta qo‘llaydigan kompaniya rahbariyati MHXSning birinchi hisobotini tayyorlashdan oldin o‘zining tashkiliy tizimini qayta ko‘rib chiqish tavsiya qilinadi. Bu orqali rahbariyat kompaniyani MHXS axborot foydalanuvchilari va shu bilan birgalikda tashqi foydalanuvchilar uchun tayyorlaydi. Ikkinchi faktor esa moliyaviy tayyorlanish hisoblanadi. Birinchi hisobotni tayyorlashda moliyaviy resurslar(budget)ga ham e‘tibor qaratish lozim.

Xalqaro standartlar asosidagi birinchi moliyaviy hisobot tarkibida quyidagilar bo‘lishi kerak:

-MHXSga o‘tish sanasida kapital bilan, avval qabul qilingan buxgalteriya tamoyillariga muvofiq,hisobotda aks ettirilgan kontrakt va korxonaning oxirgi yillik hisobotlari;

-so‘ngi yillik moliyaviy hisobot bilan MHXS asosidagi hisobot daromadlarini solishtirish. Bunday kelishuvning boshlang‘ich nuqtasi huddi shu davr uchun oldingi umumiy qabul qilingan buxgalteriya tamoyillariga muvofiq umumiy daromad bo‘lishi kerak yoki garchi kompaniya bu ko‘rsatkichni (zarar yoki daromad) avvalgi umumiy qabul qilingan tamoyillarga mos aks ettirmasa;

-tan olingan zararlarni ularning mavjudligida amortizatsiyasini solishtirish.

Xulosa va takliflar: Hisobot tayyorlashda eng avvalo usulga aniqlik kiritish Moliyaviy Hisobotning Xalqaro Standartlari bo'yicha hisobot tayyorlashda muhim rol o'ynaydi. Shu sababli har bir xo'jalik yurituvchi subyekt usul va metodikalarni professional MHXS maslahatchilari va moliyaviy direktorlar yordamida belgilab olishlari lozim. Bundanda optimalroq bo'lgan yechim esa har bir xo'jalik yurituvchi muntazam auditorlik xizmatlaridan foydalanishi va bu turdagi muassasalarda MHXS mutaxassislarini jalb qilgan holda bo'limlar yaratishdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. www.lex.uz.
2. SH. M. Mirziyoyevning "MHXSga o'tishning qo'shimcha chora tadbirlari to'g'risida"gi 2020-yil 24-fevralda PQ-4611-sonli Qarori.
3. Tashnazarov S. Xalqaro hisob asoslari. Ma'ruza matni SamISI, 2008. -210b.
4. Qutbiyev Nodir Tohirovich (2021). XALQARO MOLIYAVIY HISOB STANDARTLARIGA O'TISH DOLZARBLIGI. Nazariy va amaliy tadqiqotlar xalqaro jurnali, 1 (2), 56-64.5752084.
5. Tohirovich Q. N. (2021) International financial accounting standards in Uzbekistan.
6. M. Bonhan and others. Generally accepted Accounting practice under IFRS. Ernst and young LLP, United States, 2010.- part 1.p.

FOREIGN EXPERIENCES IN EFFICIENT USE OF IRRIGATION WATER BY WATER MANAGEMENT ORGANIZATIONS.

Yuldasheva I.Z. – TIAME, senior teacher

Xasanova M.A. – Bachelor 2 course

"TIAME" National Research University

One of the main tasks of the Water Consumers' Unions (SIUs) is to supply irrigation water to farmers and peasant farms, repair irrigation networks, and clean ditches and drains. In return, water consumers receive irrigation service fees. It is necessary to take into account the availability of funds and resources in water user associations (SIU), and control their effective use.

Key words: water consumer association, agriculture, land, water, irrigation service charges, accounting, pump costs, arable land, land tax, single land tax, no finance, subsidy, contract.

It is known that one of the main tasks of water consumer unions (SIU) is to supply irrigation water to farmers and peasant farms, repair irrigation networks, and clean ditches and drains. In return, water consumers receive irrigation service fees. It is necessary to take into account the availability of funds and resources in water user associations (SIU), and control their effective use. However, the financial weakness of water user associations (SIU) creates problems for the development of this activity. The

activities of water consumers' associations (SIUs) are mainly carried out at the expense of funds received from water consumers. But water consumers do not pay the fees for the water used to the accounts of water consumers' unions (SIUs) on time, which leads to the deterioration of the financing of the activities of water consumers' unions (SIUs).

Studies have shown that in farms with the same natural and economic conditions, but using different irrigation systems, the cost of production varies independently of the farmer's labor. That is, when irrigating crops with the help of pumps, the pump costs on average from 45,000 to 170,000 soums per area, depending on the brand of pumps, the stage of raising water, and the height. This is a huge financial burden, especially for farmers operating on low-productivity land. Therefore, it is appropriate to implement the following approach in the financial support of farms that irrigate their crops with the help of pumps, depending on the amount of pump costs.

Ways of financial incentives for farmers who irrigate crops with the help of pumps.

According to the government's order, farms producing products and using pumps should be divided into groups based on the cost of pumps per hectare of arable land.

In this case, it is necessary to encourage farms with the lowest pumping costs per hectare through a single land tax system (this mechanism is provided for in the taxation system, but it has no impact due to its very small amount).

If the pump costs per hectare of arable land exceed 50% of the single land tax paid by the farmer, financial support should be provided by completely exempting the farmer from paying the single land tax.

Farms growing cotton and grain (only in proportion to the cotton and grain cultivated area) on cultivated areas, where the pumping costs are not covered by the single land tax paid by the farm at the same time, are exempted from the single land tax, and the part of the pumping costs not covered by the single land tax is carried out at the expense of state subsidies. increase is desirable.

The following information needed for this should be determined by the district agriculture and water management department for each district:

- size and soil quality of cotton and grain cultivated areas irrigated by pumps in individual farms;
- standard expenses for irrigation by pump depending on the type of pump, water lifting stage, height;
- the amount of the single land tax paid in the current year by individual farms that water their crops with a pump;
- in farms where cotton and grain fields are irrigated with the help of pumps, the part of the pump cost not covered by the single land tax and the amount of the subsidy allocated for this purpose are determined. Based on these calculations, the total amount of the subsidy allocated to farmers irrigating crops with pumps is determined.

The Regional Department of Agriculture and Water Management collects the amount of subsidy to be allocated by district and submits it to the Ministry of Agriculture and Water Management. The Ministry of Agriculture and Water Resources will provide the government with information on the amount of subsidies that should be allocated to cover pump costs.

It is desirable to expand the possibilities of attracting foreign investments to finance the construction and modernization of internal and inter-farm irrigation and melioration facilities. This requires solving the following problems:

- ensuring the stability of the legal framework that increases investment activity in agriculture;
- simplification of customs and tax procedures for importing modern equipment, introduction of target tax and customs concessions;

-improving legal culture in the process of introduction and use of foreign investments, establishment of constant monitoring over the elimination of bureaucratic obstacles;

- activities such as improving the organizational, economic and legal foundations of the development of infrastructure facilities serving the agricultural sector are very important.

Contracts are voluntary documents between water consumers and SIUs, which form the basis of their mutual relations. However, there are the following relativities regarding the freedom of the parties when concluding a contract on water use:

- the parties are completely free to conclude the contract and freely express their interests - although it is a common condition for all - in the activity of SIUs, these conditions are somewhat limited due to their lack of choice;

- full agreement of the parties on the terms agreed upon when concluding the contract - although it is a common condition for all - the full agreement of the parties within the scope of the activity of SIUs is relative. Because the farm land areas are located in different conditions along the irrigation network;

- although the equality of the parties is a common condition for everyone regarding the execution of the contract, the fact that the founders of SIUs are farmers somewhat changes the essence of the issue of equality;

- although it is a general condition for all that local government bodies are completely forbidden by law to give instructions regarding the conclusion of a contract, in the activities of SIU, the partial administrative intervention of local government bodies (District Hokimligi, Tuman QSHB) may sometimes be required to provide water at the standard level.

Therefore, in improving contractual relations in water supply, it is necessary to pay attention to the following:

together with the state control over the fulfillment of the terms of the contract, it is necessary to establish public control;

despite the water supply agreements, the amount of water decreases due to weather changes, the impact of the amount of precipitation on the water supply, the condition of the irrigation networks has a strong impact on the water supply;

if agricultural enterprises suffer losses using the services of monopolistic organizations, the assistance of state organizations is necessary;

it is necessary to ensure that water consumers have a lawyer.

Today, measures defined by SIUs should become a mandatory document for water users in the region. However, in practice, decisions of SIUs do not have such a status, or there is no mechanism to require the implementation of their decisions by SIUs, which creates problems in terms of water distribution.

They are: management decisions made by the SIU were developed without taking into account the existing real conditions; Failure to ensure participation of farmers (founder) in decision-making regarding the regulation of water use by SIU; The fact that the SIU, not having a good understanding of its rights and duties, interprets itself as an administrative management body and switches to the method of giving instructions, alienating the farmer as the founder from the SIU; SIU's failure to install water measuring devices and account for water consumption for irrigation; The inability of SIUs to deliver water to the consumer in time and in sufficient quantity according to the contract; Preparation of water use plans in SIUs, schedule of fair distribution of limited water, preliminary forecasting of water quantity changes are not well established; in most cases, it is the lack of participation of the farmer in the activities of the SIU, and the poor functioning of the boards of representatives of the founders in the activities of the SIU.

To solve water distribution problems:

- Payments for SIU services, the existing conditions should be taken into account in terms of water supply;
- Considering that the farmer is the founder of the SIU and has the right to participate in decision-making and express opinions on the protection of his interests;
- Organization of regular training seminars in order to prevent unemployment of employees and low-skilled employees in SIU;
- Need to find sources of regional financing for construction of hypoposts, water measuring devices;
- The need to develop accurate forecasts based on changes in the amount of water, taking into account the condition of ditches;
- Ensuring the development of water use planning, rapid water consumption analysis in the republic in the form of a single system within the republic;
- It is necessary to carry out promotional activities, to involve farmers in the activities of SIUs.

The SIU should impose an economic fine on the consumer who uses water inefficiently and collect it, and implement incentive measures for the consumer who uses water efficiently. Water management organizations make contracts with SIU for water supply, and SIU with farmers. According to the contract, the "Suvnazorat" inspection may charge a fine for the water taken in excess of the limit, and the farmer may be fined for taking too much water. However, there is currently no mechanism to penalize SIUs. At the same time, SIU controls the amount of water distributed to farmers based on a set limit, and at the same time, water distribution is carried out by SIU.

In our opinion, if all the mechanisms work according to the existing laws, only limited water should reach the farm, and in case of excess water consumption by the farmer, SIU should be guilty. Because it turns out that the SIU improperly discharged the excess water towards the field of some farmer. In this case, SIU should be fined, not the farmer. However, as a non-profit organization, SIU does not have the profit to pay fines, and although it is theoretically correct to deduct SIU employees from the fines, in practice, this derails the activities of SIUs. Therefore, it would be appropriate to introduce a legal solution to the issue and an implementation mechanism.

According to the requirements of their charters, SIUs may exclude from membership and stop water supply consumers who have allowed excessive water consumption. However, it is very difficult to follow such a path in practice.

According to the results of the conducted research:

The ownership of property and cultivated products by farms, the high enthusiasm for independent work, and the fact that private property is protected by law, as well as the fact that there is no possibility to privatize land and water in agriculture, made the activity of SIUs necessary. Also, there was a need to reduce the weight of state property in the system of providing water services to farmers and peasant farms operating on the basis of private property. It is important to focus on solving this problem theoretically through SIUs, that is:

- due to the lack of state funds to ensure the uninterrupted operation of downstream irrigation-melioration networks, it is necessary to regulate water use relations by attracting part of the funds of water consumers;
- the need for effective distribution of water, taking into account the amount of water consumption is increasing. In particular, it is necessary to increase the capabilities of SIUs in eliminating the lack of water measuring devices, solving technical problems in the water measuring system based on the characteristics of each region;

- sometimes the amount of water is roughly distributed to farmers. As a result, this can lead to water wastage and various social conflicts in water-scarce years;

It is necessary for SIUs to solve the issue of technical operation of domestic irrigation networks and organization of water use at the expense of their financial and material and technical resources.

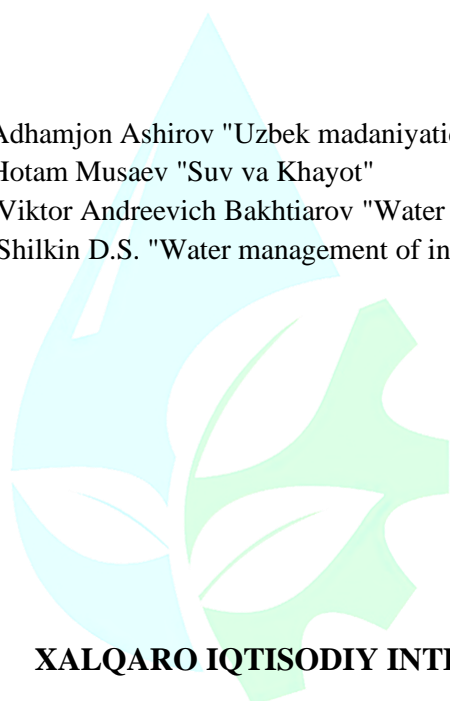
2. Collective use of water in agriculture requires solving the following issues:

- organizational aspects of collective use of water in agriculture - selection of forms of economic entities that regulate collective use of water within the framework of laws in force in the country and can be organized in this direction;

- economic aspects of collective use of water in agriculture - introduction of an economic mechanism that reflects the procedures and methods of determining payment for water supply to consumers, determining the issue of water distribution, water measurement, delivery schedules, procedures, as well as the use of internal irrigation and melioration facilities, it is appropriate to determine the order of their repair activities, sources of financing.

References:

1. Adhamjon Ashirov "Uzbek madaniyatida suv"
2. Hotam Musaev "Suv va Khayot"
3. Viktor Andreevich Bakhtiarov "Water management and water management calculations: Textbook"
4. Shilkin D.S. "Water management of industrial enterprises"



TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

XALQARO IQTISODIY INTEGRATSIYA, INVESTITSİYALAR VA GEOSIYOSAT

*Gʻaniyev Mirazim Xojimurod oʻgʻli., Sherifboyev Siroj Mansurbek oʻgʻli talabalari
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Har bir mamlakatning rivojlanish darajasi, yaʼni iqtisodiyotning rivojlanishi va iqtisodiy oʻsishi koʻp jihatdan mamlakatdagi investitsion jarayonlarga bogʻliq. Bizga maʼlumki, mamlakatdagi investitsion jarayonlar investitsion siyosat orqali amalga oshiriladi va tartibga solinadi. Investitsion siyosat mamlakatning investitsion salohiyatini oshirishga va investitsion faoliyatni kengayishiga yordam beradi. Darhaqiqat, bugun Oʻzbekiston mamlakat iqtisodiyotini yanada isloh qilish va modernizatsiyalash, ayniqsa, xususiy sektorni rivojlantirar ekan, investitsion faoliyatni jadallashtirishdagi xalqaro tajribalarga suyanmogʻi lozim.

Kalit soʻzlar: xalqaro iqtisodiy integratsiya, integratsiya jarayonlari, investitsiya, investorlar, tashqi savdo, raqobat, ichki va tashqi investitsiyalar, xalqaro mehnat taqsimoti, innovatsion texnologiyalar, inflyatsiya.

Tadqiqot metodologiyasi. Geosiyosat siyosiy jarayonlarda davlatning muvaffaqiyatlarini geografik, tarixiy, ijtimoiy-psixologik, etnografik, iqtisodiy omillar bilan belgilovchi soha sifatida siyosiy hayotimizdan oʻrin olgan siyosatning maxsus sohalaridan biri hisoblanadi. Siyosatning nisbatan yosh boʻlgan bu sohasi bugungi kunda katta sohalar boʻlgan global siyosiy, iqtisodiy va boshqa jarayonlarni boshqarish sanʼati haqidagi fan sifatida qaralmoqda. Hatto, qadimgi dunyo olimlari ham siyosiy faoliyat (ular birinchi navbatda hukmdorlarning faoliyatlarini tushunishgan) va bu faoliyat sodir boʻlgan geografik makon oʻrtasidagi tabiiy bogʻliqlikni payqashgan. Darhaqiqat, uzunligi, maydoni, relyefi, oʻsimliklari, iqlimi, daryolarni suv toʻsiqlari va aloqa yoʻllari, dengizni siyosatda alohida geografik omil va hokazolarni bilmasdan turib, siyosiy tadbirlarni rejalashtirish mumkin emasligi haqidagi va shunga yaqin fikr-mulohazalarni bildirishgan. Konvergensiya nazariyasi kapitalizm va sotsializmning yaqinlashishi natijasida yangi sivilizatsiya vujudga kelishiga asoslangan edi. Fukuyama “tarixning oxiri”ni SSSRning parchalanishi va demokratik va bozor qadriyatlarining butun dunyoga tarqalishi bilan bogʻladi. Geoiqtisodiyot boy shimol va kambagʻal janub oʻrtasidagi qarama-qarshilikni, "pul davri"ning oʻrnatilishini oʻz zimmasiga oldi. Yevropa qitʼasidagi geosiyosiy tadqiqotlarning eng taʼsirli yoʻnalishi 1960-yillarning oxirida paydo boʻlgan yoʻnalish boʻldi. Fransiyada “Yevropa” va “Gʻarb” tushunchalariga qarshi “yangi oʻng” maktabi shakllandi. Bu maktab, “Global geopolitika” monografiyasi mualliflarining fikricha, hokimiyatni qayta tiklashga qaratilgan edi. Iqtisodiy integratsiya darajasini yalpi ichki mahsulot va sanoat ishlab chiqarishiga nisbatan tashqi savdo hajmi, eksport va import, uning tovar va xizmatlar tarkibi ifodalaydi. Shuningdek, jami investitsiyada xorijiy investitsiyaning ulushi, milliy ishlab chiqarishda xorijiy investitsiyalarning oʻrni, milliy bandlikning jahon bozoriga bogʻliqligi va boshqa koʻrsatkichlar belgilab beradi. Iqtisodiy integratsiya jarayoni chuqurlashuvi bilan mamlakatlarning jahon bozoriga bogʻliqlik darajasi ortib boradi va u koʻrsatkichlarni oʻziga xos guruhlash mumkin. Jahonda tovar va xizmatlar ortiqcha taklif qilingan bozorlardan talab kuchli boʻlgan mamlakatlar bozori tomon oqadi. Natijada jahonda milliy ishlab chiqarish va isteʼmol bozorlari tabiiy ravishda har tomonlama integratsiyalashadi. Milliy narxlar ham mamlakatning jahon bozoriga integratsiyalashuv darajasini ifodalaydi. Milliy bozorlari integratsiyalashgan davlatlarda narxlar yoki narx indekslarining oʻzaro nisbati shakllanadi. Buni yagona valyuta birligidan foydalanuvchi mamlakatlar vaziyati asoslaydi. Ushbu mamlakatlardan birida narx oʻzgarsa, qolganlariga ham taʼsir koʻrsatadi yoki dollardan jahondagi savdo operatsiyalarida keng foydalanilganligi uchun AQSh dagi iqtisodiy vaziyat va ularning inflyatsiyasi koʻpchilik milliy pullarga sezilarli taʼsir koʻrsatadi.

Oʻzbekiston Prezidenti BMT institutlari bilan sheriklik kengayib borayotganini qayd etdi. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoev 2023-yil 27-aprel kuni ikkinchi Toshkent xalqaro investitsiya forumi doirasida BMT Bosh kotibining oʻrinbosari, Yevropa iqtisodiy komissiyasi (EIK) Ijrochi kotibini qabul qildi.

Uchrashuvda Barqaror rivojlanish maqsadlariga tezkor erishish borasida BMT institutlari, shu jumladan YeIK bilan koʻp qirrali hamkorlikni rivojlantirish masalalari koʻrib chiqildi. Shuningdek, 2-Toshkent xalqaro investitsiya forumida. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoyev bir qator soliq va bojxona yengilliklari, hamda davlatning iqtisodiyotga aralashuvini kamaytirishini, qoʻshimcha byurokratiyani olib tashlanishini taʼkidlab oʻtdi. Eng muhim qadamlardan biri, Prezident barcha xorijiy investorlarga oʻz kafolatini berishini taʼkidladi. Bu soʻzlar xorijiy investorlarga investitsiya kiritishiga ishtiyoq oshgani hech gap emas. Agarda bu soʻzlar amalga oshsa, investitsiya oqimi Oʻzbekistonga

kirib kelishi yanada ko‘payadi va jahon savdo tashkilotiga a‘zo davlatlar qatoriga kiradi. Geosiy ahamiyatga ega jahon savdo tashkilotiga a‘zo bo‘lishimiz ham iqtisodiy integratsiya jihatdan ham xorijiy investitsiyalar yo‘nalishida o‘shirish ko‘rsatkichlari bo‘lishidan dalolat beradi. Geosiyosiy ahamiyatga ega tarafi xorijiy investitsiyalar faqatgina sanoqli davlatlardan emas, ko‘plab mamlakatlardan keladi.

Iqtisodiy integratsiya, o‘z navbatida, ishtirokchi mamlakatlarning asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ko‘rsatkichlarini yaxshilash uchun sharoit yaratadi. Iqtisodiy integratsiyaga olib keladigan jarayonlarni quyidagi o‘zaro bog‘langan zanjir sifatida ifodalash mumkin: ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanishi, xalqaro mehnat taqsimoti, ishlab chiqarish va kapitalning birlashishi va iqtisodiy integratsiya. Ma‘lumki, ko‘plab mahalliy va xorijiy mamlakatlar iqtisodchilarining ishlari bu holatlarni ochib beradi, shuning uchun u yoki bu davlatning integratsion birlashmadagi ishtirokining ijobiy yoki salbiy tomonlarini baholash qiyin. Biroq ichki bozori kichik, resurslari kam, jahon yalpi ichki mahsulotida kichik ulushga ega bo‘lgan mamlakatlar integratsiyadan ko‘proq foyda olishi ma‘lum.

Shunga ko‘ra, iqtisodiy integratsiya bir qator ob‘ektiv omillarga asoslanadi, ular orasida quyidagilar muhim:

- 1) iqtisodiy hayotning baynalmilallashuvining kuchayishi.
- 2) xalqaro mehnat taqsimotini chuqurlashtirish.
- 3) o‘z tabiatiga ko‘ra global ilmiy-texnikaviy inqilob.
- 4) milliy iqtisodiyotlarning ochiqlik darajasini oshirish.

Bu omillarning barchasi o‘zaro bog‘liqdir. Integratsiya – mamlakatlar o‘rtasidagi barqaror munosabatlarni rivojlantirish (birinchi navbatda, xalqaro mehnat taqsimoti asosida) va takror ishlab chiqarishni milliy iqtisodiyotdan olib chiqish jarayoni.

Integratsiya jarayonlari rivojlanishining yana bir omili xalqaro mehnat taqsimoti strukturasi (ilmiy-texnikaviy inqilob ta‘sirida) chuqur o‘zgarishidir. Xalqaro mehnat taqsimoti mamlakatlar o‘rtasidagi ijtimoiy-hududiy mehnat taqsimoti rivojlanishining eng yuqori bosqichi bo‘lib, u alohida mamlakatlarda ma‘lum mahsulotlar ishlab chiqarishning barqaror konsentratsiyasini nazarda tutadi.

O‘zbekiston Respublikasi o‘z milliy manfaatlariga asoslangan holda ochiq, o‘zaro manfaatli va konstruktiv tashqi siyosat olib boradi. Respublikaning zamonaviy tashqi siyosiy o‘rni dunyoda va mintaqada shiddat bilan o‘zgarayotgan vaziyat, hamda mamlakatning ichidagi keng ko‘lamli o‘zgarishlarga asoslanib shakllanadi.

Tashqi siyosiy faoliyatning asosiy va birinchi darajali vazifalaridan biri bu 2022 - 2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasini samarali amalga oshirishdir.

Ushbu maqsadga erishish uchun tashqi siyosat idorasi oldiga quyidagi vazifalar qo‘yilgan:

- mamlakatimizda olib borilayotgan demokratik islohotlarni hamda jamiyat va iqtisodiyotni modernizatsiya qilishning jadal jarayonlarini samarali amalga oshirish uchun mumkin qadar qulay tashqi siyosiy shart-sharoitlarni shakllantirish;
- Markaziy Osiyoda tinchlik va barqarorlikni saqlash hamda mustahkamlash, mintaqani xavfsizlik va barqaror taraqqiyot hududiga aylantirish;
- jahonning yetakchi davlatlari va xalqaro tashkilotlar bilan strategik hamkorlik qilishning mutanosib, ko‘p qirrali tizimini shakllantirish;
- O‘zbekistonning mintaq va jahon siyosatidagi muhim yo‘nalishlar bo‘yicha xalqaro tashabbuslarini ilgari surish;
- mahalliy mahsulotlarning eksport hajmini oshirish va geografiyasini kengaytirish borasida ko‘maklashish;

- milliy iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlariga to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar va ilg‘or texnologiyalarni jalb etishda faol ko‘mak berish;
- mamlakatimizga turistlarni jalb qilish hamda turistik infratuzilmani rivojlantirish borasida amaliy yordam ko‘rsatish;
- transport va tranzit sohasidagi hamkorlikni kengaytirish va chuqurlashtirishda hamda xalqaro transport kommunikatsiyalari va logistik infratuzilmalarni rivojlanishiga ko‘maklashish;
- xorijdagi O‘zbekiston Respublikasi fuqarolari va yuridik shaxslari huquq va manfaatlarining har tomonlama himoya qilinishini ta‘minlash;
- xorijda istiqomat qilayotgan vatandoshlar bilan aloqalarni mustahkamlash.

O‘zbekiston BMT ishida faol ishtirok etishni davom ettiradi, hamda uni xalqaro tinchlik va xavfsizlikni ta‘minlashga, tezkor globallashtirish jarayonida davlatlarning barqaror rivojlanishida ko‘maklashishga mas‘ul bo‘lgan yagona universal tashkilot sifatida ko‘radi.

Mamlakatimiz Mustaqil Davlatlar Hamdo‘stligi, Shanxay hamkorlik tashkiloti, Turkiy davlatlar tashkiloti va Yevropada xavfsizlik va hamkorlik tashkiloti bilan ushbu tuzilmalarning mexanizmlaridan zamonaviy muammolar va tahdidlarga qarshi kurashishda, ko‘p tomonlama hamkorlikni rivojlantirishda samarali foydalanish maqsadida o‘zaro sherikchilikni yanada rivojlantiradi.

O‘zbekiston xalqaro moliya institutlari bilan, shu jumladan, Osiyo taraqqiyot banki, Jahon banki, Xalqaro valyuta jamg‘armasi, Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki, Osiyo infratuzilma investitsiyalari banki va Yevropa investitsiya banklari bilan energetika, transport, qishloq xo‘jaligi, uy-joy qurilishi, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish bo‘yicha yangi loyihalarni amalga oshirishda hamkorlikni faollashtirish uchun barcha sa‘y-harakatlarni olib boradi.

Bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasi dunyoning 142 ta davlati bilan diplomatik aloqalar o‘rnatgan. Toshkentda 46 ta chet el elchixonalari, 3 ta bosh konsullik, 13 nafar faxriy konsullar, 24 ta xalqaro tashkilotlar vakolatxonalari, 26 ta xorijiy xalqaro hukumatlararo va hukumat tashkilotlari vakolatxonalari, 1 ta savdo vakolatxonasi faoliyat ko‘rsatmoqda.

Xorijiy mamlakatlarda va xalqaro tashkilotlarda O‘zbekiston Respublikasining 59 ta diplomatik va konsullik vakolatxonalari mavjud. O‘zbekiston 100 dan ortiq xalqaro tashkilotlarning a‘zosi bo‘lib, mamlakatimiz turli xil ko‘p tomonlama hamkorlik tuzilmalari bilan o‘zaro sherikchilik aloqalarini rivojlantiradi.

Xulosa va takliflar

Iqtisodiy integratsiya ko‘p jihatdan foydalidir, chunki u mamlakatlarga hukumat aralashuvisiz ixtisoslashish va savdo qilish imkonini beradi, bu esa barcha iqtisodiyotlarga foyda keltirishi mumkin. Bu xarajatlarning kamayishiga va natijada umumiy boylikning oshishiga olib keladi. Integratsiya iqtisodiy samaradorlikni oshirish, siyosiy hamkorlikni yaxshilash va madaniy tushunishni oshirish kabi ko‘plab afzalliklarga ega bo‘lishi mumkin. Biroq, bu munozarali bo‘lishi mumkin, chunki u suverenitetning yo‘qolishiga va kuchlar muvozanatining buzilishiga olib kelishi mumkin. Iqtisodiy integratsiyaning eng yuqori darajasi iqtisodiy ittifoqlarda sodir bo‘ladi. Umumiy bozorlarda mavjud bo‘lgan barcha iqtisodiy integratsiya xususiyatlariga qo‘shimcha ravishda, iqtisodiy ittifoq a‘zolari pul-kredit siyosati, fiskal siyosat va soliq siyosatiga muvofiqlikni saqlab qolishlari kerak. Iqtisodiy ittifoq ham umumiy valyutadan foydalanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Economics Mcconnell Brue 25 jan 2011 .
2. Perry, Guillermo. Poverty reduction and growth: virtuous and vicious circles. World Bank Publications, 2006.
3. Sachs, Jeffrey D. “Can extreme poverty be eliminated?.” Scientific American 293.3 (2005): 56-65.
4. Azariadis, Costas, and John Stachurski. “Poverty traps.” Handbook of economic growth 1 (2005): 295-384.
5. Breunig, Robert, and Omer Majeed. “Inequality, poverty and economic growth.” International Economics 161 (2020): 83-99.
6. Alkire, Sabina, et al. “Multidimensional poverty index 2011: brief methodological note.” (2011).
7. Elvidge, Christopher D., et al. “A global poverty map derived from satellite data.” Computers & Geosciences 35.8 (2009): 1652-1660.
8. President.uz
9. mfa.uz

FERMER XO‘JALIGIDA SUG‘ORILADIGAN YERLARDAN OQILONA FOYDALANISH JARAYONLARINI IQTISODIY STATISTIK MODELLASHTIRISH

*Shadmanova G., professor, Abduraximov X. CXTЭБ fakulteti talabasi.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.*

Annotatsiya:

Maqolada Respublikada olib borilayotgan iqtisodiy islohotlar natijasida yer va suv resurslaridan oqilona foydalanish, qishloq xo‘jaligi ekin maydonlaridan samarali foydalanish, sohaga innovatsion texnologiyalarni joriy qilish, hosildorligi kam bo‘lgan paxta va g‘alla maydonlarini qisqartirish hisobiga yuqori daromadli, eksportbop mahsulotlar yetishtirishni statistic modellar orqali tahlil qilish usullari keltirilgan.

Kalitli so‘zlar: Sug‘oriladigan yerlar, oziq-ovqat mahsulotlari, fermer xo‘jaligi, oqilona foydalanish, iqtisodiy-statistik modellar, ishlab chiqarish omillari, erksiz o‘zgaruvchilar, regressiya tenglamasi, multikolinearlik, elastiklik.

Kirish: Eng yuqori unumdorlikka sazovor qishloq xo‘jalik yer turlaridan biri bu - sug‘oriladigan yerlar bo‘lib, qishloq xo‘jaligida foydalanish va sug‘orish uchun yaroqli bo‘lgan, suv resurslari yerlarni sug‘orishni ta‘minlay oladigan sug‘orish manbai bilan bog‘langan doimiy sug‘orish tarmog‘iga ega bo‘lgan yerlar sug‘oriladigan yerlar jumlasiga kiradi.

Sug‘oriladigan yerlar O‘zbekiston Respublikasining ijtimoiy–iqtisodiy rivojlanishining muhim omillaridan biridir. Hozirgi kunda O‘zbekiston qishloq xo‘jaligida 24 million gektardan ortiq yerdan foydalanilmoqda, shu jumladan 3,7 million gektarga yaqin sug‘oriladigan ekin maydonlarida aholining ehtiyojlari uchun oziq-ovqat mahsulotlari va iqtisodiyotning turli tarmoqlari uchun zarur xom -ashyo yetishtirilmoqda[2]. Dunyoning ko‘plab mamlakatlarida yer va suv fondlarini saqlab qolish va ulardan foydalanishni tartibga solish bo‘yicha chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Mamlakatimizda ham sug'oriladigan yerlardan foydalanish samaradorligini oshirish maqsadida ko'plab chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda.

Mamlakatimizda keyingi yillarda ichki bozorni oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'ldirish va eksport salohiyatini oshirishni ta'minlovchi qishloq xo'jaligi sohasidagi islohotlarni yanada chuqurlashtirish, sohani zamonaviy texnik va texnologik qayta jihozlash, modernizatsiya qilish borasida alohida e'tibor qaratib kelinmoqda.

Qishloq xo'jaligi korxonalarini tomonidan tuproq unumdorligini oshirish hamda yerlarning meliorativ holatini yaxshilash hamda zamonaviy resurstejamkor innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish masalalariga e'tibor qaratilmayapti, jumladan, tomchilatib sug'orish tizimi bor-yo'g'i 43,1 ming gektar yoki jami sug'oriladigan maydonning atigi 1 foizida joriy qilingan[1].

Muammoning qo'yilishi. Fermer xo'jaligida bozor munosabatlarining shakllanishining o'ziga xos xususiyati shundan iboratki, bu yerda ishlab chiqarishning bosh vositasi jonli tabiatning qismi bo'lgan-er va suv, umumxalq mulki bo'lib, ular xususiy mulk bo'la olmaydi va oldi-sotdi predmeti ham bo'la olmaydi.

Suv va boshqa resurslarni saqlash va ulardan oqilona foydalanishni rejalashtirish so'nggi paytlarda fermer xo'jaliklarini boshqarishning eng intensiv rivojlanayotgan bo'limlaridan biridir. Uning asosini tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va tabiatni muhofaza qilish bo'yicha olib borilayotgan ilmiy tekshirish ishlari tashkil qiladi. Sug'orma dehqonchilik bilan shug'ullanuvchi fermer xo'jaligida suv va sug'orish rejimi asosiy limitlangan faktor bo'lib, tabiatni muhofaza qilishni va eng muhim muhofaza talablarini hisobga olgan holda optimallashtirish ekologik suvdan foydalanishning birinchi darajali iqtisodiy masalasi hisoblanadi.

Iqtisodiyot va ekologiya o'zaro bog'liq omillar va resurslar orqali bir-biri bilan bog'langan. Shulardan biri suv resursi va uning yetishmovchiligi-limitlangan faktor ekanligidadir. Bundan kelib chiqadiki, zamonaviy ishlab chiqarish ekologiya talablarini hisobga olishi va suvni tejaydigan shunday texnologiyadan foydalanishi kerakki, natijada u mavjud biosfera, gidrosferaga organik suratda qo'shilsin.

Suv resurslaridan samarali foydalanish masalasi shundan iboratki, eng kam xarajatlar sarf qilib eng ko'p mahsulot yetishtirishdir. Suvdan foydalanish samaradorligini baholash uning narxi bo'yicha emas, balki suv iste'mol qiluvchi olgan samara bilan o'lchanadi. Bundan kelib chiqadiki, suvdan foydalanishni optimal rejalashtirish ekologik nuqtai nazarni hisobga olgan holda suvning mahsuldorligini oshirishdan iborat bo'lishi kerak.

Irrigatsiya melioratsiya sohasida, korxonalar tomonidan uning tumanlardagi suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv resurslarini tejash va to'g'ri taqsimotini amalga oshirish, suv inshootlari, beton qoplamali kanallar hamda ariqlarning suv o'tkazish qobiliyatini ta'minlash va yaxshilash kabi tadbirlar amalga oshirilmokda. Suvdan oqilona foydalanish natijasida bu usul qishloq xo'jalik ekinlaridan yuqori hosil yetishtirishda qo'l kelmokda[2].

Bugungi kunda sug'orma dehqonchilikning rivoji xalq xo'jaligida katta ahamiyatga ega va bu albatta sug'oriladigan maydonlarda olib boriladigan irrigatsiya-melioratsiya tadbirlar bilan bog'liq.

Tadqiqot uslubi. Maqolada fermer xo'jaligida sug'oriladigan yerlardan oqilona foydalanish jarayonlarini iqtisodiy statistik modellashtirish usullaridan foydalanib tahlil qilamiz. Sug'oriladigan yerlardan foydalanishda qo'llaniladigan modellar ichida iqtisodiy-statistik modellar asosiy o'rinlardan birini egallaydi. Bu modellar asosida, qishloq xo'jalik ekinlarining hosildorligi, hayvonlar maxsuldorligi, qishloq xo'jalik yerlarida etishtirilgan mahsulot, va shunga o'xshash eng asosiy ko'rsatkichlari hisoblanadi.

Shuning uchun ham mumkin qadar aniq mos keluvchi ko'rsatkichlar va normativlarni ishlab chiquvchi matematik apparat zarur bo'lib, u iqtisodiy-statistik modellashtirishdir[3].

Iqtisodiyotda ishlab chiqarish natijasining mavjud omillardan bog'liqligini ifodalaganligi uchun bunday funksiyalarga ishlab chiqarish funksiyalari deb aytiladi. Umuman olganda ishlab chiqarish funksiyalari deganda, ishlab chiqarish natijalarining ishlab chiqarish omillaridan bog'liqligining matematik ifodasiga aytiladi. Ishlab chiqarish funksiyalarining formal ko'rinishdagi ifodasi quyidagichadir:

$$Y=f(x_1, x_2, \dots, x_n),$$

Bu yerda y – natijaviy ko'rsatkich; x_1, x_2, \dots, x_n - ishlab chiqarishning turli xildagi omillarini ifodalaydi. y, x_1, x_2, \dots, x_n , lar skalyardir.

Ishlab chiqarish funksiyalari yordamida quyidagi amallarni bajarish mumkin:

Sug'oriladigan yerlarning holatini va undan foydalanishni tahlil qilish;

Tuzilgan iqtisodiy -matematik modellarga dastlabki ma'lumotlarni tayyorlash;

Modellashtirish davomida korrelyasion bog'lanishlar va ishlab chiqarish funksiyalarining parametrlari aniqlanadi. Ishlab chiqarish funksiyalarining parametrlarini bog'lanish turlariga qarab, eng kichik kvadratlar usuli bilan, normal tenglamalar sistemasini echish orqali topiladi.

Ishlab chiqarish funksiyalari orqali modellashtirish jarayoni bir necha bosqichdan iboratdir:

Ishlab chiqarishni iqtisodiy tahlil qilish, erksiz o'zgaruvchilarni va unga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash ;

Statistik ma'lumotlarni yig'ish, va ularni qayta ishlash; O'zgaruvchilar orasidagi matematik bog'lanish shaklini aniqlash ; Iqtisodiy - statistik modeldagi sonli parametrlarni aniqlash; Iqtisodiy - statistik modelning o'rganilayotgan jarayonga mos kelish darajasini aniqlash;

Modelning iqtisodiy interpretatsiyasi, aniq sug'oriladigan yerlardan foydalanish masalasini yechishda model qo'llanishini tahlil qilish[4].

Ishlab chiqarishni iqtisodiy tahlil qilish birinchi navbatda yechilayotgan masalaning maqsadini aniqlash va tushuntirishdan iborat bo'lib, shunday natijaviy ko'rsatkichni tanlashdan iboratki, u o'rganilayotgan jarayonining xossasini o'zida mujassamlantirsin va uning samaradorligini aks ettirsin. Agar qishloq xo'jalik korxonasining sug'oriladigan yerdan foydalanish samaradorligi tahlil qilinayotgan bo'lsa, u holda natijaviy ko'rsatkich sifatida xo'jalikning 100 ga er maydoni hisobida olingan yalpi mahsulot narxi va uning tuproq sifati, ishchi kuchi, fond bilan ta'minlanganligi natijasida o'zgarishi olinadi. Bu jarayonni o'rganish uchun quyidagi masalani qaraymiz. Masala. Kartoshkaning hosildorligi (y) solinadigan o'g'it miqdori (x_1)ga va yuqori sifatli urug' (x_2)ga bog'liq. Jadvaldagi ma'lumotlar orqali regressiya, korrelyatsiya tahlilini amalga oshiramiz. Solinadigan o'g'it miqdori va yuqori sifatli urug' o'rtasidagi va hosildorlikka har birining elastikligini regressiya tenglamasini aniqlash orqali topamiz. Bog'lanish formulasini $y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2$ ko'rinishida qidiriladi. Bu ko'p omilli funksiya.

T/p	Y	x ₁	x ₂	T/p	Y	x ₁	x ₂
1.	120	9	60	11.	190	21	90
2.	130	12	60	12.	180	17	81
3.	250	11	65	13.	170	16	77
4.	200	12	95	14.	140	17	60
5.	130	14	66	15.	110	14	55
6.	100	13	50	16.	170	15	78
7.	110	15	56	17.	210	18	96
8.	180	10	78	18.	230	16	95
9.	120	14	58	19.	190	13	90
10.	160	16	70	20.	200	19	88

Tadqiqot natijalari. Ko'p omilli regressiya tahlilining asosiy muammolaridan biri bu - multikolinearlikdir. Multikolinearlikni aniqlash uchun juft korrelyatsiya koeffitsientlarining matritsasini tuzamiz, hamda yonma yon turgan omillar orasidagi zichlik mavjud yoki mavjud emasligini koramiz. Korrelyatsiya matritsasi funksional bog'lanishga yaqin bo'lgan jips chiziqli korrelyatsiya o'zaro bog'lanishda turgan omillarni aniqlash imkonini beradi.

NO	Y	X1	X2				
1	120	9	60				
2	130	12	60	ВЫВОД ИТОГОВ			
3	250	11	65				
4	200	12	95	Регрессионная статистика			
5	130	14	66	Множественный R	0.802608		
6	100	13	50	R-квадрат	0.64418		
7	110	15	56	Нормированный R-квадрат	0.602319		
8	180	10	78	Стандартная ошибка	27.10275		
9	120	14	58	Наблюдения	20		
10	160	16	70				
11	190	21	90	Дисперсионный анализ			
12	180	17	81		df		F
13	170	16	77	Регрессия	2	607.5	15.38848
14	140	17	60	Остаток	17	487.5	
15	110	14	55	Итого	19	095	
16	170	15	78				
17	210	18	96		Кoeffициенты		P-Значени
18	230	16	95	Y-пересечение	15.93187	9404	0.665353
19	190	13	90	Переменная X 1	-1.80247	3413	0.432807
20	200	19	88	Переменная X 2	2.382618	5996	5.39E-05
o'rtacha	164.5	14.6	73.4				

NO	Y	X1	X2	REGRESSIYA TENGLAMASI, $Y^{\wedge}=15.93-1.8X1+2.38X2$
1	120	9	60	137.73
2	130	12	60	132.33
3	250	11	65	145.63
4	200	12	95	212.83
5	130	14	66	142.53
6	100	13	50	107.53
7	110	15	56	117.73
8	180	10	78	177.33
9	120	14	58	124.13
10	160	16	70	148.13
11	190	21	90	185.13
12	180	17	81	171.63
13	170	16	77	164.23
14	140	17	60	123.33
15	110	14	55	117.23
16	170	15	78	168.33
17	210	18	96	204.33
18	230	16	95	205.63
19	190	13	90	199.53
20	200	19	88	184.13
o'rtacha	164.5	14.6	73.4	

Bizning misolimizda multikolinearlik mummosi yoq.

Xulosalar. Masalaning regressiya tenglamasini hosil qilib, uning asosida elastiklik E_i koeffitsientlarini aniqlaymiz. E_i miqdor, agar boshqa turdagi resurslar hajmini o'zgartirmasdan i -turdagi resurs bir foizga oshirilsa, Y ishlab chiqarishning necha foizga, o'zgarishini ko'rsatadi. X_1 va X_2 omillarning har birining Y hosildorlik bilan elastiklik koeffitsientlarini hisoblaganimizda ular quyidagi natijalarni berdi: $ELASTIKLIK(Y;X_1)=0.16$, $ELASTIKLIK(Y;X_2)=0.98$. Demak X_1 omilni 1% ga oshirsak Y 0,16% ga X_2 ni 1% ga oshirsak Y 0,98% ga oshar ekan. Demak yer sifati hosildorlikka kuchli ta'sir qilarkan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Ш.М.Мирзиёв. “2022—2026 йилларга мўлжалланган янги ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” Т. 2022й.

Фермер, дехқон хўжаликлари ва томорқа ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги ПФ-5199-сон фармони

Shodmonova G. Iqtisodiy-matematik usullar va modellar. Darslik. TIMI. 2013,260b.

Shadmanova G., Raxmankulova B., Karimova X.X. Ekonometrika. Darslik. T.TIQXMMI. 2019.

INNOVATSIYALARNI RIVOJLANTIRISHDA XORIJIY KREDIT LINIYALARIDAN FOYDALANISH

Maxmudxonov Saidikrom Saidakrom o'g'li
Jo'rabekov Sherzod Alisher o'g'li
“TIQXMMI” MTU talabalari.

Аннотация:

Tezisning maqsadi – O'zbekistonda xorijiy kredit liniyalari haqida ma'lumot, va ularning innovatsion iqtisodiyotga rivojlanishdagi ahamiyati to'g'risida qisqa xuloslar.

Abstract:

Kalit so'zlar: *xorijiy kredit liniyalar, iqtisodiyot, innovatsiya, iqtisodiyot, banklari, kredit, rivojlanish, globallashtirish*

Kirish: Innovatsiyalar dunyoning murakkab muammolariga barqaror, kengaytiriladigan yechimlarni taqdim etishda muhim ahamiyatga ega. Rivojlanish nuqtai nazaridan, IDIA innovatsiyani ta'sirni tezlashtirish uchun transformativ qobiliyatga ega yangi yechim deb belgilaydi. Iste'molchilar va korxonalar qarz olishlari mumkin bo'lsa, iqtisodiy operatsiyalar samarali amalga oshirilishi va iqtisodiyotning o'sishi mumkin. Zamonaviy iqtisodiyot nazariy va empirik istiqbollari kabi quyidagi usullardan foydalangan holda dunyoning turli burchaklarida joylashgan tashkilot faoliyatiga ta'sir qiluvchi iqtisodiy muammolarni hal qiladi. Iqtisodiy siyosat va islohotlar tashkilot ichida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan iqtisodiy muammolarni hal qilish uchun tashkilot ichida amalga oshiriladi. Agar mamlakatlar o'z operatsiyalarini amalga oshirishda xalqaro valyutalardan foydalanishni kuchaytirsa, u holda iqtisodiy siyosatlari amalga oshirilishi mumkin. Kelajakda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarning oldini olish. Boshqa tomondan, tashkilotning to'g'ri boshqaruviga va uning makroiqtisodiy intizomiga ta'sir qilishi mumkin bo'lgan moliyaviy inqirozlar, uning global va tizimli dunyoda beqarorligiga olib kelishi mumkin bo'lgan moliyaviy inqirozlar ushbu tashkilotlarda iqtisodiy siyosatni amalga oshirish orqali hal qilinishi kerak. Tashkilotlarning faoliyati samarali amalga oshirilishini ta'minlashga qaratilgan. Kredit kompaniyalarga biz sotib olgan narsalarni ishlab chiqarish uchun zarur bo'lgan vositalardan foydalanish imkonini beradi. O'rganilgan maqola va tadqiqotlar shuni ko'rsatadi jahon iqtisodiyoti rivojlanishda xorijiy kreditlarning o'rni kattaligi va ularni iqtisodiyotning innovatsion g'oyalari amalga oshirishda muhim element sifatida ko'rsatilgan. Shunday kredit liniyalari orqali tadbirkorlar yangi innovatsion g'oyalarni amalga oshira oladi. Shuni inobatga olgan holda O'zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 27.05.1998 yildagi 232-sonning 3 ilovasi (Kichik biznes tadbirkorlikni rivojlantirish rag'batlantirish mexanizimini takomillashtirish to'g'risida) hukumat qarorida qo'shimcha byurokratiya va tekshiruvlar taqiqlangan. Xorijiy kredit liniyalari hisobiga mablag' bilan ta'minlashning ustuvor huquqiga:

- eksportga mo'ljallangan mahsulotlar;
- qishloq xo'jaligi mahsulotlarini va boshqa mahalliy xomashyo resurslarini qayta ishlash bo'yicha;
- mashinasozlik va elektron sanoati uchun detallar va uzellar;
- kundalik ehtiyojdagi xalq iste'mol tovarlarini ishlab chiqarishni nazarda tutadigan investitsiya loyihalari ega bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 28.11.2003 yildagi 534-son Jalb etiladigan xorijiy kreditlar bo'yicha O'zbekiston Respublikasi kafolatlarini berish tartibi to'g'risida

nizomimining yangi taxririda Xorijiy kredit liniyalari hisobiga investitsiya loyihalarini amalga oshirish uchun kreditlar kichik biznes subyektlari: kichik firmalarga, kichik korxonalariga berilishi (Lex.uz) takiklangan. Shuningdek ushbu qaroirning (II O‘zbekiston Respublikasi kafolatlarini olish uchun murojaat qilish tartibi va ularni berish shartlari) xorijiy kredit kafolati davlat tomonidan berilishi belgilangan.

Tadqiqot natijalari :O‘rganilgan maqola va tadqiqotlar shuni ko‘rsatadi jahon iqtisodiyoti rivojlanishda xorijiy kreditlarning o‘rni kattaligi va ularni iqtisodiyotning innovatsion g‘oyalar amalga oshirishda muhim element sifatida ko‘rsatilgan.

Xalqaro kreditning tabiati va zaruriyati: Xalqaro kreditning zaruriyati dunyoning turli burchaklarida turli turdagi tovarlar va xizmatlarni ishlab chiqaradigan tomonlar o'rtasida samarali biznes amaliyotini kuchaytirish va mijozlarga xizmatlarni samarali etkazib berishga yordam berish bo'lishi mumkin. Shuningdek, u turli banklarning birgalikda savdo qilishlari sababli yuzaga keladigan qoldiqlarni kliring qilish qulayligini oshirish uchun ishlatiladi, shuning uchun banklar o'rtasida hisob kitoblarini samarali qayd etishni osonlashtiradi.

Xalqaro kreditning ichki iqtisodiyotga ta'siri: Xalqaro kreditning ichki iqtisodiyotga ta'siri shundan iboratki, u savdoni amalga oshirish uchun qulay sharoit yaratadi, chunki u mijozlarga kerakli xizmatlarni taklif qiladi. Agarda davlatda ishlab chiqarish sanoatida tez sur'atlar bilan sekinlashuv kuzatilsa, bu ichki talab tufayli rivojlanishni sekinlashtirdi. Inflyatsiya, shuningdek, davlatda ishlab chiqarilgan mahsulotlar bilan almashtirilgan import qilinadigan mahsulotlarning raqobatbardoshligi tufayli ham kuzatildi. Agar xalqaro kredit to'g'ri boshqarilmagan bo'lsa, u holda mamlakat faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatdi.

Innovatsion iqtisodiyotda xorijiy kreditning kerakligi sababi Kichik biznes va tadbirkorlik subyektlarida xorijiy kreditlarning olishi ahamiyati shundaki, ba'zi xorijiy kreditlarning berishi muddati va foiz stavkasi kamligi, shuningdek qiymat cheklanmaganligi, yangi g'oyalarni amalga oshirishda katta yordam beriladi. Shuningdek, olingan kredit summasini valyutada olish imkoniyati foidalidir. Xorijiy kreditlarning, odatiy kreditlardan ustunligi shundaki yillik foiz stavkasi chet el banking marjasi (Kredit linyasi tomonidan belgilandi), va O'zmilliy bank marjasi esa loyihalar asosida belgilandi. Lekin hukumat kafolat ostidagi xorijiy kredit linyalarda yillik foiz marjasi yagona. Shuningdek, boshqa tijorat bankalada ham marjasi ham kredit linyalar turiga qarab yagonadir. Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi hududida xorijiy kredit linyalar

Tijoriy banklar	Xorijiy kredit liniyalari
	Landensbank Baden (Germaniya)
	Kommersbank (Germaniy)
	Koreya Eksimbank
NBU	Credit Suisse
	AKA Bank (Germaniya)
	KfW IPEX-BANK (Germaniya)
	Eksimbank (Turkiya)
	Yapon xalqaro hamkorlik agentlik linyasi
	Osiyo taraqqiyot banki linyasi
Ipoteka Bank	Qishloq xo'jaligini rivojlantirish
	Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki linyasi
	Koreya Eksimbanki

Investitsion loyihalarni ko'rib chiqish uchun zarur bo'lgan hujjatlar ro'yhati:

1. Ariza;
2. Kredit oluvchining vakolatli organining kredit olish bo'yicha yig'ilish qarori. Vakolatlarni tekshirish uchun oxirgi kiritilgan o'zgartirishlar bilan birga qarz oluvchining ta'sis hujjatlari nusxasi (litsenziya);
3. Oxirgi hisobot davri uchun Davlat soliq idoralariga topshirilgan moliyaviy hisobotlari;
4. Agar qarz oluvchining boshqa kredit tashkilot (bank)larida xisobraqam va majburiyatlari mavjud bo'lsa, ushbu kredit tashkiloti (bank)dan ma'lumotnoma;
5. O'z tabdirkorlik faoliyatini amalga oshirishga mo'ljallangan savdo, ishlab chiqarish joyi mavjudligi bo'yicha hujjatlar;
6. Loyiha TIA(TEO)si yoki biznes – reja;
7. To'liq xususiyati bilan uskuna yetkazib berishga kontrakt;
8. O'xshash uskunaning taqqoslash tasnifi, raqobat varaqasi;
9. Xom ashyo va materiallar yetkazib berishga shartnomalar;
10. Ishlab chiqilgan mahsulotni sotish shartnomalari;
11. Qurilish (rekonstruktsiya, kengaytirish, tex.jihozlash) uchun qurilish-rekonstruktsiyaga doir barcha hujjatlar;
12. Davlat tabiatni muhofaza qilish qo'mitasining ijobiy ekologik ekspertiza xulosasi;
13. Ta'minot hujjatlari;

Xulosa: O'rganilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko'rsatadiki, innovatsion g'oylarni kredit orqali rivojlanishda xorijiy kredit linyalarining o'rni yuqoriligi, shu bilan birga katta risk talab qilinadi. Kreditlash yo'nalishda xorijiy kredit linyalarini yanda kengaytirishi, Islom taraqqiyot banki, Butun Jahon bank, Butun Jahon taraqqiyot banki, Osiyo taraqqiyot banki, Evropa tiklanish va taraqqiyot banki va boshqa yiriki banklarning kredit linyalarini ochish orqali iqtisodiyotni rivojlantirish kerak. Qo'shimcha takliflar; O'zbekistonda byurokatiyani kamaytirish uchun AI (artificial intelligence) dasturlardan foydalanish, va bu sohada ularni rivojlantirish, ham zamon, ham makon talabidir. AI dasturlarni bank va moliya tizim qisman kiritish ham, qo'shimcha byurokatiya va korrupsiya oldin olishda yordam beradi. Aqlli sun'iy intellekt virtual yordamchilaridan foydalangan holda, moliyaviy institutlar tranzaksiyalarni kuzatishi mumkin, shu bilan birga mijozlarning xatti-harakatlari va turli xil muvofiqlik va qoidalarni kuzatib boradi. ML va AI kreditorlarga kredit balidan tashqari qarashga va kreditlashning asosi bo'lgan to'lov xarakterini va qobiliyatini aniqlashga yordam beradigan ma'lumotlar namunalarini ko'rishga imkon beradi.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Policy Directorate (2003) 'Comparative Study on Consumer Policy Regimes: UK'. Web.
2. Credit Crunch in a Model of Financial Intermediation and Occupational Choice.
3. International Credit History Products & Services International Credit History. Web.
- 4 James, B.2003, 3,000 Reasons A Day Why Immigrants Pose Opportunity." American Banker 168:147.
5. <https://lex.uz/docs/247227?ONDATE=28.11.2003>
6. <https://lex.uz/uz/docs/-702573>

BARQAROR IQTISODIY O'SISH MUAMMO VA YECHIMLARI.

*Zilola Pardayeva Iqboljon qizi.
Iqtisodiyot" yo'nalishi 1-bosqich talabasi.
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

O'zbekiston Prezidenti mamlakatimizda sodir bo'layotgan voqea va jarayonlarga baho berishda tanqidiy tahlildan faolroq foydalanishga bir necha bor chaqirgan. Ishonchimiz komilki, bu boradagi yondashuv prinsipial jihatdan muhim va maqsadga muvofiqdir, chunki u nafaqat yutuq va muvaffaqiyatlarni, balki xato va kamchiliklarni ham tan olish, shu bois O'zbekistonni iqtisodiy rivojlantirish kun tartibidagi asosiy vazifalarni yaxshiroq tushunish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: bozor iqtisodiyoti, Iqtisodiy samaradorlik, savdo balansi, foiz stavkalari, to'lov balansi, moliyaviy resurslar, davlat aralashuvi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida milliy iqtisodiyotni jadal rivojlanishi, yangi axborot kommunikatsiyalarini kirib kelishi, muhandis-pedagoglar oldiga iqtisodiy, pedagogik, psixologik bilimlarga ega, korxonalarni boshqarish, modellashtirish, avtomatlashtirish, shuningdek, kam sarf-harajatli arzon, mustahkam uzoqqa chidamli ishlab chiqaruvchi texnologiyalarni matematika, informatika, matematik dasturlash, statistika, axborot texnologiyalari, iqtisodiyot nazariyasi, sotsiologiya, pedagogika va boshqa fanlardan o'zlashtirgan bilimlari asosida o'rgangan yetuk mutaxassis kadrlar bo'lishlikni taqozo etmoqda.

Iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish ob'ektiv tavsif kasb etadi. Ko'plab iqtisodchilar iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solinishining zarurligini faqat bozorning kamchiliklari, uning ko'plab iqtisodiy muammolarni hal eta olmaslik holati bilan izohlaydilar.

Iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solishning ob'ektiv asosi bo'lib ham milliy iqtisodiyot darajasida, ham xalqaro miqyosda ijtimoiy mehnat taqsimotining rivojlanishi negizida ishlab chiqarishning umumlashuvi jarayoni xizmat qiladi. Iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solish deganda davlatning jamiyat a'zolari ehtiyojlarini qondirish darajasini oshirish uchun cheklangan iqtisodiy resurslaridan yanada samarali foydalanishni ta'minlovchi, umumiy iqtisodiy muvozanatga erishishga yo'naltirilgan, ijtimoiy takror ishlab chiqarish jarayonini tashkil etish bo'yicha faoliyati tushuniladi

Iqtisodiyotni davlat tomonidan tartibga solishning asosiy maqsadi iqtisodiy va ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash, mavjud tuzumni mamlakat ichida va xalqaro maydonda mustahkamlash va uni o'zgarib turuvchi sharoitga moslashtirish hisoblanadi.

Bu sohadagi davlatning iqtisodiy vazifalaridan quyidagi ikki turini ajratib ko'rsatish mumkin

1. Bozor tizimining samarali amal qilishiga imkon tug'diruvchi huquqiy asos va ijtimoiy muhitni ta'minlash

2. Raqobatni himoya qilish Davlatning boshqa vazifalari iqtisodiyotni tartibga solishning umumiy tamoyillaridan kelib chiqadi. Bu yerda davlatning uchta vazifasi alohida ahamiyatga ega:

- 1) daromad va boylikni qayta taqsimlash;
- 2) resurslarni qayta taqsimlash;
- 3) iqtisodiyotni barqarorlashtirish, ya'ni iqtisodiy tebranishlar vujudga keltiradigan inflyatsiya va bandlilik darajasi ustidan nazorat qilish hamda iqtisodiy o'sishni rag'batlantirish.

Bozor munosabatlari rivojlangan sharoitda monopoliyalar ustidan ikki usulda nazorat o'rnatiladi.

Birinchi usulda, texnologiya va iqtisodiy sharoitlar raqobatli bozor mavjud bo'lish imkoniyatini yo'qqa chiqaradigan tabiiy monopoliyalar deb nomladigan tarmoqlarda davlat narxlarini tartibga soladi va ko'rsatiladigan xizmatlarga standartlarni o'rnatadi. Transport, aloqa, elektr energiyasi ishlab chiqarish va boshqa ijtimoiy foydalanishdagi korxonalar ma'lum darajada shunday tartibga solinadi. Ikkinchi usulda, samarali ishlab chiqarish juda ko'pchilik bozorlarda raqobat rivojining juda yuqori darajasida ta'minlanishi sababli davlat raqobatini kuchaytirish va himoya qilish maqsadida monopoliyalarga qarshi qonunlar qabul qiladi.

Respublikamizda ham monopol faoliyatni cheklash, tovarlar bozorida raqobatni rivojlantirish, iste'molchilar va tadbirkorlar manfaatini himoya qilishga qaratilgan qator qonunlar qabul qilingan.

Bozor tizimi kishilarning tabiiy qobiliyati, orttirgan bilimi va malakasi hamda mulkka egaligini hisobga olib, ularning yuqori daromad olishini ta'minlaydi. Shu bilan birga jamiyatning moddiy vositalarga ega bo'lmagan, bilim va malaka darajasi past, layoqati ham yuqori bo'lmagan a'zolari, qariyalar, nogironlar, ishsizlar yolg'iz va qaramog'ida bolalari bo'lgan ayollar juda kam daromad oladi yoki bozor tizimi doirasida ishsizlar kabi umuman daromadga ega bo'lmaydi.

Qisqasi, bozor tizimi pul daromadlarini va milliy mahsulotni jamiyat a'zolari o'rtasida taqsimlashda birmuncha tengsizliklarni keltirib chiqaradi. Shu sababli davlat o'z zimmasiga daromadlar tengsizligini kamaytirish vazifasini oladi. Bu vazifa bir qator tadbir va dasturlarda o'z ifodasini topadi.

Iqtisodiyotda sotuvchilar o'rtasidagi raqobat o'rnini monopoliyalar egallaganda, ularning bozorga ta'sir ko'rsatish yoki undagi narxlarni o'z manfaatlarini ko'zlab o'zgartirish imkoniyati paydo bo'ladi. Monopoliyalar o'zlarining takliflari umumiy hajmini tartibga solish layoqatidan foydalanib, mahsulot hajmini sun'iy cheklash orqali ularga ancha yuqori narx belgilash va shu orqali ancha barqaror foyda olishi mumkin.

Bozor munosabatlari rivojlangan sharoitda monopoliyalar ustidan ikki usulda nazorat o'rnatiladi. Birinchi usulda, texnologiya va iqtisodiy sharoitlar raqobatli bozor mavjud bo'lish imkoniyatini yo'qqa chiqaradigan tabiiy monopoliyalar deb nomladigan tarmoqlarda davlat narxlarini tartibga soladi va ko'rsatiladigan xizmatlarga standartlarni o'rnatadi. Transport, aloqa, elektr energiyasi ishlab chiqarish va boshqa ijtimoiy foydalanishdagi korxonalar ma'lum darajada shunday tartibga solinadi. Ikkinchi usulda, samarali ishlab chiqarish juda ko'pchilik bozorlarda raqobat rivojining juda yuqori darajasida ta'minlanishi sababli davlat raqobatini kuchaytirish va himoya qilish maqsadida monopoliyalarga qarshi qonunlar qabul qiladi.

Respublikamizda ham monopol faoliyatni cheklash, tovarlar bozorida raqobatni rivojlantirish, iste'molchilar va tadbirkorlar manfaatini himoya qilishga qaratilgan qator qonunlar qabul qilingan.

Bozor tizimi kishilarning tabiiy qobiliyati, orttirgan bilimi va malakasi hamda mulkka egaligini hisobga olib, ularning yuqori daromad olishini ta'minlaydi. Shu bilan birga jamiyatning moddiy vositalarga ega bo'lmagan, bilim va malaka darajasi past, layoqati ham yuqori bo'lmagan a'zolari, qariyalar, nogironlar, ishsizlar yolg'iz va qaramog'ida bolalari bo'lgan ayollar juda kam daromad oladi yoki bozor tizimi doirasida ishsizlar kabi umuman daromadga ega bo'lmaydi. Qisqasi, bozor tizimi pul daromadlarini va milliy mahsulotni jamiyat a'zolari o'rtasida taqsimlashda birmuncha tengsizliklarni keltirib chiqaradi. Shu sababli davlat o'z zimmasiga daromadlar tengsizligini kamaytirish vazifasini oladi. Bu vazifa bir qator tadbir va dasturlarda o'z ifodasini topadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoyev.SH.M”Niyati ulug` xalqning-ishi ham ulug`,hayoti yorug` va kelajagi farovon bo`ladi”.
2. PF-5975-son 26.03.20. Iqtisodiyotni rivojlantirish va kambag`allikni qisqartirishga oid davlat siyosatini tubdan yangilash chara tadbirlari to`g`risida.
3. Karimov.I.A.O`zbekiston respublikasining birinchi prezidenti “2012 yil Vatanimiz taraqqiyotini yangi bosqichga ko`taradigan yil bo`ladi” mavzusidagi ma`ruzasi.
4. O`lmasov A., Sharifxo`jaev M. «Iqtisodiyot nazariyasi». Darslik. T.: «Mehnat», 1995 y.
5. Xasanova G.D. «Iqtisodiyot nazariyasi»Ma`ruza matni .Buxoro-2019

Ilmiy rahbar: Rashid Xakimov

SUSTAINABLE MANAGEMENT OF AGRICULTURAL WATER RESOURCES

*Shakhnoza Khamrayeva.,
Shanasirova Nodira Abdullaevna, PhD, associate professor
"TIAME" National Research University*

Abstract:
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

The optimal allocation of agricultural water rights is of great importance in promoting the efficient management of water resources in irrigation areas. In the process of agricultural water rights allocation, problems develop when the dynamics and uncertainties caused by changes in water cycle elements are ignored. To balance socioeconomic development and environmental protection, this study develops a model framework for evaluating and optimizing the synergistic management of agricultural water rights allocation trading under multiple uncertainties (AWRAS-TCME). The model is capable of reflecting the dynamic changes in meteorological and hydrological factors such as rainfall, evapotranspiration and runoff and quantitatively measures the synergistic effect of multidimensional objectives of the economy-society-resources-environment on water rights allocations and transactions. The AWRAS-TCME model integrates a two-level multiobjective nonlinear programming model and a projection tracking model into a framework to measure the fairness and economic benefits of water rights allocation based on an analysis of the sustainability of water rights prices in multiple dimensions, fully considering the influence of uncertainties in hydrological and social systems. The model was applied to an actual irrigation area, and the results showed that (1) total optimized water rights allocation was reduced by 4.7–20.9% at different levels of water supply and demand; (2) the total volume of water rights transfer among regions was increased by 4.8% 12.9%, and the trading volume of the water rights market was increased to account for 5% 16.2% of the total revenue; and (3) the optimal net income of water rights allocation was increased by 1.2% 3.3%, and the equity of water

rights allocation was increased by 0.06–0.09. The developed model promotes the sustainable utilization of agricultural water resources in irrigated areas.

Keywords: *Agricultural water rights management, two-tier planning models, sustainability assessment, dynamism, multiple uncertainties, agricultural water use, agricultural water management is framed through the water-energy-food nexus, new data integrates five spheres using coupled human and natural systems, farmer profit drives agricultural water use, management strategies must align economic incentives with water conservation.*

Introduction: As water scarcity increases, water conservation and protection have become some of the controlling factors necessary to ensure human survival and social development (Liu and Shang, 2022). Agriculture consumes the most water, accounting for approximately 70% of the world's freshwater (Li et al., 2020). In China, more than half of arable land is cultivated through irrigation. Irrigation districts are the mainstay and important foundation for national food security and socioeconomic development (Huang et al., 2022). However, irrigation districts are also the main agricultural water-using and water-consuming sector, accounting for approximately 65% of the total agricultural irrigation water used in the country (Zhang et al., 2019). As water use continues to increase, better management of water resources in irrigation areas has become an effective means of addressing agricultural water stress (Wanget al., 2017). Water rights trading can facilitate the optimal allocation of water resources (Chen et al., 2021). The optimal allocation of agricultural water rights can maintain the relative balance of agroecosystems and achieve sustainable use of water resources (Cheng et al., 2021).

Therefore, agricultural water rights management is an important tool to achieve sustainable use of agricultural water resources in irrigation areas. The reduction in water rights distribution means that the consumption of agricultural water resources in irrigation areas is eased, and the sustainable utilization of agricultural water resources in irrigation areas can be realized through effective management of agricultural water rights.

Research method: The allocation of initial water rights in agriculture and the trading of water rights are two important components of agricultural water rights management (Lin and Lin, 2020). Many scholars have developed mathematical models for water rights and/or trading from different angles. For example, Zeng et al. (2015) and Zeng et al. (2016) developed water trading models for water resource

management that address uncertainty to optimize the water-trading amount, water allocation pattern and system benefit under different probabilities for the Kaidu-Qongque River basin. The results show that water trading can effectively allocate limited water resources to competitive users with a maximized system benefit. Delorit and Block (2018) developed a coupled agricultural economic water rights trading model based on cooperative demand balance and showed that the average annual expected profit generated by water rights trading was significantly higher than the profit obtained without interaction. Chengal. (2021) developed a modeling approach for agricultural water rights allocation that considers the carrying capacity of agricultural water resources, the results of which show that the model increased the economic benefit and enhanced the agricultural water carrying capacity by optimally adjusting water quantity, quality and planting

and breeding structure. These works have verified that water rights allocation and trading have the ability to improve regional economic development, and moreover, they have provided ideas for water rights allocation and trading modeling to support future studies. The initial allocation of water rights limits the trading volume of water rights. Reasonable allocation of water rights according to regional water demand requirements is the equity basis of water rights trading, and an increase in water rights

allocation may reduce the frequency and quantity of water rights trading. In addition, the income or expenditure share of water rights trading directly affects the comprehensive benefits of a region and can prompt a region to adjust its water rights allocation strategy to improve production benefits (Li et al., 2019). However, most existing studies focus on only one of these aspects (initial water rights allocation or water rights trading). Therefore, an optimal two-tier allocation system for agricultural initial water rights and water trading has an important role to play in the sustainable use of water resources.

Reasonable initial allocation of water rights in agriculture is an important prerequisite for the scientific allocation of water rights (Lin and Lin, 2020). Many studies regarding the allocation of initial water rights in agriculture often involve complex stochastic and interdependent structural information, and it is particularly important to objectively determine the methodology. The initial allocation of water rights in agriculture is based on an initial weighting of each region, and previous studies have generally used the assignment method to determine the initial water rights in agriculture, with distinct regional characteristics and subjective considerations. For example, Zhang et al. (2021) constructed an optimal allocation model of irrigation water rights in arid areas, in which the allocation of initial water rights was determined according to crop planting area and crop water demand per unit area. Linker (2020) established an optimization model of planting area and water rights allocation, and the allocation of initial water rights was determined according to the historical experience data of various regions.

In reality, the allocation of initial water rights in agriculture often involves complex stochastic and interdependent structural information, and it is particularly important to objectively determine the methodology. Initial water rights allocation models that reflect equity are an effective way to address subjective empowerment (Eras and Fandio, 2022; Ye et al., 2022). A model for the initial allocation of water rights in agriculture that considers fairness can guide the rational trading of water rights, leading to better decisions on the final allocation of water rights (Willis et al., 2021). Water rights trading is affected by the water cycle, water quality and other economic, social, resource and environmental factors (Berbel and Exprosito, 2022). Most current studies ignore the impact of multidimensional factors on water rights trading or consider the static response of only a few dimensions. Resource and environmental factors are often closely linked to the water cycle and agronomic practices, tend to change over time and are dynamic and time-sensitive (Zhao et al., 2022). Static representations of the impact of multiple dimensions on water rights trading clearly do not provide a comprehensive guide to water rights allocation. The construction of a dynamic water rights trading evaluation indicator weighting system that assigns indicator weights to water prices in agricultural water rights trading can quantitatively characterize the impact of the dynamics of indicators closely linked to the water cycle and agronomic measures on water rights trading and is of great practical importance in obtaining a reasonable water rights allocation scheme. However, there are few reports on the construction of a two-level optimal allocation system of water rights trading based on the fairness of initial agricultural water rights allocation and a multidimensional dynamic evaluation system.

Agricultural water rights allocation is affected by multiple factors, such as the hydrological environment and management system, resulting in uncertainty. Risks brought by uncertainty can impact agricultural water rights allocation schemes. Therefore, the impact of uncertainty on water rights allocation must be reduced (Delorit and Block, 2018). In the case of water supply and demand systems, uncertainty may be driven by a combination of hydrological environmental variability and hydrological changes caused by social systems (Milly et al., 2008). With the increasing complexity of water supply and demand, accurate information on random variable distributions is difficult to predict.

To provide warnings, some scholars have considered the uncertainties in water rights allocation and trading. For example, Zeng et al. (2016a) developed a fuzzy-stochastic programming with Green-Z score criterion method for water resources allocation and water quality management with a trading mechanism under uncertainty, which can handle uncertainties expressed as probability distributions and can quantify objective/subjective fuzziness in the decision-making process. Zhang et al. (2022) constructed an evaluation model of agricultural water resource allocation in irrigation areas, which considered the random uncertainty of inflow levels and different risk levels of irrigation areas. Such studies focused on thoroughly understanding the uncertainty of the water supply on water rights allocation or trading. However, in addition to water supply, the data source, statistical deviation or deficiency of the management system and other reasons can affect the water price in water rights trading, leading to uncertainty in the data and affecting the water rights trading model and water rights allocation scheme. Comprehensive consideration of the hydrological environment and management system uncertainty is of practical significance for the objective management of agricultural water rights.

In summary, this study proposes an optimization model framework for the cooperative management evaluation of agricultural water rights allocation and transaction (AWRAS-TCME) under multiple uncertainties to balance the fairness and economic benefits of water rights allocation in irrigated areas. The AWRAS-TCME model weighs the impact of economic, social, resource and environmental factors on water rights trading and considers the effects of multiple uncertainties in the hydrological environment and management system on the model to reflect the impact of dynamic changes in meteorological and hydrological elements on water rights allocation. The model allocates initial agricultural water rights and trades unreasonable water rights after allocation. Applying the model to actual irrigated areas, the management of water rights in irrigated areas can reduce agricultural water use and increase the value of agricultural benefits while ensuring adequate agricultural production, providing valuable insights for current and future water resource management.

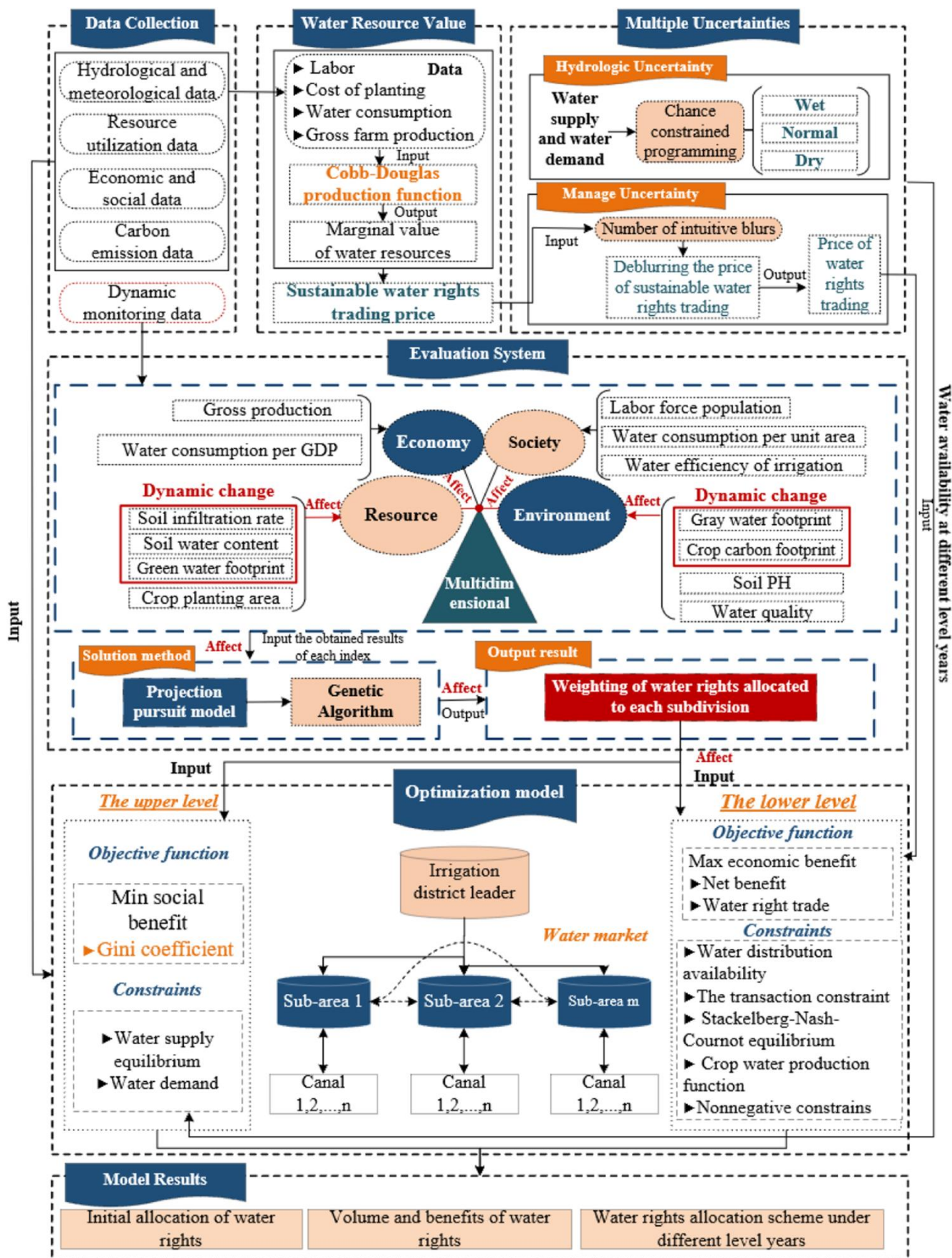


Fig. 1. Technical route.

Results and discussion: The AWRAS-TCME model considers the uncertainty of water supply and demand for water rights allocation via CCP. Long series data of water supply and demand (quantified by actual evapotranspiration) of the CID were shown in Fig. 4. The PIII distribution (recognized hydrologic frequency curve line in China) (Song, 1988) was selected for probability distribution fitting of water supply and demand, as shown in. The water supply and demand with different violation probabilities ($q=0.05, 0.1, 1.5, 0.2$ and 0.5) under the three scenarios of wet, normal and dry were obtained. The changing trends of water supply and water demand were opposites. More specifically, the value of water supply gradually increased as the violation probabilities increased, and the value also increased from dry to wet during the hydrological years, while the reverse changing tendency appeared for water demand. These changing values of water supply and demand reflect the randomness of hydrological elements, and they were input into the developed AWRAS-TCME model to gain insight into how the randomness of natural elements affects water rights allocation and trading. The variance was used to evaluate the performance of the model (a smaller value indicates a higher level of regional sustainability). The results show that the variance based on the improved model was 0.29, which was 22.9% lower than the current situation, indicating that the sustainability of the irrigation area has been improved. Moreover, the harmony degree was used to present the superiority of the developed model in improving regional sustainability. A higher value of the harmony degree means a higher level of regional sustainability.

The results show that the harmony degree from the optimal water rights allocation was 30% higher than that in the current situation. The above results manifest that synergistically considering the fairness, efficiency and benefit for water rights optimal allocation and transfer has practical significance for water rights trading in modern irrigation areas.

Conclusions: This study constructs an initial agricultural water rights allocation and trading model for irrigation districts under multiple uncertainties. The following characteristics make the developed model unique. Water rights allocation and trading were optimized simultaneously in a system based on a two-level multiobjective programming framework to achieve a balance of economic benefit, water savings and water resources use equity. The dynamics of hydrological elements and multiple factors from economic, social, and environmental dimensions were considered together and evaluated to realize their comprehensive effect on water prices and water trading. Randomness uncertainty of water supply and demand and fuzzy uncertainty of management factors were quantified to gain insight into how the external changing environment affects water rights allocation and trading, and thus, the corresponding water management plans were generated to help make decisions in different conditions. The constructed model was applied to the Changgang Irrigation District in Heilongjiang Province, Northeast China, and the main findings were as follows: The transfer of water rights tends to occur in regions with higher comprehensive benefits and higher sustainable development levels. Compared with the current level, the optimal net income was expected to increase by 1.2% 3.3%, and the equity of water rights allocation can be increased by 6% 9%. The average water right of each branch canal was reduced by 13.30%, which was helpful to promote the sustainable utilization of water resources for the irrigation area.

In this study, the water rights of irrigation areas were allocated to achieve the synergy of water use, economic benefit and social equity, considering the uncertainty and changing impacts of natural elements. However, changes in the external environment make the water rights allocation process more complicated. For example, different uncertain factors, such as water supply and demand, were

linked, and their impacts on water rights allocation and transfer were not independent. This relationship will affect the accuracy of the model to some extent and requires future study.

References:

1. UP-5308 2018 Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. UP-5308 “On the State Program on Implementing the Action Strategy for Five Priority Areas of Development of the Republic of Uzbekistan in 2017- 2021 during the “Year of Supporting Active Entrepreneurship, Innovative Ideas and Technologies”, dated 22 January 2018 http://www.ombudsman.uz/ru/press_center.
2. Speech of the President of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev on January 14, 2017 at an expanded meeting of the Cabinet of Ministers dedicated to a comprehensive analysis of the results of the country's socio-economic development in 2016 and the identification of the most important priority areas of the economic program for 2017 (January 19 , 2017), Narodnoe slovo .
3. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev “On the Strategy for the Further Development of the Republic of Uzbekistan” (January 23, 2017) .
4. World Bank 2018 Farmers and Agribusinesses in Uzbekistan to Benefit from Additional Support to Horticulture Sector https://www.worldbank.org/en/news/press_release/2018/01/30/additional-support-to-horticulture-sector- in-Uzbekistan.
5. Ansorge, L., 2021. Incorrect method for calculation of grey water footprint in several articles. Sci. Total Environ., 152048 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.152048>.
6. Delorit, J.D., Block, P.J., 2018. Promoting competitive water resource use efficiency at the water-market scale: An intercooperative demand equilibrium-based approach to water trading. Water Resour. Res 54. <https://doi.org/10.1029/2017WR022323>.
7. Diallo, M.F., Zhou, J.J., Elham, H., et al., 2020. Effect of agricultural credit access on rice productivity: evidence from the irrigated area of anambe basin, senegal. J. Agr. Sci.12 (3) <https://doi.org/10.5539/jas.v12n3p78>.
8. Goedde, L., Katz, J., Menard, A., Revellat, J. (2020). *Agriculture's connected future: How technology can yield new growth. McKinsey and company.* <https://www.mckinsey.com>.
9. Khamrayeva Sh . (2022) Control of innovative development of the bioeconomic branches of the republic of Uzbekistan . International Journal of Agriculture and Rural Economic Research (ARER) (10) 6 , June 2022 pp. 8-13. <https://eprajournals.com/>
10. Khamrayeva Sh . (2023) Economic management mechanism technological processes of production and applications of organic fertilizers in the agricultural sector of Uzbekistan. International Journal of Global Economic Lite (JGEL) (9) 2 , February 2023. <https://eprajournals.com/>

Supervisor: Hushmatov Norqul Sadullayevich Prof.,Ds Economics

XALQARO MARKETING MUHITI VA MUNOSABATLARINI TASHKIL ETISH.

Berdimurodov Usmon Suyunovich, Qarshiboyev Temur Nuraliyevich
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.

Annotatsiya:

Maqolada xalqaro marketing muhiti va uni o`rganish, xalqaro marketing xizmatlarini tashkil etish sabablari, siyosiy-huquqiy muhit, tashqi bozorga chiqishidan asosiy maqsadi, xalqaro istemol bozoriga chiqish qarorini qabul qilish, tavarlar ekporti, hamkorlik tadbirkorligi, xalqaro marketing munosabatlarini tashkil etish, siyosiy-huquqiy muhit va tashqi bozorga chiqishidan asosiy maqsadi, marketing xizmatlarini rivojlantirish, mamlakatlar o`rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni barqaror rivojlanishi bo'yicha xulosalar berilgan.

Kalit so'zlar: *xalqaro marketing, transmilliy kompaniy, xalqaro savdo tizimi, siyosiy barqarorlik, iqtisodiy barqarorlik, xalqaro marketing xizmati, investor, investitsiya, investitsiya jozibadorligi, xorij bozoriga chiqish strategiyasi, qo'shma tadbirkorlik, litsenziya, marketing majmuasi, xalqaro marketing taqsimot kanali.*

Kirish: Bugungi kunda jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar orasida iqtisodiy hamkorlikni yanada chuqurlashuviga sabab bo'lishi barobarida, xalqaro hamkorlikka kirish, iqtisodiy va biznes aloqalari kengaytirishning naqadar ahamiyatli ekanligini ko'rsatdi.

Joriy yilning birinchi yarmida 85 trillion 775 milliard so'm investitsiya o'zlashtirilgan, bu o'tgan yilning shu davriga nisbatan 1,6 barobar ko'pdir. Asosiy kapitalda to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar ulushi 2,5 barobarga oshib, 1,7 milliard dollarga yetgan. Davlat kafolati bo'lmagan xorijiy kreditlar esa 3,7 barobar ko'paygan. O'zlashtirilgan to'g'ridan-to'g'ri xorijiy sarmoyalarning qariyb 75 foizi hududiy loyihalarga to'g'ri kelmoqda. [1]

Jahon xo'jaligi taraqqiyoti mamlakatlarni o'zaro iqtisodiy va ijtimoiy jihatdan integratsiyalashuvi jarayoning rivojlanib borishi bilan bog'lik bo'lib xalqaro marketing xizmatlarini rivojlantirib va takomillashtirib bormoqda. Jahon iqtisodiyoti taraqqiyotida asosiy masalalardan biri aholini istimol talablarini qondirish va ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyotni barqaror iqtisodiy inqirozsiz rivojlantirish asosiy muammo hisoblanadi.

Xalqaro marketing xizmatlarini rivojlantirish mamlakatlar o'rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni barqaror rivojlanishiga bog'liq.

Xalqaro marketing xizmatlarini rivojlantirmasdan turib ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlarni mamlakatlar o'rtasida o'rnatib bo'lmaydi.

Shuning uchun ham bu muammo dolzarb muammo bo'lib uni o'rganish va rivojlantirib borish quyidagi omillarga asoslanadi.

Birinchi jahan xo'jaligida iqtisodiy aloqalarni rivojlantirishning asosiy sharoitlaridan biri mamlakatlar o'rtasida savdo munosabatlarini tashkil etish va uni rivojlantirish marketing xizmatlarini tashkil etish darajasiga bog'lik. Jahon iqtisodiyoti taraqqiyotida xalqaro marketing xizmatlarini rivojlanib borishi jahon istimol bozori rivojlangan mamlakatlar ichki bozori konyukturasini o'zgarishi bilan bog'liq.[3] Rivojlangan mamlakatlar ichki istimol bozori ularning iqtisodiy jihatidan rivojlanish talablarini ichki istimol bozorini qoniqtirmasligi.

Intensiy usulida rivojlangan mamlakatlarda ishlab chiqarilayotgan yalpi ichki mahsulotlarini ichki istemol bozori qoniqtirmasligi oqibatida ular mamlakatlar istemol bozoriga mahsulotlarini chiqarishga harakat qilishlari bo'lsa ikkinchidan rivojlanayotgan mamlakatlar ham milliy mahalliy iqtisodiyotlarini

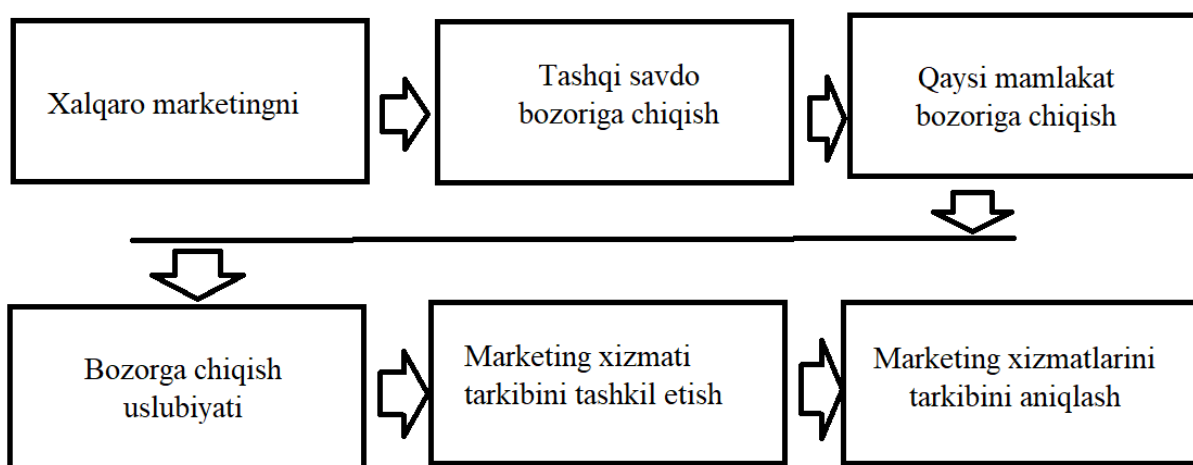
rivojlantirish maqsadida rivojlangan mamlakatlar bilan iqtisodiy aloqalarini rivojlantirishga intilishlari xalqaro marketing xizmatlarini rivojlanishiga olib keladi.

Xalqaro marketing xizmatlarini iqtisodiy jihatdan rivojlangan mamlakatlardagi marketing xizmatlari xalqaro marketing xizmatlariga, hamda mintaqalararo joylashgan mamlakatlar o'rtasida xalqaro iqtisodiy munosabatlarni, iqtisodiy xalqaro savdo sohalaridagi munosabatlarni rivojlanishi natijasida rivojlangan mamlakatlarning ayrim kompaniyalari taransmilliy kompaniyalariga aylangan. Shu bilan birga aytish mumkin yirik rivojlangan mamlakatlarning transmilliy kompaniyalarini rivojlarga va rivojlanayotgan mamlakatlarga kirib borishi natijasida rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish va savdo kompaniyalari rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotiga kirib bormoqdalar.

Rivojlangan mamlakatlar iqtisodiyotini o'zining ishlab chiqargan istemol tovar mahsulotlarini o'zga xorijiy mamlakatlarga xalqaro marketing xizmatlarini rivojlantirishdan asosiy maqsadi faqat istemol tavarlarini jahon bozorida sotishdan iborat!

Xalqaro marketing xizmatlarini faqat o'zlarining istemol tovarlaridan ortiqcha mahsulotlarni sotish bilan birga jahon savdo bozoriga o'zlarining egallagan o'rinlarini mustahkamlash, rivojlanayotgan mamlakatlar iqtisodiyotiga kirib borishda arzon homashyo, ishchi kuchlaridan foydalanish asosida bu rivojlanayotgan mamlakatlar ichki bozoriga, ularning milliy iqtisodiyotiga kirib borishni taminlaydi[4].

Quyidagi (1-rasmda) xalqaro marketing xizmatlarini tashkil etish sabablarini ko'rish mumkin.



1-rasm Xalqaro marketing xizmatlarini tashki etish.[2]

Mamlakatlar o'rtasida iqtisodiy savdo munosabatlarni o'rnatish va uni tashkil etish mamlakatlar o'rtasida bo'lishi lozim bo'lgan iqtisodiy munosabatlarni chuqur o'rnatish lozim.

Xalqaro savdo tizimi. Rivojlangan jahon mamlakatlari o'zlarining ishlab chiqargan tavarlarini xorijiy mamlakatlar istemol bozoriga chiqarish xarajatlari, narxlari boyicha, bojxona to'lovlarini tasiri bo'yicha, soliq to'lovlarini tashkil etish va undirish bo'yicha mamlakatlararo to'lovlarini belgilash bo'yicha kelishuvlar.

Mamlakatlarni ishlab chiqarilgan talablarini bir-biriga chiqarish maxsus kvota asosida amalga oshiriladi.

Xalqaro savdo marketing xizmatlarini rivojlanishiga valyuta nazorati ham muhim rol o'ynaydi. Xalqaro savdo qiluvchi mamlakatlar o'zlarining istemol tovarlarini xorijiy mamlakatlarga chiqarishda

ziddiyatli xolatlar yuz berishi mumkin. Bular o`zga mamlakatlar ishlab chiqargan istimol maxsulotlarini turli bahonalar bilan rivojlangan mamlakatlar tomonida kamsitishlar bo`lishi mumkin.

Natijalar va muhokamalar

Siyosiy-huquqiy muhit. Xalqaro savdo marketing xizmatlar asosida mamlakatlar o`rtasida savdo xizmatlarini tashkil etish va olib borish ko`pincha siyosiy va huquqiy jihatdan muqobil bo`lishiga bog`lik.

Hamma mamlakatlar o`zlarining ichki istimol bozorlariga xorijiy mamlakatlar masulyatlarini ichki istimol bozoriga kirib kelishiga siyosiy va iqtisodiy tavar mahsulotlarini ichki istimol bozorlarida sotuvini tashkil etish munosabatlariga salbiy tasir etishi bilan birga sanoat tarmoqlari korxonalarini harid kilib olinayotgan mahsulotlar ishlab chiqarilini rivijlanishiga salbiy o`z tasirini o`tkazadi.

Shu bilan horijiy investorlarni mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirish maqsadida ularga davlat tomonidan turli yo`nalishlarda imtiyozlar berilishi mahalliy iqtisodiy ishlab chiqarilishini rivojlanishiga salbiy o`z tasirini ko`rsatadi.

Milliy iqtisodiyotni rivojlanishini taminlashning asosiy shartlaridan biri siyosiy barqarorlik hisoblanadi. Mamlakat iqtisodiyotini rivojlanishini boshqarayotgan davlat boshqarubini o`zgarish iqtisodiy rivojlanish yo`lini o`zgarishiga olib kelishi mumkin.

Xorijiy invititsiyalarni milliy iqtisodiyotni rivojlantirish uchun ularni jalb qilishi uchun tasir etayotgan mamlakatlar marketing xizmati hodimlari sotuvchilar ishlab chiqilgan marketing dasturlariga asoslangan xolda xorijiy invitor va marketing savdo hodimlari ularni va harid qilish va istimol talablari asosida xizmat ko`rsatishlari lozim .Istimol bozorini tashkil etish va olib borishda quydagilarga e`tibor berish zarur .

-mamlakatda xar bir inson qancha istimol mahsulotlarini bir kunda harid qilib olishi.

-Taklif itilayotgan istimol Tovar maxsulotlarini qiymati bo`lgan munosatlarini.

-Brend tovarlariga bo`lgan munosabatlarni e`tiborga olish zarur .

Xalqaro marketing xizmati hodimlari qaysi mamlakatda istimolchi xaridorlarga xizmat qilishlaridan qatiy nazar ularining madaniyati va urf odatlarini bilish maqsadida to`g`ri bo`ladi deb hisoblashi mumkin.

Tashqi bozorga chiqishidan asosiy maqsadi tadbirlar o`zining ishlab chiqarishi jarayonida jahon istimol bozorida xalqaro marketing xizmatlari asosida chiqishida asosan quydagi usullar orqali chiqishlari mumkin .

Birinchi usul asosan rivojlangan iqtisodiy mavqiy yuqori bo`lgan mamlakatlarni o`zlarini investitsiya mablag`lari bilan rivojlangan yoki rivojlanayotgan mamlakatlarda mavjud mahalliy risurslardan istimol tovarlarini ishlab chiqarishga yoki umuman qandaydir istimol tovarlarini ishlab chiqarishga jalb qilinishida.

Ikkinchi tomondan rivojlangan mamlakatlarni foyda olish maqsadida o`zining ehtiyojidan kelib chiqqan holda kilishgan boshqa mamlakatlarda ishlab chiqarishni tashkil etadiki ishlab chiqarilgan mahsulotlarga bu mamlakatlarda talab boricha va arzon ishchi haridi ularni tamoyillarda asoslangan xolda ishlab chiqarish jarayonini tashkil etadi .

Xorijiy ishlab chiqarish firmalariga asoslangan xolda har bir mamlakat xalqaro marketing xizmatlaridan foydalanish maqsadida o`zining investitsiya mablag`larini asosida xorijiy mamlakatlarga ishlab chiqarish va jahon bozori marketingi asosida jahon bozorida ishlab chiqarish tavarlari bilan qatnashishlari lozim. Buning uchun investitsiya mablag`lari asosida o`zga mamlakatlarda ishlab chiqarishni tashkil etish munosabati bilan ishlab chiqarilgan tavarlarni qancha qismi ishlab chiqarishni tashqi investorlarga tagishli ekanligini aniqlash jahon bozorining qaysi a`zo bo`lgan mamlakatga

tayyor tavar mahsulotlarini sotishini va undan tavarlarni sotish uchun talabga javob beradigan savdo xizmatlarini borligini aniqlab olish lozimligi[4].

Shu bilan birga tadbirkor o`zi investitsiya mablag`lari asosida qaysi mamlakatda qandey istemol tavar mahsulotlari ishlab chiqarish bilan birga ishlab chiqqan tavarlarini xalqaro marketing talablari asosida savdo xizmatlarini olib borish uning ixtiyorida bo`ladi.

Tadbirkor ishlab ichiqaruvchi subyekt o`zining ishlab chiqargan tavarlari bilan qaysi bozorda savdo qilishi uning ixtiyorida bo`ladi.

Ishlab chiqarish tadbirkor o`zining ishlab chiqargan istemol bozoriga tavarlari bilan chiqishda: Tovarlar sotuvi rejalashtirilgan mamlakat urf odatlarini chuqur bilishi bilan birga quyidagi talablarga: bozor hajmiga, bozor talablarini o`shishiga, muammolar harajatlari darajasini, raqobatdoshlikni ustivorligiga va bozor xavf-hatari darajasiga etibor berishlari zarur[6].

Xalqaro istemol bozoriga chiqish qarorini qabul qilish. Jahon bozorida ishlab chiqarilgan istemol tovar mahsulotlarini sotuvini amalga oshuruvchi tadbirkor subekt ishlab chiqarilgan mahsulotlarni eksport qilish xamkorlik asosida tadbirkorlikni tashkil etish va horijiy mamlakatlarda ishlab chiqarish tashkil etish usulari orqali ishlab chiqarilgan tavarlari bilan xalqaro savdo bozorlarida jahon marketing xizmatlari asosida amalga oshirishi mumkin[6.7]. Xorij bozorlariga tadbirkor ishlab chiqargan tavarlari bilan xorijiy savdo bozoriga chiqishi mumkin

Ekisport	Hamkorlik korhonalri mahsulotlarini sotish	To`g`ridan to`g`ri investitsiyalashtirish
Tadbirkor ishlab chiqargan mahsulotlarini savdo agetlari orqali sotish. Bir mamlakatda ishlab chiqarilgan Tovar mahsulotlarini tog`ridan-tog`ri istemolchilarga sotish. Xorijiy distyubitsrlar orqali sotuvni tashkil etish.	Litsenziyalangan tavarlarni sotish. Kelishuv asosida ishlab chiqarilgan tavarlarni sotishh. Kontrakt asosida tavarlarni boshqaruv savdosi asosida. Qo`shma korhonalah mahsulotlarini sotuvini tashkil etish	Hususiy investitsiya mablag`lari. Yig`ma korhonalah investitsiyalar. Ishlab chiqarish korhonalariinvestitsiyalari.

2-rasm. Xorijiy bozorga chiqish strategiyasi.[2]

Tavarlar ekporti. Xorijiy jahon bozoriga chiqishning eng ko`p tarqalgan usuli ishlab chiqarish jarayonida ishlab chiqarilgan tayyor istemol tavar mahsulotlarini eksportga chiqarish hisoblanadi. Tavarlar eksporti tartibga solish eksport usuliga, tartibga solinmaydigan eksport usuliga va faol eksport usullari orqali tavarlarni tartibga solinmaydigan usuli passiv usul hisoblanadi. Bu usulda tadbirkor subyektlar ishlab chiqarilayotgan mahsulotlaridan ortiqcha bo`lmasa eksportga yuboriladi. Tadbirkorlar ishlab chiqargan tavarlarini eksportga chiqarishi uning manfaatdorlik darajasiga bog`liq. Tadbirkor ishlab chiqargan tovarlarini jahon istemol bozoriga chiqarishda mustaqil marketing xizmatlaridan yoki istemol tavarlarini eksport operatsiyalari orqali chiqaradi. Bu eksport operatsiyalari orqali tovarlarni eksport qilish kam harajatli hisoblanadi. Ekspirt asosida tavarlarni harkati havf-haralardan holiroq hisoblanadi.

Ekspirt operasiyalaridan foydalanish harajatlarni kamligi marketing savdo operasiyalarini samaradorlik darajalarini o`sb borishini taminlaydi.

Qo`shma tadbirkorlik faoliyati xorijiy bozorga oz istemol tovar mahsulotlari bilan chiqish hamkorlik asosida yaxshi ishlab chiqarish tadbirkor korxonasi va qoshma savdo marketing bo`lishi yoki korxonasi orqali tovarlar horijiy istemol bozoriga chiqariladi.

Horijiy jahon istemol bozorlariga chiqariladigan tavarlar litsenziyalashtirish tovarlar bo`ladi. Tavarlarni eksport qiluvchi mutahassislar savdo agendlari tovarlarni eksport orqali istemolchi haridor mamlakat tovarlarini yuborish bilan bog`liq barcha hujjatlarni chuqur bilishi va unga rioya qilishi kerak.

Hamkorlik tadbirkorligi. Hamkorlik asosida ishlab chiqarilgan yoki hamkorlik asosida xalqaro istemol bozoriga chiqarilishi rejalashtirilgan tovar maxsulotlari chiqariladi. Tadbirkorlarni hamkorlik asosida tashkil topadigan ishlab chiqarish va tayyor mahsulotlarni eksport qilish chet mamlakatlarga ishlab chiqargan tovorlari asosida horijiy mamlakatlar ham hamkorlik asosida tovar maxsulotlarini ishlab chiqarishni tashkil etishlari mumkin[9.11]. Hamkorlik asosida ishlab chiqarilayotgan istemol maxsulotlarini istemol bozorlari bor mamlakatla joylashtirilish ;ishlab chiqarish va muommala harajatlarini kamaytirishga va foyda normasini o`sb borishiga olib keladi.

Hamkorlikda ishlab chiqarish jarayonida qo`shma mahsulot ishlab chiqarish quyidagi turlarda amalga oshiriladi.

Litsenziyalanga tavarlarni odatda ishlab chiqarish. Bu tovarlar ishlab chiqarish va istemol jarayonida tan olingan savdo turi bilan uning sifati kafolatlangan bo`ladi.

-Litsenziyalangan tavarlar odatda malum harajatlar to`lovlari asosida horijiy mamalakatlarga bojxona xizmatlari to`lovlarini amalga oshirishi natijasida istemol tavarlari belgilangan manzilga olib borishga ruhsat beriladi.

-Litsenziyalangan istemol tavarlarini xorijiy istemolchilarga yuborishda uning kamchiligi tovarlarni harid qilib oluvchi istemolchilarga yuboriladigan tovarlarni yuboruvchilar va istemol qiluvchilar uning sifatini ko`rishlarini chuqur darajada o`rgana olmaydilar.

-Istemol tovar maxsulyatlarini litsenziyalangan holda horijiy istemolchi mamlakatlarga istemol tovarini chiqarilishi ularga qulay manfaatdorlik yaratadi. Ular quyidagilardan iborat;

-Tadbirkor ishlab chiqargan istemol mahsulotlarini horijiy istemolchi mamlakatlarga istemol tovarlarini tayyor mahsulot sifatida chiqarish uni umumiy ishlab chiqarish va muammoli harajatlarni kamaytirishiga va mahsulot birligini qiymatini arzonlashuvigacha;

-Tadbirkor ishlab chiqaruvchi subyekt qo`shimcha ish joylarini tashkil etish asosida ishlab chiqarish hajmini oshirish hisobiga ishlab chiqarilgan tovarlarni istemolchilarga yetqazish asosda qoshimcha ravishda o`ziga foyda olishni taminlaydi;

-Tadbirkor ishlab chiqaruvchi subyekt ishlab chiqarilgan tovarlarni harid qilib oluvchi mamlakat va uning marketing bo`limi, marketing xizmat boshqarmalri o`rtasida iqtisodiy munosabatlarini ijobiy rivojlanishiga hizmat qilishidan;

-Tadbirkor o`zing ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lgan investitsiya ustidan to`liq nazorat qilishni uning ixtiyorida bo`lishidan ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan manfaatdor bo`ladi.

Xulosa va takliflar:

Xulosa qilib aytish mumkin, birinchidan xalqaro marketing xizmatlarini ro`lini va mohiyatini anglab olish zarur.

Ikkinchidan tadbirkor ishlab chiqarayotgan tovar mahsulotlarini necha foizi xorijiy mamlakatlar savdosiga olib chiqilishini aniqlash.

Uchinchidan tovar mahsulotlarini ishlab chiqarishga sarflangan investitsiyalar foydalanish samaradorligining taminlaydigan qanday istemol bozoriga chiqishini va kutiladigan foyda miqdorini aniqlash asosida tovar mahsulotlari ishlab chiqarish va xorijiy istemol bozorini tanlash yuqori natijalarga erishishi taminlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. I.I.Xamidov. Xalqaro Marketing. O'quv qo'llanma. – T.: «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi», 2021 – 3 b.(136 b).
2. Muallif ishlanmasi.
3. Berdimurodov U.S. Mehnat resurslari va ulardan samarali foydalanishga ta'sir etuvchi omillar // “Agro ilm” № 4, 2017 y. B. 115-116.
4. Usmon Berdimurodov* , Parakhat Berdimuratov, Erkin Farmonov, Bakhodir Khakimov, and Nuriddin Razikov Formation and prospects of employment of labor resources in agriculture 365, 04012 (2023) <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202336504012> CONMECHYDRO - 2022
5. Malikova Y. I., Danilina E. I., and Reznikova O. S. Part of scientific-technical progress in efficiency of using labour resources (at the example of agrarian sector of economy). European Journal of Natural History, 3, pp.111-114 (2016)
6. Qodirov A. Ways to increase the efficiency of management on the basis of rent and lease relations in the transition to a market economy. p.93, Tashkent (1999)
7. Abdurakhmonova G. Labor Economics. Innovative Development Publishing House, p. 138 (2020)
8. Berdimurodov U., Borotov A. Academic Journal of Digital Economics and Stability Volume 23, Nov-2022
9. Kholmominov Sh. R., Arabov N. U. Labor market infrastructure. Science and Technology, p. 332 (2016)
10. Berdimurodov U. S., Sharipov Z., Xakimov B.B., Ruziev D.I. \ENSURING EMPLOYMENT OF LABOR RESOURCES IN AGRICULTURE \science and innovation international scientific journal volume 2 issue 2 february 2023 uif-2022: 8.2 | issn: 2181-3337 | scientists.uz
11. Philip Kotler Marketing Essentials Общая редакция и вступительная статья Е. М. Пеньковой Москва Издательство «Прогресс» 1991.

Ilmiy rahbar: Berdimurodov Usmon Suyunovich “Muhandislik tizimlarni boshqarish” kafedراسي

O'ZBEKISTON MILLIY INNOVATSION TIZIMIDAGI MUAMMOLAR VA YECHIMLAR

ARUANA AYDARBEKOVA ERBOL QIZI,
FOTIMA TURDALIYEVA O'RAZALI QIZI 304-GURUH TALABALARI
"TIQXMMI" MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI

Annotatsiya:

Maqolada O'zbekiston Respublikasi milliy innovatsiya tizimining hozirgi holati, uni shakllantirish va rivojlantirish yo'nalishlariga bag'ishlangan chora-tadbirlar haqida o'rganilgan. Qolaversa MIT ning dolzarbligi, iqtisodiyotdagi tarkibiy o'zgarishlar va tahliliy natijalar o'z aksini topgan.

Аннотация

В статье рассматривается современное состояние национальной инновационной системы Республики Узбекистан, меры, посвященные направлениям ее формирования и развития. Кроме того, отражена актуальность НИС, структурные изменения в экономике и аналитические результаты.

Annotation

The article examines the current state of the national innovation system of the Republic of Uzbekistan, the measures devoted to the directions of its formation and development. In addition, the relevance of NIS, structural changes in the economy and analytical results have been reflected.

Kalit so'zlar: milliy innovatsion tizim, innovatsiya, innovatsiya iqtisodiyoti, innovatsion model, milliy innovatsiya tizimi, innovatsiya faoliyati, texnologik taraqqiyot, samarali boshqaruv.

Kirish: Jahon iqtisodiy tizimi shakllangandan keyin O'zbekiston iqtisodiyotini shakllantirish va yaratish masalasi, shuningdek O'zMIT (O'zbekiston Milliy Innovatsion Tizimi) ishlab chiqila boshladi. Ko'pchilik uchun dolzarb masala bo'ldi. Ya'ni so'nggi o'n yillar oldin MIT tadqiqoti masalasi boshlandi.

O'zbekistonning taraqqiyoti uchun davlat oldiga yuqori texnologik tarmoqlar va ishlab chiqarishni jadal rivojlantirish, modernizatsiya qilish, texnik va texnologik qayta qurollantirish, eksport salohiyatini oshirish va import o'rnini bosuvchi tovarlarni ishlab chiqarish hajmini oshirish kabi bir qator vazifalar qo'yildi.

Adabiyotlar tahlili: Rivojlangan mamlakatlarning milliy innovatsiya tizimlari bir-biridan farq qiladi. Zotan, turli mamlakatlar tomonidan milliy innovatsiya tizimi oldiga turli maqsadlar qo'yiladi va amalga oshiriladi. Ko'p iqtiboslik keltiriluvchi o'quv qo'llanma muallifi Yu.P.Surmin quyidagicha yozadi: "Tizimlarni ajratish va qurish quyidagicha amalga oshiriladi: Tizim ta'minlab berishi kerak bo'lgan maqsad qo'yiladi. Funktsiyalar bajarilishini ta'minlovchi funktsiya yoki vazifalar aniqlanadi. Maqsad ob'ekt harakat yo'nalishiga yo'naltiriladi. Maqsad odatda mavjud vositalar bilan hal etib bo'lmaydigan muammoli vaziyatlardan yuzaga keladi. Tizim esa muammolarni hal etish vositasi sifatida yuzaga chiqadi. [1,58 b.] Hozirgi vaqtga qadar ham xorijiy ham rossiyalik olimlar orasida "Milliy innovatsiya tizimi" ning umum tan olingan yagona tushunchasi mavjud emas. Umumiy qarashlarning mavjud emasligi milliy innovatsiya tizimi va uning tarkibiy qismlarini shakllantirish uslubiyotiga turlicha yondashuvlarni keltirib chiqarmoqda.

B.O.Lundvallning 1992 yilgi ishida milliy innovatsiya tizimi sifatida elementlar va munosabatlar haqida gap borsa [2], 2010 yilgi ishida yangi mahsulotlarning rivojlanishi bilan bog'liq ravishda ishlab chiqaruvchilar va foydalanuvchilarning o'zaro harakati haqida chop etmoqda [3]. Milliy innovatsiya tizimi tushunchasini aniqlash bo'yicha taklif etilayotgan ham xorijiy, ham rossiyalik olimlarning

tushunchalarining birortasi davlat yoki milliy xususiyatlarni o'z ichiga qamrab olmayapti. Milliy innovatsiya tizimida yoki davlat siyosatida o'zaro harakatlar mexanizmi, institutlar tarkibi va tavsifi, turlicha elementlar va tarkibiy qismlar har bir davlatning milliy innovatsiya tizimlari xususiyatlarini ochib berishga imkon berayotganligini olib borilgan adabiyotlar tahlili ko'rsatmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi: Bugungi kunda O'zbekiston Markaziy Osiyoda rivojlangan ilmiy-tadqiqot bazasi va dunyoda tan olingan keng ilmiy tarixga ega bo'lgan yirik ilmiy markazdir. Biroq, O'zbekistonda ham, umuman Markaziy Osiyoda ham innovatsion rivojlanish sur'ati kutilgan darajada emas. O'zbekiston so'nggi Global Innovation Index-ga kiritilmagan, garchi bir necha yil oldin biz ushbu indeksga kiritilgan 144 mamlakat orasida 127-o'rinda edik [4,5].

Lekin, amalga oshirilgan ishlar natijasida 2020 yil 2 sentyabrda e'lon qilingan Global Innovation Indexning reytingida, uzoq yillik tanaffusdan so'ng O'zbekiston 43 ta kirish indikatori va 22 ta chiqish indikatoriga ko'ra baholanib, 131 davlatlar orasida 80 ta ko'rsatgich bilan 29 ta pog'ona sakrab, 93-o'rin bilan reytingga kiritildi. Ya'ni kirish subindeksi bo'yicha 81-o'rinni, reyting ustunlari bo'lmish institutsional rivojlanish (Institutions, 95-o'rin), inson kapitali va ilmiy-tadqiqot faoliyati (Human capital & research, 77-o'rin), infratuzilma (Infrastructure, 72 o'rin), bilim va texnologiyalar natijadorligi (Knowledge & technology outputs, 90-o'rin) kabi yo'nalishlardagi.

Davlatimiz o'rta daromad guruhli 29 ta davlatlar orasida 12-o'rinda, Markaziy va Janubiy Osiyodagi 10 ta davlatlar o'rtasida 4-o'rin egallab, bunda yuqori pog'onalarni 1- o'rinda Hindiston-48, 2-o'rinda Eron-67 hamda 3-o'rinda Qozog'iston-77 reyting ko'rsatgichlari bilan yuqori o'rinda kelmoqda. Agar UNESCO statistika instituti ma'lumotlariga ko'ra, 2015 yilda dunyoda ilmiytadqiqot ishlanmalariga ajratilgan mablag'lar o'rtacha YaIMning 1,7 foizini tashkil etgan bo'lsa, unda Markaziy Osiyo uchun bu ko'rsatkich 0,2 foizni tashkil etdi [6]. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekiston va Qozog'istonda ilmiy-tadqiqot ishlanmalariga sarflanadigan xarajatlar taxminan bir xil darajada - YaIMning 0,13% miqdorida, bu juda past ko'rsatkichdir. Taqqoslash uchun: Misr taxminan 0,72%, Braziliya va Rossiya Federatsiyasi - 1,26% va 1,0%, AQSh va Germaniya - 2,84% va 3,09%, Shvetsiya va Yaponiya - YaIMning taxminan 3,34% va 3,26% sarflaydi. Janubiy Koreya bu borada yetakchi hisoblanib, ilmiy – tadqiqot, tajriba konstruktorlik ishlariga sarflanadigan xarajatlar mamlakat YaIMning 4,81 foizini tashkil etadi [7], Samsung, LG, SK Holdings, POSCO, Hyundai va boshqalar kabi jahon miqyosidagi korporatsiyalar mavjudligi buni yana bir bor tasdiqlaydi.

Ilmiy-tadqiqot ishlariga yuqori mablag' sarflaydigan mamlakatlarda ilmiy-tadqiqot tajriba konstruktorlik ishlariga kiritiladigan investitsiyalarning katta qismi xususiy sektorga to'g'ri keladi. Yaponiyada sarmoyalarning qariyb 80% xususiy sektor tomonidan sarflanadi. Xitoy va Janubiy Koreyada xususiy sektor ilmiy-tadqiqot ishlariga barcha investitsiyalarning $\frac{3}{4}$ dan ko'pini sarflaydi. O'zbekistonda, aksincha, davlat ilmiytadqiqot ishlarining umumiy xarajatlarining 60 foizidan ko'pini moliyalashtiradi. Bu O'zbekistondagi xususiy sektor hali bu yo'nalishda harakat qilish uchun yetarlicha rag'batlantirishga va mustaqil ravishda innovatsion yechimlarni ishlab chiqish uchun yetarli imkoniyatlarga ega emasligidan dalolatdir. Iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti mamlakatlarida YaIM o'sishining 80- 90 foizi innovatsiyalar hisobiga amalga oshiriladi [8,9].

Tadqiqot natijalari: Bizning tadqiqotlarimiz shuni ko'rsatadiki, ushbu mamlakatlarning milliy innovatsion rivojlanish yo'liga o'tishi milliy innovatsiya tizimining yaratilishi natijasida amalga oshgan. Yangi rivojlanayotgan davlatlar innovatsion texnologiyalarni import qilishdan boshlab, ular o'zlarining innovatsion tizimini shakllantirmoqdalar. Ular foydalangan innovatsiya modeli shuni ko'rsatadiki, import qilingan ilmiy va texnologik yutuqlardan oqilona foydalanish nafaqat YaIM ning sezilarli o'sishini ta'minlabgina qolmay, balki ular iqtisodiyotini dunyoning iqtisodiy rivojlangan

mamlakatlarning sifat jihatidan yuqori darajasiga ko'tarilishiga yordam berishi mumkinligini isbotladi.

Milliy innovatsiya tizimini shakllantirish va barqaror rivojlantirish mexanizmlarini yaratishning qonunchilik asoslari sifatida O'zbekistonda qabul qilingan qonun, qator farmon va qarorlarini sanab o'tish mumkin.

Xulosa va takliflar

Xulosamiz asosida bizningcha "milliy innovatsiya tizimi" atamasiga ma'lum bir mamlakat milliy innovatsiya tizimining funktsional faoliyatini ta'minlovchi, innovatsion rivojlanishni ta'minlaydigan tashkiliy, qonunchilik, tuzulmaviy va funktsional tarkibiy qismlarning yig'indisidir deb ta'rif berishimiz mumkin.

Yuqoridagilarni inobatga olib, biz tomondan taklif qilinayotgan O'zbekiston Respublikasi milliy innovatsiya tizimi modeli maqsadi, moliyalashtirish manbaalari, iqtisodiy-tashkiliy institutlar, innovatsion faoliyatni axborot ta'minoti, kadrlar ta'minoti, qonunchilik asoslari, davlat ilmiy-texnik dasturlari va loyihalarini amalga oshirishni monitoring qilish va muvofiqlashtirish tizimi, ilmiy-tadqiqot tashkilotlari, innovatsion infratuzilma sub'ektlari va bilimdan foydalanuvchilarning o'zaro aloqalari O'zbekiston Respublika Prezidenti, O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi, davlat tashkilotlari, innovatsion faoliyat sub'ektlari va innovatsion ishlanmalarni tijoratlashtirish darajalarida davlat tuzilmalari uchun qulay institutsional iqlim va innovatsion tizim yaratish hamda innovatsion faoliyat uchun strategik yo'nalishlar majmuasini, fundamental bilimlarni rivojlantirishga ko'maklashishdan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Сурмин, Ю. П. (2003). Теория систем и системный анализ. К.: МАУП, 364.
- Lundvall, B. A. (1992). National Systems of Innovation/Lundvall, B.-A. National System.
- Kurpayanidi, K. I., & Ilyosov, A. A. (2020). Problems of the use of digital technologies in industry in the context of increasing the export potential of the country. ISJ Theoretical & Applied Science, 10(90), 113.
- Drucker, P. F. (2002). The discipline of innovation. Harvard business review, 80(8), 95-102.
- Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2002 й., 5-6-сон, 40- модда; 11-12-сон, 93-модда; 2004 й., 3-сон, 31-модда; 2005 й., 3-4-сон, 24-модда.
- Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2011 й., 22-23-сон, 227-модда.
- Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 22.09.2018 й., 06/18/5544/1951-сон.
- Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 01.11.2017 й., 07/17/3365/0195.
- Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 24.07.2020 й., 03/20/630/1101-сон.

Ilmiy rahbar: prof. Umarov Suhrob

KAMBAG‘ALLIK DARAJASINI O‘LCHASHDAGI ZAMONAVIY YONDASHUVLAR TAHLILI.

ARUANA AYDARBEKOVA ERBOL OIZI,
SEVARA TILLAYEVA FAYZULLA OIZI - TALABALAR.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Bu maqolaning maqsadi–kambag‘allik darajasini o‘lchashda olib borilayotgan zamonaviy tadqiqotlarni tahlil qilish. Ushbu maqsadni amalga oshirish uchun, kambag‘allikni o‘lchash sohasida amalga oshirilgan ishlar o‘rganib chiqilgan va ular asosida zamonaviy metodologiyalar tizimlashtirilgan.

Аннотация

Целью данной статьи является анализ современных исследований по измерению бедности. Для достижения этой цели изучены работы, проводимые в области измерения бедности, и на их основе проводится работа по современным определениям.

Annotation

The purpose of this article is to analyze contemporary research on poverty measurement. To achieve this goal, the work carried out in the field of poverty measurement has been studied, and based on them, modern definition work is being carried out.

Kalit so‘zlar: fenomen, monetary, nomonetar, kambag‘allik darajasi, kambag‘allikni aniqlash, sputnik tadqiqotlari.

Kirish: Kambag‘allik darajasini qisqartirish-bu dunyo miqyosidagi katta maqsadlardan biridir. Birlashgan Millatlar Tashkilotining 2015-yilda qabul qilgan Barqaror rivojlanish maqsadlari ham dunyoda kambag‘allikni qisqartirishga, aholi farovonligini oshirishga yo‘naltirilgan. Ushbu Barqaror rivojlanish maqsadlariga hamohang holda, 2022-yilning 21-fevralida O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “2030– yilgacha bo‘lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirishni jadallashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 83-sonli Qarori qabul qilindi [1], unga binoan 2030-yilgacha bo‘lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalar belgilab chiqildi. Mamlakatimizning milliy maqsadlaridan eng birinchisi – bu barcha joylarda aholining kam ta‘minlanganlik darajasini pasaytirish. Ushbu maqsadni bajarish uchun, 2030-yilgacha quyidagi vazifalarni amalga oshirish ilgari surilgan:

mamlakatda kambag‘allik darajasini ikki baravarga qisqartirish;

kam ta‘minlangan erkaklar, xotin-qizlar va barcha yoshdagi bolalarning ulushini kam ta‘minlanishning barcha ko‘rinishlarida ikki baravarga

qisqartirish;

aholining barcha shakldagi kambag‘allik darajasini tugatish bo‘yicha dasturlar va strategiyalarni amalga oshirishga prognoz qilinadigan mablag‘ni ta‘minlash uchun turli manbalardagi, jumladan, rivojlanish maqsadida hamkorlikni faollashtirish asosidagi salmoqli zaxiralarni safarbar etish va boshqalar.

Kambag‘allikni qisqartirishning asosiy shartlaridan biri bo‘lib aholining kam ta‘minlangan qatlamlari ham mamlakatning iqtisodiy yutuqlaridan bahramand bo‘lishiga sharoit yaratish hisoblanadi. Bunga aholining turmush darajasi va sifatini oshirishga qaratilgan ijtimoiy dasturlarni qabul qilish, ta‘lim

sifatini oshirish, aholining ish bilan bandligini ta'minlash, tibbiyot xizmatlari qamrovi va sifatini oshirish orqali erishish mumkin.

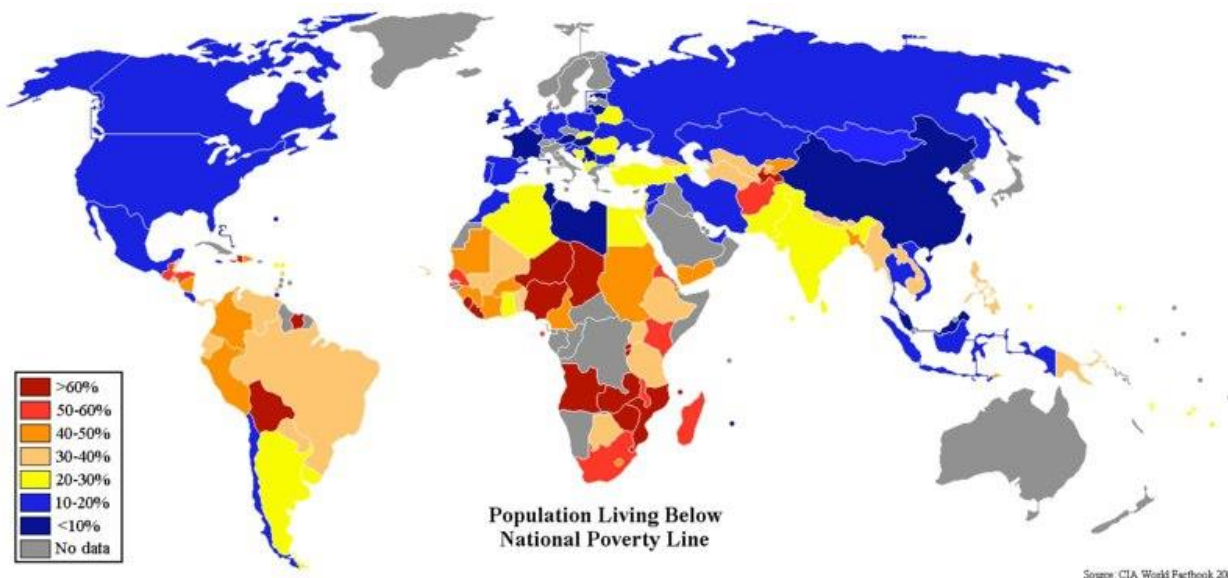
Kambag'allik darajasini o'lchashning dolzarbligi shundan iboratki, aniq va to'liq o'lchovsiz kambag'allikka qarshi kurashib bo'lmaydi. Kambag'allikni qisqartirish esa har bir mamlakat va jamiyat uchun muhim masala hisoblanadi, chunki kambag'allik mamlakatning iqtisodiy va ijtimoiy sohalariga negativ ta'sir o'tkazadi. Kambag'allikning iqtisodiyotga ta'siri turli jabhalardan o'rganib chiqilgan: kambag'allik yalpi ichki mahsulotni kamaytiradi [2], investitsiyalar miqdorini qisqartiradi, yuqori malakali mutaxassislar yetishib chiqishini kamaytiradi [3], yangi texnologiyalarning joriy qilinishiga to'sqinlik qiladi [4] hamda kambag'allik darajasini oshishi tengsizlikning iqtisodiy o'sishga ta'sirini negativlashtiradi [5].

Tadqiqot metodologiyasi: Kambag'allik darajasini o'lchash bo'yicha dunyo olimlari orasida yagona bir fikr, konsensus mavjud emas. Ushbu fenomenni o'lchashning turli xil uslublari va yo'nalishlari mavjud. Agar umumiy olib qaraladigan bo'lsa, barcha uslublarni ikki turga bo'lish mumkin: monetar va nomonetar o'lchov usullari. Monetar o'lchovda kambag'allik o'lchovi pulga borib taqaladi. Ya'ni, agar uy xo'jaliigi yoki shaxsning daromadi yo xarajati ma'lum bir miqdordan kam bo'lsa, unda ular kambag'al hisoblanadi. Nomonetar o'lchovda esa kambag'allik fenomeni keng deb hisoblanadi va u faqat pul bilan chegaralanib qolmagan deb fikr yuritiladi. Masalan, ta'lim va tibbiyot xizmatlaridan foydalana olish imkoni ham kambag'allikni o'lchashning bir omili hisoblanadi.

2010-yilda Oxford Poverty & Human Development Initiative (OPHI) hamda BMTning Rivojlanish dasturi tomonidan birgalikda global ko'p qirrali kambag'allik indeksi ishlab chiqilgan. Unga binoan, kambag'allikni o'lchasda uchta qirraga e'tibor qaratish kerak: ta'lim, salomatlik va yashash standarti. Har bir qirraning o'zini tashkil qiluvchi indikatorlari bor va bu indeks jami o'nta indikatoridan tashkil topgan. Ushbu indeksning boshqa o'lchov turlaridan farqli tomoni, bu indeks nafaqat qancha odam va qay jihatdan kambag'al ekanligini aniqlaydi, balki kambag'allikning intensivlik darajasini ham aniqlaydi. Bundan tashqari, ushbu indeksni bemalol shaharlar, tumanlar doirasida ham ko'rib, mamlakatning qaysi burchagida kambag'allik qay darajada va kambag'allikka aynan qaysi indikatorlar sababchi ekanligini aniqlash imkonini beradi. Bu, o'z navbatida, davlat tomonidan kambag'allikka qarshi kurashishda aynan qaysi sohalariga e'tibor qaratish lozimligini aniqlab beradi [6].

Global ko'p qirrali kambag'allik indeksidan tashqari ko'p mamlakatlar o'zlari uchun Milliy ko'p qirrali kambag'allik indeksini ham ishlab chiqishgan, bundan maqsad–aynan o'zlarining mamlakatlariga va kontekstiga to'g'ri keladigan kambag'allik o'lchovini yaratish. Chunki, global ko'p qirrali kambag'allik indeksi dunyo mamlakatlarini bir-biri bilan taqqoslash uchun kerak, unda standart indikatorlar bo'lganligi uchun, ayrim mamlakatlar uchun bu indikatorlar kambag'allikni o'lchashda nafi tegmasligi mumkin. Shu sababli, milliy ko'p qirrali kambag'allik indeksida turli xil indikator va qirralarni uchratish mumkin va hozirda ushbu konsepsiya yanada boyib bormoqda.

Tadqiqot natijalari: O'rganilgan zamonaviy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, hozirda kambag'allikni o'lchashdagi zamonaviy usullar–bu kambag'allikni o'lchashda noan'anaviy bo'lgan ma'lumotlar bazasidan hamda nostandart bo'lgan uslublardan foydalanish.



1-rasm. Jahon kambag‘allik xaritasi (kuniga \$2ga kun kechirayotgan aholi ulushi, 2006-yil) [7]

Masalan, AQSh davlatida tashkil topgan “Central Intelligence Agency” agentligi tomonidan uchirilgan sputnik ma’lumotlaridan foydalangan holda kambag‘allikni o‘lchash ommalashib ketgan. Bunda turlicha uslublardan, masalan tungi yorug‘lik darajasidan hamda kunduzgi yorug‘lik ma’lumotlaridan foydalanish mumkin. 1-rasmda dunyoning 2006-yil uchun kambag‘allik xaritasi ko‘rsatilgan. Bu xaritada kambag‘allik chegarasi sifatida kuniga \$2 ga yashaydigan aholi ulushi ko‘rsatilgan va aholi ulushlarining diapazonlari turli ranglarda belgilangan. Ranglar qancha to‘q bo‘lsa, kambag‘allikda yashaydigan aholi ulushi shuncha yuqori ekanligini anglatadi. 10% gacha to‘q rangda bo‘lgan mamlakatlarda kambag‘allik darajasi juda past. 20-30% to‘q rangda bo‘lgan mamlakatlarda kambag‘allik darajasi pastroq. 40-50% to‘q rangda bo‘lgan mamlakatlar kambag‘allik darajasida . 60% -dan yuqori darajada to‘q bo‘lgan mamlakatlarda kambag‘allik darajasi yuqori hisoblanib. Buning yaqqol misolini 1-rasmda ko‘rish mumkin.

“Central Intelligence Agency” agentligi ma’lumotlariga asosan (masalan) O‘zbekiston Respublikasi o‘rtacha daromad darajasi past bo‘lgan mamlakatlar qatoriga kiradi. Dunyoning 159 ta mamlakatidan olingan ma’lumotiga asosan, o‘rtacha daromad darajasi past bo‘lgan mamlakatlarda qashshoqlik chegarsi 3.2\$ etib belgilangan.[8]

Statistika ma’lumotlariga qaraganda davlatlarning 1 kunlik eng past daromadi quyidagi jadvalda keltirilgan.**1-jadval**

**MDH davlatlarida belgilangan bir kunlik eng past daromad miqdori
(2023-yil aprel oyidagi valyuta kursi bo‘yicha)**

№	Davlatlar	Miqdori, so‘m	Miqdori, \$
1	Rossiya	1 167 720	102
2	Qirg‘iziston	648 000	56,6
3	Qozog‘iston	548 616	47,97
4	O‘zbekiston	36 420	3,18

Bundan ko‘rinib turibdiki, iqtisodiyoti bizdan yaxshiroq rivojlangan chegaraviy davlatlarning 1 kunlik eng past daromadi biznikidan ancha baland qilib belgilangan.

Xulosa va takliflar

- kambag‘allikni o‘lchash uchun yagona yondashuv ishlab chiqilmagan;
- kambag‘allikni o‘lchash uchun an‘anaviy uy-xo‘jaliklari so‘rovnomalari hamda rasmiy ma‘lumotlardan tashqari noan‘anaviy ma‘lumotlardan (sputnik ma‘lumotlari, bank ma‘lumotlari va hokazo) foydalanish boshlandi;
- kambag‘allikni o‘lchash uchun zamonaviy texnologiyalar, shu jumladan sun‘iy intellekt texnologiyalari ham keng jalb qilinmoqda. Yuqorida keltirilgan xulosalardan kelib chiqib, O‘zbekistonda kambag‘allik darajasini aniq o‘lchash uchun quyidagi takliflarni berish mumkin:
 1. O‘zbekiston uchun ko‘p qirrali indeksni yaratish. Kambag‘allikni o‘rganish mamlakatimiz uchun nisbatan yangi mavzu, shu sababli qancha turli xil o‘lchovlar yordamida kambag‘allikni o‘lchashga harakat qilinsa, shuncha aniqroq va keng manzaraning guvohi bo‘lsa bo‘ladi. Bundan tashqari, ushbu indeks davlat qay sohalarda o‘z funksiyasini bajarishga alohida e‘tibor qaratish lozimligini ko‘rsatib beradi va ushbu sohalar rivojlantirilishi, o‘z navbatida, aholi farovonligini oshirishga xizmat qiladi.
 2. O‘zbekistonda ham kambag‘allikni o‘lchashda turli noan‘anaviy ma‘lumotlar bazasidan foydalanishni yo‘lga qo‘yish. Noan‘anaviy ma‘lumotlar bazasining imkoniyatlari kengroq, ulardagi ma‘lumotlardan foydalangan holda kambag‘allik holatini real rejimda uzluksiz kuzatish imkoni bor. Bundan tashqari, ular an‘anaviy uslublarga nisbatan ancha kamxarj hamda kam vaqtni talab etadigan uslubdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “2030-yilgacha bo‘lgan davrda barqaror rivojlanish sohasidagi milliy maqsad va vazifalarni amalga oshirishni jadallashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 83-son qarori, 2022 yil 22-fevral.
2. Perry, Guillermo. Poverty reduction and growth: virtuous and vicious circles. World Bank Publications, 2006.
3. Sachs, Jeffrey D. “Can extreme poverty be eliminated?.” Scientific American 293.3 (2005): 56-65.
4. Azariadis, Costas, and John Stachurski. “Poverty traps.” Handbook of economic growth 1 (2005): 295-384.
5. Breunig, Robert, and Omer Majeed. “Inequality, poverty and economic growth.” International Economics 161 (2020): 83-99.
6. Alkire, Sabina, et al. “Multidimensional poverty index 2011: brief methodological note.” (2011).
7. Elvidge, Christopher D., et al. “A global poverty map derived from satellite data.” Computers & Geosciences 35.8 (2009): 1652-1660.
8. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Percent_poverty_world_map.png#/media/File:Percent_poverty_world_map.png

QISHLOQ XO'JALIGIDA SUV TEJOVCHI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH SAMARADORLIGINING HOZIRGI HOLATI

«Suv xo'jaligini tashkil etish va boshqarish» ta'lim yo'nalishi 1-kurs magistiri Valiyeva I.T
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada aholini va iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini suv bilan barqaror ta'minlash, sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, suv xo'jaligiga bozor tamoyillari va mexanizmlarini hamda raqamli texnologiyalarni keng joriy etish, suv xo'jaligi obyektlarining ishonchli ishlashini ta'minlash hamda yer va suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan mexanizmini ishlab chiqish zarurligi taklif etilgan.

Kalit so'zlar: *texnologiya, samaradorlik, mexanizm, iqtisodiy ko'rsatkichlar, raqamli texnologiyalar, vegetatsiya davri.*

Ma'lumotlarga ko'ra, 2050 yilga borib dunyo aholisi soni 9 milliard kishidan oshishi kutilmoqda. Ularni oziq-ovqat bilan ta'minlash uchun qo'shimcha ravishda 1 milliard tonna don, 200 million tonnadan oshiq chorvachilik mahsulotlarni yetishtirish talab etiladi. Natijada yangi yerlar o'zlashtirilib, dehqonchilik qilinadigan hududlar maydoni keskin ko'payadi. Bu esa, shundoq ham dolzarb ahamiyat kasb etib borayotgan suv tanqisligini yanada oshiradi. Shundan kelib chiqib, mamlakatimizda qishloq xo'jaligi tarmog'ini har tomonlama qo'llab-quvvatlash, mahsulot yetishtirish bilan shug'ullanayotgan xo'jalik yuritish subyektlarning moddiy-texnika bazasini mustahkamlash, yer, suv va boshqa tabiiy resurslardan tejab, oqilona foydalanish, yerlarning meliorativ holatini yaxshilash yuzasidan keng ko'lamlilik ishlar amalga oshirilmoqda. Bu borada keng imtiyoz va qulayliklar yaratilib, tijorat banklarining imtiyozli kreditlari, tashqi va ichki investorlarning moliyaviy mablag'lari keng jalb etilmoqda. Xizmat ko'rsatish sifati va samaradorligi oshmoqda. Mutaxassis olimlarning fikriga ko'ra, 1 ga sug'oriladigan yerdan samarali foydalanish evaziga 6–7 ga lalmikor yerdan, 50 ga baland tog' va 100 ga pichanzordan olinadigan hosilni olish yoki o'rtacha 24 nafar insonni boqish mumkin. Shu bois respublikada qishloq xo'jaligi yerlaridan, ayniqsa, sug'oriladigan yerlardan samarali foydalanish bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biri hisoblanadi.

Qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orishda zamonaviy intensiv usullardan foydalanish suvni tejabgina qolmasdan, sug'orish sifatini oshiradi, mavjud resurslardan oqilona foydalanish imkonini beradi. Suv tejoychi texnologiyalar nafaqat suvni tejaydi, balki hosildorlik oshishi hisobiga qo'shimcha qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish imkoniyatiga zamin yaratadi. Qishloq xo'jaligida suv tejoychi texnologiyalarning iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari qo'llanilayotgan texnologiya istiqbolini belgilashga, kamchilik va yutuqlarini baholashga xizmat qiladi. Suv tejoychi texnologiyalarning iqtisodiy ko'rsatkichlar tizimi quyidagilardan iborat bo'ladi:

Sarflangan resurslarning bir birlik mahsulot miqdoriga nisbati – vegetatsiya davrida sug'orish bilan birgalikda sarflangan barcha moddiy resurslar, jumladan, suv resurslari, elektr energiya, mineral o'g'itlar va ishchi kuchi sarflarini o'z ichiga oladi. Bu ko'rsatkichlar suv tejoychi texnologiya yordamida sug'orish usulini an'anaviy sug'orish usuliga nisbatan taqqoslash va qaysi usulning afzalligini baholash imkonini beradi. Chunki suv tejoychi texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy qilish va an'anaviy usullar bilan solishtirganda faqatgina suvni emas, balki har yili narxi o'sib borayotgan boshqa moddiy resurslarning sarflanish miqdori va ularning tejalishi to'g'risida ham ma'lumotlar olinishini ham talab qilinadi.

Yetishtirilgan yalpi hosil miqdorining o'zgarishi – joriy yilda suv tejavchi texnologiyalar va an'anaviy usullarni qo'llash orqali yetishtirilgan mahsulot miqdori bo'lib, bu ko'rsatkich sug'orish tizimida ro'y bergan o'zgarishlarning holatiga baho berilishida zarur bo'lgan asosiy ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi.

Ekinlarning hosildorligi – muayyan turdagi ekinning yalpi hosili miqdorining ekin maydoniga nisbati orqali aniqlanadi va sug'orish tizimining holatini baholashda zarur bo'ladigan asosiy ko'rsatkich hisoblanadi.

Suv tejavchi texnologiyalarni qo'llashga sarflangan xarajatlar, bir birlik yer maydoni hisobiga – suv tejavchi texnologiyalarni xarid qilish, o'rnatish, foydalanish va boshqa shu kabi pul-moddiy resurslarni o'z ichiga oladi. Ayrim suv tejavchi texnologiyalarning qishloq xo'jaligida qo'llanilishi muayyan sarf-xarajatlarni talab qiladi. Bu miqdorning an'anaviy sug'orish uchun sarflanayotgan xarajatlarga nisbatan yuqoriligi ham bugungi kunda suv tejavchi texnologiyalar keng joriy etilishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Suv tejavchi texnologiyalarni joriy etishga sarflangan resurslar mablag'ining qoplanish muddati ham sug'orish tizimiga baho berishda asos bo'ladi. Shu bois, sug'orish tizimining iqtisodiy samaradorligiga baho berishda yuqorida kelirilgan barcha iqtisodiy ko'rsatkichlar tizimidan foydalanish maqsadga muvofiq, deb hisolaymiz. Sug'orma dehqonchilikda asosiy manba bo'lgan sug'oriladigan yerlar qishloq xo'jaligida foydalanish va sug'orish uchun yaroqli bo'lgan, suv resurslari shu yerlarni ta'minlay oladigan sug'orish manbai bilan bog'langan doimiy va muvaqqat sug'orish tarmog'iga ega jihatdan ham eng qimmatbaho yer turi bo'lib hisoblanadi. Shuningdek, respublikada suv resurslari mintaqalarda notekis ravishda taqsimlangan, shuning uchun maqsadli davlat boshqaruvini zaruriyat qilib qo'yadi.

Bugungi kunda suv xo'jaligida tejavchi texnologiyalardan foydalanish masalasi dolzarb masalalardan biri bo'lib, ayniqsa qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida suv resurslaridan oqilona foydalanish maqsadida sug'orishning tejavchi usullaridan foydalanishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Sug'oriladigan dala yuzasi to'liq namlanadigan egatlab sug'orishdan farqli o'laroq, tomchilatib sug'orishda tuproq yuzasining namlanishi va namlanish hajmi ancha kam. Tuproqning aynan shunday namlanishi sug'orish suvini tejashni «sirini» asoslaydi: bunday omillar etarli darajada suvni va o'g'itni tejash, yuqori hosil etishtirishni ta'minlaydi. Mineral o'g'itlardan samarali foydalanish va o'larni tejash uchun, tomchilatib sug'organda ular sug'orish suvi bilan birgalikda beriladi, lekin fosfor va kaliyli o'g'itlar suvda sekin erishini hisobga olib, ularni dalaga berishdan 3-4 kun oldin suvda eritib tayyorlanadi va o'g'itlar sug'orishning oxirida uning tugashiga 4-5 soat qolganda beriladi. Bu vaqtgacha tuproqning g'ovaklari sug'orish suvi bilan to'lib, o'g'itlarning pastki qatlamlarga o'tib ketishiga to'sqinlik qiladi va g'o'zaning asosiy ildizlari ularni o'ziga qabul qilib oladi. Tomchilatib sug'orishda filtr yordamida 6 marta sug'orish davomida 8-10 kg gacha yovvoyi o'tlar urug'larini yig'ib olish mumkin. Natijada dalani yovvoyi o'tlar qoplashi ancha kamayadi. Tomchilatib sug'orishda doimiy namlikni ta'minlab turgani hamda sug'orish suvi bilan tuproqning zichlanishi kuzatilmaganligi uchun tuproqlarga ishlov berish ishi bajarilmaydi. Ishlov berish ishlarining bajarilmasligi, sug'orish davrida katta ahamiyatga ega. Ishlov berish davrida g'o'zalarning ildizlari kesilishi, traktorning g'ildiragi tuproqning ildizlari joylashgan qatlamni zichlantirishga kuzatiladi. Ya'ni sug'orish texnologiyasi yordamida paxtani yetishtirganda sug'orishgacha bir martagina tuproqlarga ishlov berish ishlari o'tkaziladi.

An'anaviy hamda tomchilatib sug'orish usullarida 1 gektar maydonda paxta etishtirishga sarf bo'ladigan resurslarning solishtirma tahlili¹⁴

Har yili sarf etiladigan resurslar	O' Ichov birligi	Ko'rsatkichlar natijalari				Tejaladigan mablag', ming so'm
		An'anaviy egatlab sug'orish usuli		Tomchilatib sug'orish usuli		
		Resurs sarfi	Jami summasi, so'm	Resurs sarfi	Jami summasi, so'm	
Suv sarfi	m ³ /ga	6600*	439 362	3300	219 681	219,0
Chigit sarfi	Kg/ga	60	282 000	27	127 000	155,0
Yoqilg'I sarfi	l/ga	239	1337 000	78	436 000	901,0
Mineral o'g'it sarfi	Kg/ga	725	1394 000	502	958 000	436,0
Plyonka	Kg/ga	-	-	92	1104 000	-1104,0
Tomchilatib sug'orish shlangasi	m/ga	-	-	12000	3360 000	-3360,0
Soliq	So'm		142 000		-	
Jami			3594 362	-	6204 681	-2610,0

Izoh: * faqat vegetatsiya davrida berilgan suv inobatga olingan.

Tomchilatib sug'orishda magistral va taqsimlovchi quvurlar va dala ustiga joylashtiriladi. Tomchilatib sug'orishda ekin ekilgan dalada doimiy va muvaqqat sug'orish tarmoqlarini qurish ishlari bajarilmaydi. Buning hisobiga yangi texnologiya bo'yicha sug'orilganda yerdan foydalanish koeffitsienti 1 – 3 foizga oshadi. Vegetatsiya davrida qator texnologik jarayonlarning qisqartirilishi, moddiy-mehnat xarajatlarni tejashdan tashqari, texnikaga bo'lgan talabni ancha kamaytirib, mashina traktor parkini tashkillashtirishga ketadigan xarajatlarni kamaytiradi.

Qishloq xo'jaligining ishlab chiqarish jarayonlarida eng qimmatli va bahosi yo'q tabiiy resurslar – suv va yer resurslaridan samarali, me'yor darajada foydalanish soha oldidagi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Shuning uchun qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida suvni tejaydigan texnologiyalar joriy etilishi suv resurslaridan oqilona foydalanish va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini barqaror rivojlantirish, yerdan foydalanish samaradorligini oshirishda asosiy yo'nalishlar sifatida e'tirof etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Choriev Q.A. Qishloq xo'jaligida innovatsiyalar joriy qilish tizimini shakllantirish va rag'batlantirish istiqbollari (uslubiy tavsiyalar). - Toshkent, 2014. - 30 b

www.lex.uz

www.water.gov.uz

Ilmiy rahbar: Sangirova U.R

¹⁴ O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi vazirligi ma'lumotlari asosida tuzilgan.

TASHQI IQTISODIY FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISH YO‘NALISHLARI.

Mirobidov Mirjasur, Mo‘minjonov Shohrux, Karimov Otabek
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish yo‘nalishlari, kichik biznes egalari va xususiy tadbirkorlik vakillari mamlakat ichidagi va xalqaro bozorlar bilan aloqalarini oshirish, xalqaro savdo aloqalarini rivojlantirish, erkin iqtisodiy zonalarini rivojlantirish, turizm sohasini rivojlantirish va moliyaviy xizmatlar sohasini rivojlantirish maqsadlari bilan mamlakatning iqtisodiy rivojlanishida ahamiyati haqida so‘z boradi.

Tayanch so‘zlar: import, eksport, marketing, akkreditivlar, xalqaro savdo shartnomalari, xalqaro tijorat shartlari, tariflar va bojlar.

Tashqi savdo munosabatlari deganda, avvalo, tovarlar, xizmatlar va kapital almashinuvini o‘z ichiga olgan mamlakatlar o‘rtasidagi iqtisodiy o‘zaro munosabatlar tushuniladi. Jahon iqtisodiyotida xalqaro savdoning ahamiyati ortib bormoqda va tashqi savdo aloqalari mamlakatning iqtisodiy o‘sishi va rivojlanishiga sezilarli ta'sir ko‘rsatadi. Tashqi savdo munosabatlari turli jihatlarni o‘z ichiga oladi, jumladan:

Import va eksport. Import deganda chet davlatdan tovar yoki xizmatlarni ichki bozorga olib chiqish jarayoni tushuniladi, eksport esa chet elga tovar yoki xizmatlarni sotish jarayonini bildiradi. Mamlakat eksporti va importi o‘rtasidagi farq bo‘lgan savdo balansi mamlakat iqtisodiy ko‘rsatkichlarining muhim ko‘rsatkichidir.

Tariflar va bojlar. Tariflar va bojlar - bu mamlakat hukumati tomonidan import qilinadigan yoki eksport qilinadigan tovarlarga solinadigan soliqlar. Ushbu soliqlar tovarlar va xizmatlar narxiga ta'sir qilishi va mamlakatlar o‘rtasidagi savdo munosabatlariga ta'sir qilishi mumkin.

Xalqaro savdo shartnomalari. Xalqaro savdo shartnomalari - bu ikki yoki undan ortiq mamlakatlar o‘rtasidagi savdoni osonlashtiradigan va savdo to‘siqlarini kamaytiradigan bitimlar. Masalan, Jahon Savdo Tashkiloti (JST) va Shimoliy Amerika erkin savdo bitimi (NAFTA) va Yevropa Ittifoqi (EI) kabi mintaqaviy savdo bitimlari.

Valyuta kurslari: Valyuta kurslari bir valyutaning boshqa valyutaga nisbatan qiymatini bildiradi. Valyuta kursi tovarlar va xizmatlar tannarxiga, eksportning raqobatbardoshligiga va xalqaro biznes operatsiyalarining rentabelligiga ta'sir qilishi mumkin.

Savdo siyosati: Savdo siyosati tashqi savdo munosabatlarini rivojlantirish yoki cheklash uchun mamlakat tomonidan amalga oshirilayotgan qoidalar va siyosatlarga ishora qiladi. Ushbu siyosatlar import va eksport cheklovlari, subsidiyalar va intellektual mulk huquqlariga oid qoidalarni o‘z ichiga olishi mumkin.

Savdo bitimlari va muzokaralar: Savdo bitimlari va muzokaralar mamlakatlar o‘rtasidagi savdo bitimlarini muzokaralar olib borish va amalga oshirish jarayonini nazarda tutadi. Ushbu shartnomalar tariflar, tarifsiz to‘siqlar va intellektual mulk huquqlariga oid qoidalarni o‘z ichiga olishi mumkin.

Tashqi savdo aloqalarini tushunish xalqaro savdo bilan shug‘ullanuvchi korxonalar va hukumatlar uchun juda muhimdir. Tashqi savdo munosabatlariga ta'sir ko‘rsatadigan qoidalar, siyosat va kelishuvlardan xabardor bo‘lish va murakkab global savdo landshaftini boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish juda kata ahamiyat kasb etadi.

Tashqi iqtisodiy faoliyat O‘zbekiston iqtisodiyotining muhim qismidir. Mamlakatda tashqi savdo aloqalarini rivojlantirish, xorijiy investitsiyalarni jalb etish bo‘yicha turli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. O‘zbekistonda tashqi iqtisodiy faoliyatning asosiy jihatlari quyidagilardan iborat:

Savdo hamkorligi: O‘zbekiston dunyoning ko‘plab davlatlari bilan savdo hamkorlik aloqalarini o‘rnatgan. Mamlakatning asosiy savdo hamkorlari qatoriga Xitoy, Rossiya, Qozog‘iston, Turkiya va Janubiy Koreya kiradi. O‘zbekiston Osiyo va Yevropaning boshqa davlatlari, shuningdek, AQSh va Kanada bilan savdo aloqalarini faol rivojlantirmoqda.

Eksportga yo‘naltirilgan iqtisodiyot: O‘zbekiston iqtisodiyoti so‘nggi yillarda eksportga yo‘naltirilgan rivojlanishga o‘tmoqda. Mamlakatning asosiy eksport mahsulotlariga paxta, tabiiy gaz, oltin va boshqa tovarlar kiradi. Hukumat to‘qimachilik, qishloq xo‘jaligi mahsulotlari, farmatsevtika kabi yetakchi mahsulotlar eksportini rivojlantirish bo‘yicha turli chora-tadbirlarni amalga oshirmoqda.

Investitsion muhit: O‘zbekistonda investitsiya muhitini yaxshilash va xorijiy investitsiyalarni jalb qilish bo‘yicha turli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatimizda erkin iqtisodiy zonalar va sanoat parklari tashkil etilib, xorijiy investorlar uchun tartib-taomillar soddalashtirildi, xorijiy sarmoyalarning huquqiy asoslari takomillashtirildi.

Infratuzilmani rivojlantirish: O‘zbekiston transport, energetika va telekommunikatsiya kabi infratuzilmani rivojlantirishga sarmoya kiritmoqda. Mamlakatimizda yangi avtomobil yo‘llari, temir yo‘llar, aeroportlar qurish, mavjud infratuzilmani modernizatsiya qilish kabi turli yirik loyihalar amalga oshirilmoqda.

Mintaqaviy hamkorlik: O‘zbekiston Markaziy Osiyo mintaqaviy iqtisodiy hamkorlik (CAREC) dasturi va Shanxay hamkorlik tashkiloti (SHHT) kabi mintaqaviy hamkorlik tashabbuslarida faol ishtirok etib kelmoqda. Mamlakat mintaqaviy savdo-iqtisodiy integratsiyani, shuningdek, transport, energetika va turizm kabi sohalardagi hamkorlikni rivojlantirmoqda.

Umuman olganda, O‘zbekistonning iqtisodiy rivojlanishida tashqi iqtisodiy faoliyat hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Mamlakat savdo aloqalarini faol rivojlantirmoqda, noxomashyo eksportini rag‘batlantirmoqda, sarmoyaviy muhitni yaxshilash, infratuzilmaga sarmoya kiritish, mintaqaviy hamkorlik tashabbuslarida ishtirok etmoqda. Ammo muammo va kamchiliklar hali talaygina. Xususan, O‘zbekiston tashqi iqtisodiy faoliyati ko‘plab muammolardan ba‘zilari quyidagilar bo‘lishi mumkin: O‘zbekiston hali eksport qiladigan tovarlar spektri juda cheklanganligi tashqi iqtisodiy faoliyatni kengaytirishga qarshi turadi. Hozirgi kunda, O‘zbekiston katta miqdordagi asbob-uskuna, tekstil mahsulotlari, kimyo mahsulotlari, toza suv va boshqa ko‘plab mahsulotlarni ishlab chiqaradi. Ularning eksportini kengaytirish uchun esa, yangi bozorlar izlashi kerak. Tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish uchun xalqaro kreditlar va investorlar kerak. Ularga qiziqish ko‘rsatish uchun O‘zbekiston mustaqil moliyaviy institutlarini tashkil etgan. Bu institutlar orqali xalqaro investorlar va kreditlar O‘zbekistonga kelishadi. Shuningdek, O‘zbekiston hukumati investorlarga va kredit olishni osonlashtirish uchun boshqa qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlarini amalga oshirishga intiladi. Tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish uchun O‘zbekiston hukumati qonunlar va huquqiy muammolarni hal qilishga intiladi va takomillashtiradi. Bu esa, tashqi investorlarning O‘zbekistonda biznes qilishni rivojlantiradi. Hozirgi kunda, O‘zbekiston hukumati qonunlarni joriy etish va huquqiy muammolarni hal qilish orqali, tashqi investorlarning biznesga kelishini osonlashtiradi. Lekin bu jarayonlar juda sekin kechmoqda. Tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish uchun esa yaxshi infrastruktura va transport tizimi zarurdir. Bu esa, tashqi investorlarning O‘zbekistonda investitsiya qilishini qulaylashtiradi. Hozirgi kunda, O‘zbekiston hukumati infrastrukturani va transport tizimini rivojlantirishga intiladi. Shuningdek, O‘zbekiston xalqaro aviatsiya kompaniyalari bilan hamkorlik qilish orqali, O‘zbekistonning avia transport tizimini kengaytirishga intiladi. Korruptsiya O‘zbekistonda tashqi

iqtisodiy faoliyatni rivojlantirishga qarshi turadi. Bu esa, tashqi investorlarning O‘zbekistonda biznes qilishni qiyinlashtiradi. Hozirgi kunda, O‘zbekiston hukumati korrupsiyaga qarshi kurashishda ko‘p qatnashadi. Shuningdek, O‘zbekiston hukumati biznesga kirishni osonlashtirish uchun boshqa qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlarini amalga oshiradi. O‘zbekistonning tashqi iqtisodiy faoliyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan qonun hujjatlari quyidagi ko‘rsatilgan:

“Tashqi iqtisodiy faoliyat to‘g‘risida”gi Qonun (2019): Bu qonun O‘zbekistonning tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirishga yo‘naltirilgan eng muhim qonun hujjatlardan biridir. Bu qonun, tashqi iqtisodiy faoliyatning rivojlantirilishi uchun qo‘llaniladigan tadbirlarni va O‘zgarishlarni belgilaydi.

“Investitsiyalar to‘g‘risida”gi Qonun (2019): Bu qonun O‘zbekistonning tashqi iqtisodiy faoliyatini rivojlantirishga intiladigan investitsiya tizimini belgilaydi. Bu qonun, investitsiya qiluvchilarni qo‘llab-quvvatlash, investitsiya loyihalari va samaradorlikni oshirish uchun qo‘llaniladigan tadbirlar va O‘zgarishlarni belgilaydi.

“Xalqaro tijoratni rivojlantirish to‘g‘risida”gi Qonun (2018): Bu qonun O‘zbekistonning xalqaro tijoratni rivojlantirishga yo‘naltirilgan qo‘llaniladigan qonun hujjatlardan biridir. Bu qonun, O‘zbekistonning eksportining kengaytirilishiga qaratilgan qo‘shimcha qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlarini belgilaydi.

“Xalqaro aviatsiya tarmog‘i faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida”gi Qonun (2019): Bu qonun O‘zbekistonning xalqaro aviatsiya tarmog‘i faoliyatini tashkil etishga yo‘naltirilgan qo‘llaniladigan qonun hujjatlardan biridir. Bu qonun, O‘zbekistonning avia transport tizimini rivojlantirishga qaratilgan qo‘shimcha qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlarini belgilaydi.

“Sifatli mahsulotlar ishlab chiqarish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonun (2019): Bu qonun O‘zbekistonning sifatli mahsulotlar ishlab chiqarishini rivojlantirishga yo‘naltirilgan qo‘llaniladigan qonun hujjatlardan biridir. Bu qonun, sifatli mahsulotlar ishlab chiqarish va ulardan foydalanishni kengaytirish uchun qo‘shimcha qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlarini belgilaydi.

O‘zbekistonning tashqi iqtisodiy faoliyatini rivojlantirishga yo‘naltirilgan qo‘shimcha chora-tadbirlarining amalga oshirilishi, O‘zbekistonning iqtisodiyotidagi kengayishga va mamlakatning dunyodagi o‘rni oshirishga yordam beradi.

Tashqi iqtisodiy faoliyatni rivojlantirish uchun O‘zbekistonda kerak bo‘lgan eng muhim qo‘shimcha chora-tadbirlardan ba‘zilari quyidagilardir:

Investitsiya tizimini o‘zgartirish: O‘zbekiston hukumati, tashqi investorlarning O‘zbekistonda investitsiya qilishini osonlashtirish uchun boshqa mamlakatlarda amal qiladigan investitsiya qonunlarida o‘zgartirishlar kiritdi. Bu esa, tashqi investorlarning O‘zbekistonda biznes qilishini qulaylashtiradi.

Sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarish: O‘zbekiston hukumati, sifatli mahsulotlarni ishlab chiqarishga intiladi. Bu esa, mamlakatning eksportining kengaytirilishiga yordam beradi va mamlakatning tashqi iqtisodiy faoliyatini kengaytirish uchun xizmat qiladi.

Xalqaro logistika tarmog‘i faoliyatini rivojlantirish: O‘zbekiston hukumati, O‘zbekistonning logistika transport tizimini rivojlantirishga intiladi. Bu esa, mamlakatning tashqi iqtisodiy faoliyatini kengaytirishga yordam beradi.

Xalqaro marketing va reklama: O‘zbekiston hukumati, O‘zbekistonning eksport qiladigan tovarlarini dunyoda tanitishda qiyinliklar tugatishi mumkin. Bu esa, O‘zbekistonning eksportining kengaytirilishiga yordam beradi.

Biznes faoliyatini osonlashtirish: O‘zbekiston hukumati, biznes faoliyatini osonlashtirishga intiladi. Bu esa, tashqi investorlarning O‘zbekistonda biznes qilishini qulaylashtiradi va mamlakatning tashqi iqtisodiy faoliyatini kengaytirish uchun xizmat qiladi.

Korruptsiyaga qarshi kurashish: O‘zbekiston hukumati, korruptsiyaga qarshi kurashishda ko‘p qatnashadi. Bu esa, mamlakatning tashqi iqtisodiy faoliyatini rivojlantirishga yordam beradi.

Xulosa. Eksport hajmini oshirish, uning tarkibini takomillashtirish, umuman tashqi savdo aylanmasini diversifikatsiya qilish iqtisodiyotimiz tarkibiy tuzilishida sifat o‘zgarishlariga erishish, uning raqobatbardoshligini oshirish orqali iqtisodiy yuksalish va aholi turmush farovonligini yanada ko‘tarish maqsadlariga xizmat qiladi. Bugungi kunda eksportni rivojlantirish bu makroiqtisodiy barqarorlikni ta‘minlashga, ishlab chiqarishni rivojlantirishga, investitsion faoliyatni rag‘batlantirishga yo‘naltirilgan davlatning umumiy iqtisodiy siyosatining ajralmas bir qismidir. Tashqi savdo munosabatlarimiz geografiyasi, avvalo, rivojlanib borayotgan Osiyo qit‘asi bozorlari bilan savdo aylanmasining o‘shishi hisobidan sifat jihatidan o‘zgarimoqda. Keyingi yillarda eksport sohasida qo‘lga kiritilgan yutuqlar, avvalo, mamlakatimiz iqtisodiyotini tubdan tarkibiy o‘zgartirish va diversifikatsiya qilish, qisqa muddatda mutlaqo yangi, lokomotiv rolini bajaradigan tarmoqlarni barpo etish, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, texnik va texnologik yangilash dasturlarini amalga oshirish, zamonaviy bozor infratuzilmasini shakllantirish borasida o‘z vaqtida boshlangan, chuqur o‘ylangan va uzoq istiqbolga mo‘ljallangan ishlarning natijasidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Xorijiy Investitsiyalar (A.Sh.Bekmuradov, Y.K.Karriyeva, I.U.Nematov, D.H.Nabiyev, N.T.Kattayev) Toshkent-2010.
2. Investitsiya (L.S. Zoyirov SH.SH. Asamxodjayeva S.B. Yunusova.) Toshkent “Iqtisod-Moliya”-2019.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Tashqi iqtisodiy faoliyat to‘g‘risida”gi Qonuni (2019).
4. O‘zbekiston Respublikasining “Investitsiyalar to‘g‘risida”gi Qonuni (2019).
5. O‘zbekiston Respublikasining “Xalqaro tijoratni rivojlantirish to‘g‘risida”gi Qonuni (2018).
6. O‘zbekiston Respublikasining “Sifatli mahsulotlar ishlab chiqarish va ulardan foydalanish to‘g‘risida”gi Qonuni (2019).
7. <https://lex.uz/>
8. <https://miit.uz/>
9. <https://uztradeinfo.uz/?l=uz>
10. <http://ved.mift.uz/>
11. <http://invest.gov.uz/>
12. <https://accreditation.miit.uz/ru>
13. <http://tadbirkor.mift.uz/>
14. <http://exportportali.uz/>

SUV XO‘JALIGI TIZIMIGA SARFLANAYOTGAN INVESTITSİYALARNING ASOSIY YO‘NALISHLARI

*Iqtisodiyot fakulteti talabalari-Mutalova Donoxon Shavkatjon qizi,
Abdug‘aniyeva Shaxrizoda Abdumalik qizi, Tillayeva Sevara Fayzulla qizi.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Bu maqolaning maqsadi – so‘nggi yillarda butun dunyo miqyosida global muammoga aylanib borayotgan suv resursi yetishmovchiligi sabablarini o‘rganish, suv xo‘jaligi tizimiga sarflanayotgan investitsiya yo‘nalishlarini tahlil qilish va muammoga atroflicha yondashib, yechim topish. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi suv xo‘jaligini 2020-2030-yillarda rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi farmoni loyihasi doirasida amalga oshirilishi belgilangan va amalga oshirilayotgan islohotlarni o‘rganish. Respublikada suv tejovchi mexanizmlarni joriy etish bo‘yicha takliflar kiritish.

Аннотация

Целью данной статьи является исследование причин дефицита водных ресурсов, ставшего в последние годы глобальной проблемой, анализ направлений инвестиций в систему управления водными ресурсами и поиск решения проблемы. Изучить реформы, которые планируется реализовать и реализовать в рамках проекта указа Президента Республики Узбекистан «Об утверждении концепции развития водного хозяйства Республики Узбекистан в 2020-2030 годах». Внесение предложений по внедрению водосберегающих механизмов в республике.

Abstract

The purpose of this article is to study the reasons for the shortage of water resources, which has become a global problem in recent years, to analyze the directions of investment in the water management system and to find a solution to the problem. To study the reforms that are planned to be implemented and implemented within the framework of the draft of the decree of the President of the Republic of Uzbekistan "On approval of the concept of development of the water industry of the Republic of Uzbekistan in 2020-2030". Making proposals for the introduction of water-saving mechanisms in the republic.

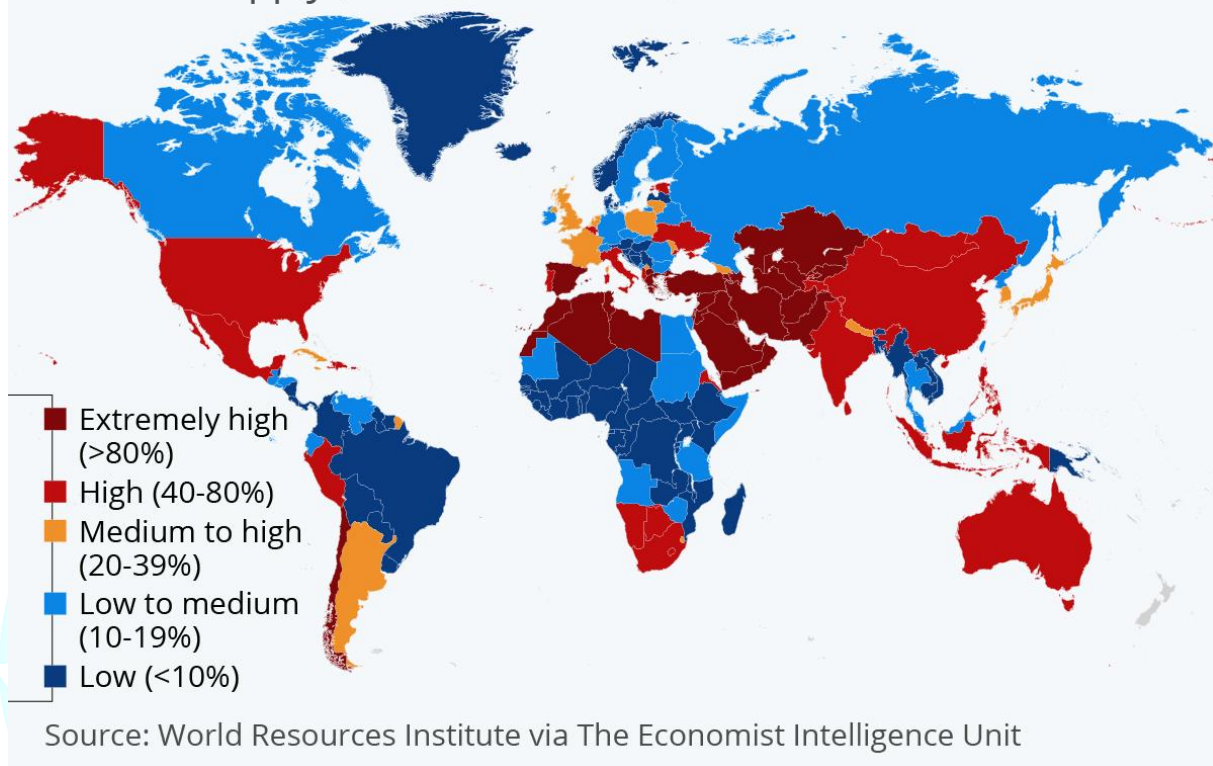
Kalit so‘zlar: Investitsiya, konsepsiya, suv stressi, prognoz, kritik, klaster, modernizatsiya, rekonstruksiya, ekspluatatsiya, foydali ish koeffitsiyenti, nou-xau, Smart Water

Mutaxassislarining fikriga ko‘ra, dunyo bo‘yicha suv resurslarini tejashga juda sust harakat qilinmoqda. Hisobot muallifi bugungi kunda ikki milliarddan ortiq odam suvdan bevosita foydalanish imkoniyatiga ega emasligini ta‘kidlagan. Ayniqsa shahsiy gigiyenaga e‘tibor qaratish kerak bo‘lgan pandemiya sharoitida bu muammo borligi achinarli. Mustaqil hisob-kitoblarga ko‘ra, to‘qqiz yil ichida dunyo bo‘ylab 40 foizga yaqin aholiga suv yetmasligi muammosi paydo bo‘ladi.[1]

Olimlar tomonidan kelgusi yillarda suv tanqisligi tobora oshib borishi aniqlanmoqda. Aslini olganda hozir ham juda ko‘p joylarda suv tanqisligi mavjud. Ammo biz suvdan foydalanishni shu tariqa davom ettiradigan bo‘lsak, suv tanqisligi nihoyatda ko‘payib ketishi kuzatiladi. Shimoliy Afrikada suv ta‘sirining kritik darajasi mavjud, Markaziy va Janubiy Osiyoda esa yuqori darajadagi suv stressi paydo bo‘lmoqda. Shu bilan birga, Jahon Resurslar Institutining 2040-yilga mo‘ljallangan prognozlari shuni ko‘rsatadiki, muammo yanada kengroq bo‘ladi. Afsuski, Markaziy Osiyoning barcha hududlarining ko‘rsatkichlari eng kritik darajada turibdi. [2]

Where Water Stress Will Be Highest by 2040

Projected ratio of water withdrawals to water supply (water stress level) in 2040



1-rasm. Dunyo mamlakatlarida kutilayotgan suv stressi.

To‘q qizil rang – bu rang orqali dunyo mamlakatlaridan suv stressi nihoyatda yuqori ya‘ni 80 foizdan baland bo‘lishi kutilayotgan mamlakatlar belgilangan.

Qizil rang – bu rang bilan belgilangan mamlakatlarda suv stressi yuqori, 40-80 foiz oralig‘ida bo‘lishi prognoz qilingan.

Sariq rang – bu rang bilan belgilangan mamlakatlarda esa suv stressi o‘rta darajadan yuqoriga qarab o‘sadi. Ya‘ni suv stressi 20-39 foiz oralig‘ida bo‘ladi.

Moviy rang – bu rang orqali suv stressi o‘rtadan past ya‘ni 10-19 foiz bo‘lishi kutilayotgan mamlakatlar belgilangan.

Ko‘k rang - bu mamlakatlarda suv stressi deyarli kuzatilmaydi. Ya‘ni 10 foizdan past.

Yuqorida keltirilgan tasvir(1-rasm)dan ma‘lumki, suv resurslaridan hozirgidek foydalanishda davom etsak, 2040-yilga borib “Suv stressi” nihoyatda yuqori darajaga yetgan mamlakatlar qatoridan joy olamiz.

Respublikamizda suv stressi darajasini pasaytirish, suv tanqisligini oldini olish va suv resurslaridan oqilona foydalanish maqsadida chora tadbirlar ishlab chiqilmoqda. Bunga misol qilib, 2019–2022 yillarda suv xo‘jaligi sohasini tartibga soluvchi jami 30 ga yaqin qonun, farmon va qarorlar qabul qilingan, bundan tashqari O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 10 iyuldagi “O‘zbekiston

Respublikasi suv xo‘jaligini rivojlantirishning 2020–2030 yillarga mo‘ljallangan konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6024-sonli Farmoniga muvofiq tasdiqlangan Konsepsiya sohadagi mavjud muammolarni bartaraf etish va suv xo‘jaligini rivojlantirish bo‘yicha qator dolzarb vazifalar hamda ustuvor yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan konsepsiyani misol keltirsak bo‘ladi

Tadqiqot metodologiyasi: Konsepsiya sohadagi mavjud muammolarni bartaraf etish va suv xo‘jaligini rivojlantirish bo‘yicha qator dolzarb vazifalar hamda ustuvor yo‘nalishlarni o‘z ichiga olgan.

Mazkur hujjatda 2030 yilga qadar quyidagi ko‘rsatkichlarga erishish ham nazarda tutilgan:

sug‘orish tizimlarining foydali ish koeffitsiyentini 0,63 dan 0,73 gacha oshirish;

suv ta‘minoti past darajada bo‘lgan sug‘oriladigan yer maydonlarini 560 ming gektardan 190 ming gektargacha kamaytirish;

sho‘rlangan sug‘oriladigan yer maydonlarini 226 ming gektarga kamaytirish;

Suv xo‘jaligi vazirligi tizimidagi nasos stansiyalarining yillik elektr energiyasi iste‘molini 25 foizga kamaytirish;

barcha irrigatsiya tizimi ob‘yektlariga “Aqlli suv” suv o‘lchash va nazorat qilish qurilmalari o‘rnatilib, suv hisobini yuritishda raqamli texnologiyalarni joriy etish;

100 ta yirik suv xo‘jaligi ob‘yektida suvni boshqarish jarayonlarini avtomatlashtirish;

qishloq xo‘jaligi ekinlarini sug‘orishda suvni tejaydigan texnologiyalar bilan qamrab olingan yerlarning umumiy maydonini 2 million gektargacha, shu jumladan, tomchilab sug‘orish texnologiyasini 600 ming gektargacha yetkazish;

suv xo‘jaligida davlat-xususiy sheriklik tamoyillari asosida 50 ta loyihani amalga oshirish.

Yuqoridagi loyihalarni amalga oshirish uchun suv xo‘jaligi tizimiga investitsiyalarni jalb qilishimiz kerak bo‘ladi.

Иқтисодиёт тармоқларида сувнинг ислатилиши

Қишлоқ хўжалиги



39,0 млрд. м3

Коммунал хўжалик



2,3 млрд. м3

Саноат ва энергетика



2,2 млрд. м3

Балиқчилик



0,6 млрд. м3

2-rasm.

Yuqoridagi rasmdan ko‘rinib turibdiki, mamlakatimizda suv resursi sarfi bo‘yicha qishloq xo‘jaligi yetakchi tarmoq hisoblanadi. Shuning uchun qishloq xo‘jaligida suv tejovchi texnika va texnologiyalarni keng qamrovda joriy etish uchun investitsiyalar jalb qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Suv resurslaridan oqilona foydalanish va suv tejovchi texnologiyalarni qo‘llash

Respublikamizda 2020 yilda 133,6 ming gektar maydonda suv tejovchi texnologiyalar joriy qilingan. Shu tariqa o‘tgan yillar davomida tejamkor sug‘orish texnologiyalari joriy qilingan maydonlar 291,2 ming gektarga yetkazilib, jami sug‘oriladigan yerlarning 7 foizga yaqinini tashkil qilmoqda.

Jumladan, 43 ming 40 gektar, shundan 20 ming 650 gektar paxta maydonlarida tomchilatib sugʻorish, 2 ming 210 gektar maydonda yomgʻir latib sugʻorish, 4 ming 249 gektar maydonda diskret (pulsar) sugʻorish texnologiyasi qoʻllanilgan boʻlsa, 84 ming 162 gektar maydonda koʻchma egiluvchan quvurlar orqali sugʻorish ishlari amalga oshirilgan.

Suv xoʻjaligi tizimida jami 28,4 ming km irrigatsiya tizimi mavjud boʻlib, ularda 54 432 ta har xil gidrotexnika inshooti qurilgan. Tizimda umumiy hajmi 19,4 mlrd. m³ boʻlgan 70 ta suv ombori va sel omboridan foydalanib kelinmoqda.[3]

Xozirgi kunda tomchilatib sugʻorish texnologiyalarini joriy qilishda davlat tomonidan berilayotgan imtiyozlar mavjud. Bular quyidagilar:

Tomchilatib sugʻorish uchun-8-11 mln soʻm

Yomgʻir latib sugʻorish uchun-4-8 mln soʻm

Diskertli sugʻorish uchun-1-2 mln soʻm

Qoraqalpogʻiston Respublikasi va Xorazm viloyatida tomchilatib sugʻorish texnologiyasi uchun 12 mln soʻm, yomgʻir latib sugʻorish texnologiyasi uchun 9 mln soʻm etib belgilangan.

Subsidiyalar ajratish tartibi esa quyidagicha:

50 foizi tizim joriy qilingan yili ajratiladi

50 foizi kelgusi yili xosildorlik oshishi va uskunalarining ishlatilishiga qarab ajratiladi.

Qoʻshimcha 20 foizi uchinchi yilda joriy qilingan tizimni ishlatgan xolda yuqori hosildorlikni saqlab qolgan paxta, gʻalla va meva-sabzavot klasterlariga toʻlab beriladi.[4]

Tahlil va natijalar: Suv xoʻjaligi vazirligi tomonidan tashkil etilgan tadbirda shular xususida maʼlumot berildi. Suv resurslaridan samarali foydalanish va boshqarish tizimini takomillashtirish, mavjud obyektlarini modernizatsiya qilish kabi masalalarga jiddiy eʼtibor qaratilyapti. Zero, bu davr talabi. Chunki suvga ehtiyoj doim boʻlgan va ortib boraveradi. Shu maʼnoda, mazkur yumushlar ahamiyati yuqori. Ayniqsa, tarmoqqa jalb etilgan investitsiyalarni oʻz vaqti va oʻrnida ishlatish juda muhim.

Oʻzbekiston Respublikasi Suv xoʻjaligi vazirligi huzuridagi Suv xoʻjaligida xorijiy investitsiya loyihalarini amalga oshirish markazi ayni shunday ishlarga ixtisoslashtirilgan. Markaz direktori Baxtiyor Kamolovning aytishicha, oʻtgan yilda Islom taraqqiyot banki ishtirokidagi «Xorazm viloyati Toshsoqa tizimidagi magistral sugʻorish kanallarini qayta tiklash» loyihasi doirasida qurilish ishlari yakuniga yetkazilgach, Xazorasp, Bogʻot, Xonqa, Urganch, Xiva, Koʻshkoʻpir va Shovot tumanlarida jami 191,3 ming gektar sugʻoriladigan yerlarning suv taʼminoti hamda 100 ming gektar yerning meliorativ holati yaxshilandi.

Shu bilan birga, ayni paytda Osiyo taraqqiyot banki, Yaponiya xalqaro hamkorlik agentligi, Jahon banki, Islom taraqqiyot banki, Saudiya taraqqiyot jamgʻarmasi ishtirokida 767 mln. dollarlik 5 ta yirik loyiha amalga oshirilmoqda.

Ushbu loyihalar doirasida 2021-yilda jami 211,2 mln dollar miqdoridagi xorijiy kreditlarning oʻzlashtirilishi hamda Tiklanish va taraqqiyot jamgʻarmasi hisobidan 2,26 mln. dollar miqdorida mablagʻ oʻzlashtirilishi rejalashtirilgan.

Loyihalar boʻyicha ishlar avj pallasida. Yaʼni joriy yilning birinchi yarmida 188 km kanallar va ulardagi 57 ta gidrotexnik inshoot rekonstruksiya qilindi, 52 ta vertikal sugʻorish quduq burgʻilandi, Surxondaryo viloyatida 100 gektar maydonda tomchilatib sugʻorish tizimi oʻrnatildi.

Loyihalar hududida 570 mln soʻm ekspluatatsiya mablagʻlari iqtisod qilindi, irrigatsiya tizimi kanallarining foydali ish koeffitsiyenti 15 foizga oshdi, 50 mln metr kub suv tejaldi.

Shu bilan birga, yil yakuniga qadar investitsiya loyihalari doirasida belgilangan jami 213,5 mln. dollar, shu jumladan 211,2 mln. dollar xorijiy kreditlar va Tiklanish va taraqqiyot jamgʻarmasi hisobidan 2,26 mln. dollar oʻzlashtiriladi.

437 km kanallar va ulardagi 640 ta gidrotexnik inshoot quriladi va rekonstruksiya qilinadi, 28 dona nasos agregati modernizatsiya qilinadi, 92 ta vertikal sugʻorish quduq burgʻilandi hamda 11 700 gektar yer maydoni lazer yordamida tekislanadi. Loyihalar hududida 1 120,0 mln. soʻm ekspluatatsiya mablagʻlari iqtisod qilinadi, irrigatsiya tizimi kanallarining foydali ish koeffitsiyenti 15 foizga oshadi, 220 mln metr kub suv tejiladi.[5]

Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi eksperti Hasan Boboyev suv xoʻjaligi sohasidagi mavjud muammolar va ularni bartaraf qilish borasida oʻz xulosalarining keltirgan. [6] Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi eksperti Hasan Boboyevning fikricha, suvdan foydalanish koeffitsiyentini yanada oshirish uchun irrigatsiya tarmoqlaridagi yoʻqotiladigan suv miqdorini kamaytirish kerak boʻladi. Buning uchun sugʻoriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash, irrigatsiya-melioratsiya obʻyektlarini rekonstruksiya qilish va taʼmirlash-tiklash hamda suv tejovchi texnologiyalarni keng qoʻllash zarur. Hisob-kitoblarga koʻra, global iqlim oʻzgarishi natijasida soʻnggi 50–60 yil davomida Markaziy Osiyoda muzliklar maydoni taxminan 30 foizga qisqargan. 2050 yilgacha Sirdaryo havzasida suv resurslari 5 foizga, Amudaryo havzasida 15 foizgacha kamayishi kutilmoqda. Natijada Oʻzbekistonda 2030 yilga borib suvga boʻlgan talab 7 mlrd. kub metrni, 2050 yilga borib esa, bu koʻrsatkich ikki barobarga ortishi mumkin. Aholi sonining keskin oshib borishi, suvdan foydalanish samaradorligi pastligi hisobiga oxirgi 15 yil ichida aholi jon boshiga suv taʼminoti taxminan ikki barobarga (3048 m³ dan 1589 m³ ga) qisqargan. Natijada 2030 yilga borib keskin oʻsib borayotgan aholining sifatli suvga boʻlgan talabi 18–20% (2,3 mlrd. m³ dan 2,7–3,0 mlrd. m³) ga ortishi kutilmoqda. Bu holat suv resurslaridan oqilona foydalanish, suv tejaydigan zamonaviy texnologiyalarni qoʻllash va irrigatsiya obʻyektlarini qurish hamda rekonstruksiya qilish kabi bir qator chora tadbirlarni oʻz ichiga oladi.

Poytaxtimizda ikkinchi Toshkent xalqaro investitsiya forumi boʻlib oʻtdi orum doirasida “Suv resurslarini kompleks boshqarish: qishloq xoʻjaligini barqaror rivojlantirish, Markaziy Osiyoda oziq-ovqat xavfsizligini taʼminlash” mavzuida panel munozarasi oʻtkazildi. Tadbirni Birlashgan Millatlar Tashkiloti Taraqqiyot dasturining doimiy vakili Matilda Dimovska olib bordi. Mutaxassislarning fikricha, 2040-2050 yillarga kelib suv resurslariga talab ortib borishi jahon iqtisodiyotida tarkibiy oʻzgarishlarga olib kelishi muqarrar. Jahon meteorologiya tashkiloti hisobotiga koʻra, 2050 yilga borib Yer yuzida 5 milliarddan ortiq odam u yoki bu darajada suv tanqisligini boshdan kechiradi. Panel sessiya ishtirokchilari suv tanqisligi qishloq xoʻjaligi va umuman iqtisodiyotni rivojlantirish uchun jiddiy muammoga aylanishi mumkinligini taʼkidladilar. Ekspertlar Markaziy Osiyoda qishloq xoʻjaligining barqaror rivojlanishi va oziq-ovqat xavfsizligi uchun suv resurslarini kompleks boshqarishning ahamiyatini muhokama qildilar. Shuningdek, suv resurslarini kompleks boshqarish mexanizmlarini samarali joriy etish boʻyicha koʻriladigan chora-tadbirlar ham muhokama qilindi. Oʻzbekiston suv xoʻjaligi vaziri oʻrinbosari Azimjon Nazarov suv resurslarining 80 foizi boshqa mamlakatlardan oqib kelishi, atigi 20 foizi mamlakatimizda hosil boʻlishini taʼkidladi. Bundan 30-40 yil avval yaratilgan infratuzilma esa jiddiy modernizatsiyani talab qiladi. Suv resurslari bilan taʼminlanishning kamayishi, yangi obyektlar sonining koʻpayishi natijasida aholi soni oʻsib bormoqda, bu esa suv resurslarining yangi miqdori va sifatini talab qiladi. Bizning hisob-kitoblarga koʻra, 2030 yilga borib bizga 7 milliard kub metr suv yetishmaydi. Suvdan oqilona foydalanish zarur.

Xulosa o‘rnida Mamlakatimizda, suvni tejoychi texnologiyalarni keng joriy qilish, bunda davlat tomonidan yaratilayotgan qulayliklardan foydalanish qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini yanada rivojlantirish maqsadida quyidagi takliflarni bermoqchimiz:

suv resurslarini boshqarish tizimini takomillashtirish, suvdan foydalanish va suv iste‘moli hisobini yuritishda «Smart Water» («Aqlli suv») va shu kabi raqamli texnologiyalarni joriy qilish;

qishloq xo‘jaligi ekinlarini yetishtirishda suv tejoychi sug‘orish texnologiyalarini joriy qilishni yanada kengaytirish va davlat tomonidan rag‘batlantirib borish, ushbu sohaga xorijiy investitsiyalar va grantlarni jalb qilish;

sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash va barqarorligini ta‘minlash, yerlarning unumdorligini oshirishga ko‘maklashish, tuproqning sho‘rlanish darajasini pasaytirish va oldini olish bo‘yicha samarali texnologiyalarni qo‘llash;

suv xo‘jaligida bozor iqtisodiyoti tamoyillarini, jumladan, suvni yetkazish xarajatlarining bir qismini bosqichma-bosqich suv iste‘molchilari tomonidan qoplash tizimini joriy qilish, tushgan mablag‘larni suv xo‘jaligi ob‘ektlarini o‘z vaqtida sifatli ta‘mirlash-tiklash, raqamli texnologiyalarni joriy qilish hamda samarali boshqarishga yo‘naltirish;

suv xo‘jaligida davlat-xususiy sheriklik va autsorsingni joriy etish, alohida suv xo‘jaligi ob‘ektlarini fermer, klaster va boshqa tashkilotlarga foydalanish uchun berish hamda tejalgan mablag‘larni suv xo‘jaligi ob‘ektlarini modernizatsiya qilish va xodimlar mehnatiga haq to‘lash va rag‘batlantirishga yo‘naltirish;

suv xo‘jaligi sohasi uchun malakali kadrlarni tayyorlash, xodimlarning malakasini oshirish tizimini takomillashtirish, ta‘lim, ilm-fan va ishlab chiqarish sohalari o‘rtasidagi o‘zaro hamkorlikni rivojlantirish hamda ilm-fan yutuqlari va nou-xaularni ishlab chiqarishga joriy qilish.

Shuningdek, 2-xalqaro investitsiya forumida ilgari surilgan takliflarga e‘tibor qaratib kelgusida amaliy ishlarda o‘z hissangizni qo‘shishingizni so‘raymiz. Boston Consulting Group boshqaruvchi direktori va hamkori Igor Alekseev buni quyidagi takliflar bilan tasdiqlaydi: “Agar O‘zbekistonda suvni tejash bo‘yicha barcha tashabbuslarni to‘plasak, taxminan 19 milliard dollar sarmoya talab etiladi. Shundan 4 mlrd. nasos stansiyalari va 6 mlrd.ga yaqini xo‘jalik subyektlariga suv tejoychi texnologiyalarni joriy etish uchun subsidiyalar uchun ketadi. Moliya vazirligi va Suv xo‘jaligi vazirliklari bilan birgalikda ushbu kanallar funksiyasini baholagan holda kanallar tizimining modelini ishlab chiqdik. Eng muhimi esa - ma‘lum bir hududda suvni iqtisodiy ta‘minlash tizimini ishlab chiqish. Bizdagi ma‘lumotlarga ko‘ra, respublika hududlarida suv resurslarining qo‘shimcha hajmlarini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar ustuvor bo‘lishi kerak. Bular yangi to‘g‘onlar va yangi suv omborlari.

Foydalanilgan adabiyotlar:

<https://xabar.uz/uz/xorij/2030-yilda-suv-tanqisligi-global-muammoga-aylanadi-YuNESKO>

“Suv tejamkor texnologiyalardan foydalanishda xorijiy tajribalar va uni mamlakatimiz qishloq xo‘jaligiga tatqiq etish natijalari” I.f.n. dots. Shoxo‘jaeva z.s. Oziq-ovqat va qishloq xo‘jaligi sohasida Strategik rivojlanish va tadqiqotlar xalqaro markazi doktoranti.

<https://lex.uz/acts/-4568384>

Suv xo‘jaligi vazirligining suv xo‘jaligi tizimi bo‘yicha 2021-yil sarhisobi

<https://review.uz/uz/post/ozbekiston-suv-xojaligida-amalga-oshirilgan-ishlar-va-sohani-rivojlantirish-istiqbollari>

“O‘ZSUVTA‘MINOT” aksiyadorlik jamiyatining rasmiy telegram kanali: <https://t.me/uzsuv>

Suv xo‘jaligi vazirligining suv xo‘jaligi tizimi bo‘yicha 2021-yil sarhisobi.

<https://miit.uz/oz/news/suv-resurslarini-boshqarish-va-qishloq-xojaligini-barqaror-rivojlantirish-ikkinchi-toshkent-xalqaro-investitsiya-forumining-mavzularidan-biriga-aylandi>

O‘ZBEKISTONDA DONLI O‘SIMLIKLAR IQTISODIYOTI (JUMLADAN SOYA O‘SIMLIGI)

Tashxodjayeva Gulnoza Saydamxodjayevna
"Buxgalteriya hisobi va audit kafedrası assistenti
Samandarov Yunusbek Raxmon o‘g‘li
"Buxgalteriya hisobi va audit" yo‘nalishi 3-kurs talabasi
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada Respublikamizda donli o‘simliklar iqtisodiyotini rivojlantirishda qishloq xo‘jaligida mulkdorlar sinfini shakllantirishning muhim yo‘nalishlaridan biri fermer xo‘jaliklarining nazariy asoslari urganilgan. Undan tashqari iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitida xususiy mulk miqdori va ulushini ko‘paytirish hamda respublikamizda zamonaviy agrobiznes tizimida fermerlik harakati rivojiga katta e‘tibor qaratilgan. Maqolada soya yetishtirishga oid ayrim qarashlar muhokama etilgan.

Kalit so‘zlar: *Fermer xo‘jaligi, soya, iqtisodiyot, klaster, fermer, don.*

Kirish: Mamlakatimizda agrar iqtisodiy islohotlar tobora chuqurlashib, qishloq xo‘jaligida xususiy mulkchilik shaklidagi xo‘jalik yuritish sub‘ektlari faoliyati kengayib bormoqda. Xususan, ko‘p ukladli agrar iqtisodiyotni shakllantirishda qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishi tizimida xo‘jalik yuritishning muhim shakli hisoblangan fermer xo‘jaliklarining soni va ta‘siri ortib, hal qiluvchi bo‘g‘inga aylandi. Bu sektorni rivojlantirish qishloq aholisini bandligini, uning daromadini ko‘paytirish, mamlakatni oziq-ovqat bilan ta‘minlashni yaxshilash, qishloq aholisining farovonligini oshirishning muhim omili hisoblanadi. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoevning «qishloq xo‘jaligi haqida so‘z borar ekan, bugungi kundagi eng muhim vazifamiz – odamlarni ko‘proq daromad topishga va shu asosda yaxshi yashashga o‘rgatish, buning uchun zarur sharoitlar yaratib berishdan ibora»[1] ligi to‘g‘risidagi topshriqlari, qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarish tarmoqlarida erkin bozor mexanizmlarni, tadbirkorlik sub‘ektlarining foyda olib ishlashi uchun iqtisodiy shart- sharoitlarni kengaytirishni taqozo etmoqda.

Adabiyotlar sharhi: Agrar sohada mulkiy munosabatlarni isloh qilishning o‘ziga xos xususiyatlari, mulkdorlar sinfini shakllantirish, bozor mexanizmlarining nazariy va amaliy jihatlari A.V.Krivosheev, L.V.Korbut, A.A.Nikitina, B.D.Iziev tomonidan atroflicha o‘rganilgan.

Fermer xo‘jaliklarini rivojlantirish, faoliyatida bozor mexanizmlarni joriy qilish, samaradorlikni oshirish bilan bog‘liq masalalar respublikamizning yetakchi iqtisodchi olimlari O‘lmasov va M.Sharifxo‘jaev, Sh.Allayorov, B.Erkaev va G.Karimov, D.Tojiboeva va boshqa olimlarning ilmiy ishlarida agrar soha va fermer xo‘jaliklarini barqaror rivojlantirish masalalari o‘z aksini topgan. Iqtisodchi olimlar tomonidan fermer xo‘jaligi tushunchasiga turlicha ta‘riflar beriladi. A.V.Krivosheev fikricha “fermer xo‘jaligi qishloq xo‘jaligida tovar ishlab chiqarishni (tadbirkorlik faoliyatini) tashkil etish shakli bo‘lib, nafaqat fermer, uning oila a‘zolari va yollanma xodimlarning shaxsiy mehnatga asoslangan, balki fermer xo‘jaligi boshlig‘ining faqat boshqaruvchilik funksiyasini bajargan holda barcha toifadagi yollanma mehnat asosida tashkil etilgan xo‘jalikdir.Uning asosiy maqsadi nafaqat oila ehtiyojlarini qondirishdan, balki rivojlanib boruvchi takror ishlab chiqarish jarayonlarini ta‘minlovchi bozordagi barqaror o‘rinni egallash”[2] hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi va empirik tahlil: Bizningcha fermer xo‘jaliklari, shuningdek soya yetishtirish to‘g‘risidagi fikrlar yanada kengayishi lozim. Shu boisdan bizning fikrimizcha, fermer

xo'jaligi xuquqiy shaxs maqomiga ega bo'lgan, oila a'zolari va jalb etilgan yollanma xodimlarning mehnatiga asoslangan uzoq muddatga ijaraga olingan qishloq xo'jaligi yerlari va xususiy mulkdan foydalanib, foyda olishi maqsadida qishloq xo'jaligi va noqishloq xo'jaligi sohalarida tovar ishlab chiqaruvchi mustaqil faoliyat yurituvchi agrobiznes sub'ektidir.

Fermer xo'jaligining maqsadi qishloq xo'jaligi va noqishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirish (xizmatlar ko'rsatish) hamda sotish asosida foyda olish hamda xo'jalikda faoliyat yurituvchi xodimlarning ijtimoiy va iqtisodiy ehtiyojlarini to'liqroq qondirish hisoblanadi. Pirovardida respublikamiz aholisini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash hamda agrar tarmoqning eksport salohiyatini oshirish imkoniyatlari kengayib boradi.(1-rasm)

Fermer xo'jaliklari faoliyatining maqsadi

Fermerning maqsadi: *Qishloq xo'jaligi yer maydonlarini uzoq muddatli ijaraga olgan holda, xususiy mulki va shuningdek davlat xususiy sherikchiligi asosida qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish, shuningdek noqishloq xo'jaligi sohalarini rivojlantirish orqali tadbirkorlik foydasi olish va foydasi miqdorini oshirib borish.*

Fermerning maqsadiga turtki beruvchi ishtiyoq:

iqtisodiy manfaatdorlik-tadbirkorlik foydasiga ega bo'lish va uning miqdorini oshirib borish; ijtimoiy manfaatdorlik - ishlash va turmush sharoitini yaxshilash; o'zi va oilasi

a'zolarining bandligi ta'minlash; oila a'zolarining ta'lim olishi, zarur kasbga egabo'lishini moliyalashtirish, hayriya tadbirlarida ishtirok qilish;

ma'naviy nafdorlik - jamiyatda erkin mehnat qilish huquqini amalga oshirish, farzandlarini mehnatga hurmat ruhida tarbiyalash; oilasining ma'naviy-madaniy ehtiyojlarini ro'yobga chiqarish imkoniyatiga ega bo'lish va boshqa shu kabilar.

Maqsadni amalga oshirishdan kelib chiquvchi hosila:

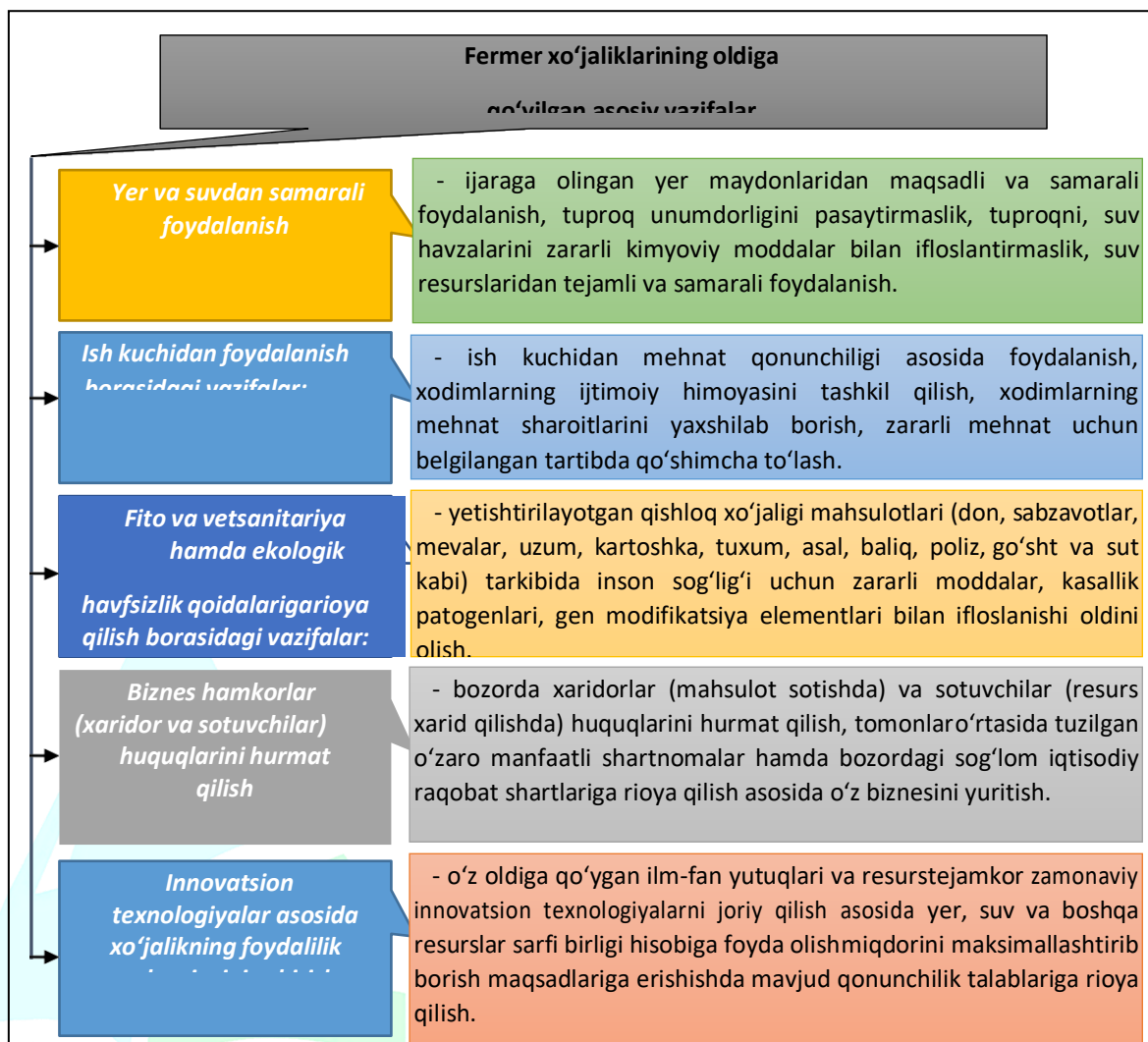
fermer xo'jaliklari manfaatlari doirasida: - tadbirkorlik daromadiga ega bo'lish va foydasi miqdorini oshirib borish evaziga ishlab chiqarishni tashkil qilishga turki bergan ishtiyoqlar amalga oshiriladi.

jamiyat manfaatlari doirasida: - mavjud yer-suv, kapital va mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligi ortishi hisobiga nisbatan ko'proq va sifatliroq qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish orqali mamlakatda oziq-ovqat havfsizligi ta'minlanadi, eksport salohiyati ortib boradi. Qo'shicha tarmoqlar tashkil qilinishi evaziga yangi ish o'rinlari yaratiladi, jamiyatda ijtimoiy barqarorlik ta'minlanadi. Jamiyatning taraqqiyoti uchun imkoniyatlar kengayib boradi.

1-rasm. Fermer xo'jaliklari faoliyatining tadbirkorlik subyekti sifatidagi maqsadi

Fermer o'z oldiga qo'ygan maqsadini amalga oshirishda manfaatlar doirasida harakat qiladi. Demak, bunda fermerning maqsadi - qishloq xo'jaligi yer maydonlarini uzoq muddatli ijaraga olgan holda, xususiy mulki, shuningdek davlat xususiy-sherikligi asosida qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish, noqishloq xo'jaligi sohalarini rivojlantirish orqali tadbirkorlik foydasi olish va foydasi miqdorini oshirib borish hisoblanadi.

Mulkiy mas'uliyat fermer xo'jaligi rahbari zimmasida bo'lgani uchun barcha faoliyatga o'zi javob beradi. Ammo, fermer xo'jaligining faoliyati oldiga qator vazifalar ham qo'yilishi lozim bo'lib ularni quyidagicha tizimlashtirish mumkin (2-rasm).



2-rasm. Fermer xo'jaliklari faoliyati oldiga qo'yilgan asosiy vazifalar

Natijalar: Yer va suvdan samarali foydalanish borasidagi vazifalar - fermer xo'jaliklari tomonidan uzoq muddatga ijaraga olingan qishloq xo'jaligi yer maydonlaridan yer ijarasi shartnomasida ko'zda tutilgan faoliyat yo'nalishi doirasida maqsadli va samarali foydalanish, ekin maydonlari tuproq unumdorligini pasaytirmaslik, yerga hamda ekinlarga ishlov berishda tuproqni, suv havzalarini zaharli kimyoviy moddalar birikmalari bilan ifloslantirmaslik, suv resurslaridan tejimli va samarali foydalanishni ko'zda tutadi.

Ish kuchidan foydalanish borasidagi vazifalar - doirasida doimiy asosda yollangan va mavsumiy ish kuchidan republikada amal qiluvchi mehnat qonunchiligi asosida foydalanish, xodimlarning ijtimoiy himoyasini tashkil qilish, xodimlarning mehnat sharoitlarini yaxshilab borish, inson sog'ligiga zararli mehnat sharoitlari uchun xodimlarga belgilangan tartibda qo'shimcha ish haqi to'lash hamda sog'lomlashtirish sihatgohlariga xo'jalik hisobidan yo'llanmalar sotib olish kabilarni ko'zda tutadi.

Fito va vetsanitariya hamda ekologik havfsizlik qoidalariga rioya qilish borasidagi vazifalar - doirasida fermer xo'jaliklarida yetishtirilayotgan qishloq xo'jaligi mahsulotlari (sabzavotlar, mevalar, uzum, kartoshka, tuxum, asal, baliq, poliz, go'sht va sut kabi) tarkibida inson sog'lig'i uchun zararli moddalar, kasalliklar patogenlari, gen modifikatsiya elementlari bilan ifloslanishining oldini olinadi.

Biznes hamkorlar (xaridor va sotuvchilar) huquqlarini hurmat qilish borasidagi vazifalar - doirasida fermer xo'jaliklari bozorda xaridorlar (mahsulot sotishda) va sotuvchilar (resurslar xarid qilishda)

huquqlarini hurmat qilish, tomonlar o'rtasida mahsulotlar oldi sotdisi va turli xizmatlardan foydalanish bo'yicha tuzilgan o'zaro manfaatli shartnomalar hamda bozordagi sog'lom iqtisodiy raqobat shartlariga rioya qilish asosida o'z biznesini yuritishlari lozim.

Xulosa va munozara

Yuqoridagi vazifalar bilan bir qatorda fermer xo'jaliklari oldiga davlat tomonidan jamiyatning iqtisodiy manfaatlariga xizmat qiladigan boshqa vazifalarni ham qo'yishi mumkin. Masalan, respublikamizda aholini nisbatan arzon va sifatli o'simlik moyi bilan to'liqroq ta'minlash, parrandachilik sohasi uchun konsentrat yem ishlab chiqarishda zarur qo'shimchalar importi miqdorini kamaytirishni ko'zlagan holda soya ekinini maydonlari O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 martdagi PQ-2832-sonli "2017-2021 yillarda respublikada soya ekinini ekishni va soya doni yetishtirishni ko'paytirish chora-tadbirlari to'g'risida" gi qarori asosida kengaytirilishi fermer xo'jaliklariga soya ekin vazifasini yukladi hamda tegishli ishlar amalga oshirildi.

Xususan, fermer xo'jaliklarini sifatli urug'liklar bilan ta'minlashni Qishloq xo'jaligi vazirligi va "O'zpxatayog'" AJ ga yuklatilganligi, viloyatlar hokimliklari, Markaziy bank, "O'zneftmahsulotlari" AJ ga zarur miqdordagi neft mahsulotlari bilan ta'minlash, soha olimlarining o'z mablag'lari hisobidan soya yetishtiruvchi fermer xo'jaliklari respublika bo'yicha mavsumiy o'quv- ko'rgazmali seminarlar tashkil etish, zarur tavsiyanomalar bilan fermerlarni ta'minlashi, "O'zagroservis" AJ esa soya hosilini o'z muddatlarida yig'ishtirib olishda fermerlarga ko'makchi sifatda belgilanishi shular jumlasidan hisoblanadi.

O'z vazifasini to'laqonli bajarishlari uchun fermer tadbirkor sifatida keng qamrovli iqtisodiy, huquqiy, agrotexnik bilim va ko'nikmalarga, xo'jalikni boshqarishda, zarur qarorlar qabul qilish qobiliyatiga ega bo'lishi lozim. Fermerlar faoliyatida risk, tavakkalchilik darajasiga baho berish, ishlab chiqarishni biznes rejalashtirish qobiliyati va tajribasi muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoevning Xalq deputatlari Xorazm viloyatining naybatdan tashqari sessiyasidagi nutqi. "Xalq so'zi" gazetasi 2017 yil 15 oktabr
- Krivosheev A.V. Dehqon (fermer) xo'jaliklari faoliyati samaradorligini ta'minlashning ustuvor yo'nalishlari (Tambov viloyati materiallari asosida). PhD dissertatsiyasining avtoreferati. Michurinsk, - 2014.
- Korbut L.V. Dehqon (fermer) xo'jaliklari faoliyati samaradorligini oshirish mexanizmi. Dissertatsiya avtoreferati. can.econ.sci. -Minsk: -2011. -s-8.
- Nikitina A.A. Boshqariston Respublikasi misolida dehqon (fermer) xo'jaliklarining rivojlanishi. Dis. Ph.D. Ufa, 2006. b-13
- Iziev B.D. Bozor tendentsiyalari va Dog'istonda shaxsiy yordamchi va dehqon (fermer) xo'jaliklarini rivojlantirish istiqbollari. Dis Dis.c.e.s. Maxachqal'a, 2006 b-40.
- O'lmasov A., Sharifxo'jaev M., Iqtisodiyot nazariyasi. T., 1995. 354-bet.
- Allayorov Sh.A. Agrar sohani mulkiy isloh qilish va fermer xo'jaliklarini rivojlantirishning nazariy masalalari. Iqt.fan.nom dis.avtoref.T- O'z MU-2006, 22 b
- Erkaev B., Karimova G. Bozor iqtisodiyoti: Izohlilug'at – T.: Sharq-, 1997. 133-bet.
- Tojiboyeva D. Fermer xo'jaliklari va ularning samaradorligining ilmiy-nazariy asoslari. Jurnal Mintaqaviy iqtisodiyot: nazariya va amaliyot. № 8. 2016. 86-bet

PUL MABLAG'LARI VA VALYUTA OPERATSIYALARI HISOBI.

*Primova Shahnoza Komiljonovna. 1-bosqich doktoranti,
Fayzullayeva Mahliyo Mash'aljon qizi, Boltayeva Guliza Muzaffar qizi, 2-bosqich talabalari.
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Mazkur maqolada pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobi, ulardan foydalanish, muomalaga kiritilishi va muomaladan chiqib ketishi, xo'jalik yurutuvchi sub'ektlar faoliyatida zarurligi va ularning yechimining tahlili keltirilgan.

Kalit so'zlar: Pul, pul siyosati, milliy valyuta, valyuta kursi, chet el valyutasi, pul birligi, pul mablag'I, maxsus hisoblashuv schyotlari, akkreditiv, qimmatli qog'ozlar, investitsiyalar, plastik kartochkalar

Kirish: Xo'jalik yurituvchi sub'ektlarda pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobini to'g'ri va aniq tashkil qilishi hamda uni takomillashtirish bugungi kundagi dolzarb vazifalardan biri hisoblanadi. Xo'jalik yurituvchi sub'ektning buxgalteriyasi odatda, barcha to'lov va hisob-kitob muomalalarini amalga oshiradi hamda muomalalarni qonunlarga muvofiq, o'z vaqtida va to'g'ri rasmiylashtirish ustidan nazoratni amalga oshiradi.

Bozor iqtisodiyoti shartida pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobi korxonalar iqtisodiyotining barqaror rivojlanishining ta'minlovchi asosiy omillaridan biridir. Hozirgi kunda korxonalar va uning foydalanuvchilariga bir davlatdan boshqa davlatga o'tib borayotgan moliyaviy hisobotlarining buxgalterlik qonun qoidalari foydalanib kelinmoqda.

Muammoning qo'yilishi: Pul mablag'lari, yuqori likvidli aktiv sifatida, xo'jalik yurituvchi sub'ektlar ishlab chiqarish faoliyatining uzluksizligini ta'minlashning zaruriy sharti hisoblanadi. Pul mablag'larining etarli bo'lmasligi ular faoliyatining uzluksizligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan xom-ashyo va materiallarni sotib olish imkonini bermaydi. Natijada, iqtisodiyotda to'lovsizlik muammosi yuzaga keladi.

O'zbekiston iqtisodiyoti rivojlanishining zamonaviy bosqichida xo'jalik yurituvchi sub'ektlar o'rtasidagi debitor-kreditor qarzdorlik muammosi iqtisodiyotning barqaror o'sish sur'atlarini ta'minlashning dolzarb muammolaridan biriga aylandi.

Shuningdek, xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning xorijiy valyutaga bo'lgan talabini qondirish ular faoliyatini texnik va texnologik jihatdan qayta qurollantirishda muhim o'rin tutadi. O'z navbatida, xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning pul mablag'lari bilan ta'minlanganlik darajasini oshirish, ularning valyuta operatsiyalarini rivojlantirish pul mablag'lari va valyuta operatsiyalarining buxgalteriya hisobini takomillashtirish zaruriyatini yuzaga keltiradi. Bu esa, ushbu masalani alohida tadqiqot ob'ekti sifatida o'rganish zaruriyatini yuzaga keltiradi.

Tadqiqot natijalari: Pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobi xo'jalik yurituvchi subyektlarning pul mablag'larini shakllantirish va valyuta operatsiyalarini amalga oshirish jarayonlarida yuzaga keladigan moliyaviy munosabatlar hisoblanadi.

Pul mablag'lari xo'jalik yurituvchi sub'ektlarning ishlab chiqarish faoliyatining uzluksizligini ta'minlash, majburiyatlari yuzasidan to'lovlarni o'z vaqtida amalga oshirishning zaruriy sharti hisoblanadi. SHu sababli, pul mablag'larining etarliligini ta'minlash maqsadida pul oqimining barqarorligiga erishish xo'jalik yurituvchi sub'ektlar uchun muhim amaliy ahamiyat kasb etadi.

Korxonalarining pul oqimini barqarorligini baholashda ular faoliyatining zararsizlik nuqtasini aniqlash hamda mazkur nuqtaning o'zgarishi va foyda me'yori o'rtasidagi aloqadorlikni baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Buning sababi shundaki, birinchidan, zararsizlik nuqtasi korxonalar umumiy pul

oqimining eng quyi chegarasini belgilaydi; ikkinchidan, foyda korxonalarda pul oqimi kirimining muhim elementlaridan biri hisoblanadi. O'tish iqtisodiyoti mamlakatlarida moliya bozorlarining rivojlanib borishi bilan korxonalarining moliyaviy operatsiyalari hajmi oshadi. Bu esa, moliyaviy operatsiyalarning korxonalar umumiy pul oqimining barqarorligini ta'minlashdagi ahamiyatini oshishiga olib keladi. Xususan, korxonalar hukumatning qimmatli qog'ozlariga investitsiya qilish yo'li bilan joriy likvidlik darajasini oshirishlari mumkin. Garchi, yuqori likvidli qimmatli qog'ozlarga investitsiya qilish korxonalar uchun pul oqimining chiqim elementi hisoblansa-da, ushbu investitsiyalar korxonaga daromad keltiradi va bu daromadlar soliqqa tortilmaydi. Buning ustiga, yuqori likvidli qimmatli qog'ozlarni istalgan vaqtda sotishini ta'minlaydi.

Shunindек, ta'kidla o'tish joizki, milliy valyutaning xorijiy valyutaga nisbatan qadrsizlanishi xomashyo va materiallar bahosini oshishiga olib keladi. Milliy valyutaning qadrsizlanishi korxonalar faoliyatiga salbiy ta'sir korsatadigan tashqi omil hisoblasadi.

Yuqorida bildirilgan fikrlardan xulosa qilish mumkinki, "Pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobi"ni o'rganishda qo'llaniladigan bir nechta metodlarga asoslangan metodikada sof foydani milliy valyutaning qadrsizlanish sur'atiga bog'liq ravishda korrektirovka qilish respublikamiz korxonalari uchun ham, xorijlik investorlar uchun ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Xulosa va takliflar: Xulosa qilib aytganda, pul mablag'lari valyuta operatsiyalari hisobining nazariy-huquqiy asoslarini o'rganish natijalari ko'rsatdiki, birinchidan, kompaniyalarning pul oqimi barqarorligini ta'minlashda asosiy e'tibor operatsion pul oqimining barqarorligiga qaratilishi kerak; ikkinchidan, korxonaning joriy likvidligini baholashda pul mablag'larini joylashtirish samaradorligiga e'tiborni qaratish lozim; uchinchidan, pul mablag'lari hisobini yuritishni to'g'ri tashkil etish pul mablag'lari, to'lov, hisob-kitob va kredit muomalalarini o'z vaqtida va to'g'ri amalga oshirish va rasmiylashtirishning zaruriy shartlaridan biri hisoblanadi; to'rtinchidan, byudjet tashkilotlarining pul mablag'lariga ularning hisobvaraqlaridagi pul mablag'lari, kassadagi pul mablag'lari, pul hujjatlari, pul jo'natmalari, vaqtinchalik depozitga qo'yilgan pul mablag'lari kiradi; beshinchidan, pul mablag'lari va valyuta operatsiyalari hisobining me'yoriy-huquqiy asoslari bo'lib, O'zbekiston Respublikasining "Buxgalteriya hisobi to'g'risida (yangi tahrir)"gi qonuni, "Valyutani tartibga solish to'g'risida"gi qonun, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2015 yil 16 maydagi 12/17-sonli (O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2015 yil 22 iyulda 2687-raqam bilan ro'yxatdan o'tkazilgan) "Yuridik shaxslar tomonidan kassa operatsiyalarini amalga oshirish qoidalarini tasdiqlash haqida"gi yo'riqnomasi, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan Bank boshqaruvining 2013 yil 26 apreldagi 9/1-sonli qarori bilan tasdiqlangan "O'zbekiston Respublikasida naqd pulsiz hisob-kitoblar to'g'risida"gi nizom, inventarizatsiyani tashkil etish va o'tkazish nomli 19-sonli Buxgalteriya hisobi milliy andozasi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Hoshimov B. Buxgalteriya hisobi, - Toshkent yoshlar matbuoti 2004.

Karimov A.A. va b. Buxgalteriya hisobi. Darslik – Toshkent Sharq. -592.

N. Toshmamatov, I. Ismanov, S. Buzrukhanov. **Moliyaviy hisob va hisobot/** darslik: T, - Toshkent – "Sano-standart" nashriyoti. 2019.

Internet saytlari

[Http://www.imf.org](http://www.imf.org) – Xalqaro valyuta fondi

Publications@bis.org – Xalqaro hisob kitoblar banki

[Www.lex.uz](http://www.lex.uz) .

KORXONALARDA PUL MABLAG'LARI XARAKATINI MOLIYAVIY HISOBNING XALQARO STANDARTLARI BO'YICHA HISOBGA OLISHNING ZARURIYATI

*Tabayev A.Z. dotsent, Abdulxayeva. Sh.B. 2-kurs talaba.
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Maqolada pul mablag'larini hisobga olish, jumladan naqd pulsiz hisob-kitoblarning hisobi va uni takomillashishi, pul mablag'larini diskontlash qiymatining ahamiyati to'g'risida ma'lumotlar berilgan. Shuningdek, korxonalarda pul mablag'larinig hisobi uchun asosiy jarayonlardan biri hisoblangan pullarning elektron shakllari rivojlangani iqtisodiyatga qanday ta'sir o'tkazgani va foydali taraflari to'g'risida so'z boradi.

Kalit so'zlar: standartlar, operatsion faoliyat, naqdsiz pullar, investorlar, hisobotlar.

Kirish: Kompaniya buxgalteriyasida barcha to'lov va hisob-kitob operatsiyalari amalga oshiriladi. Xo'jalik yurituvchi subyektlarda pul mablag'ari hisobini to'g'ri va aniq tashkil qilinishi hamda uni takomillashtirish bugungi kunning dolzarb vazifalaridan biri hisoblanadi. Xo'jalik yurituvchi subyektning buxgalteriyasi, odatda, barcha to'lov va hisob-kitob muomalalarini amalga oshiradi hamda ushbu muomalalarni qonunlarga muvofiq, o'z vaqtida va to'g'ri rasmiylashtirish ustidan nazoratni amalga oshiradi.

Korxonalarda moliyaviy hisobni yuritish, jumladan pul mablag'larini hisobga olish va hisobot tuzish korxonada hisobchisining asosiy vazifasidir. Bu hisobotlar korxonada holatini baholash, holatini ko'rsatib berish, qanday vaziyatda va qay tarzda o'zgarayotganligini aniqlash uchun kerakli hisoblanadi. Pul mablag'larining ko'rinishlari naqd va naqd pulsiz ko'rinishda bo'lishi mumkin. Hozirgi zamonaviy texnologiyalar asrida naqd pulsiz pul shakllari juda rivojlangan. Shuni qo'shimcha qilish mumkinki, ikki yuridik shaxs faqat hisob-kitob schyotidagi pullar orqali oldi-soitdi qilishlari mumkin.

Korxonalar qonunchilikka muvofiq buxgalteriya hisobini turli hisob standartlaridan foydalanib amalga oshirishlari mumkin. BHMS (Buxgalteriya hisobining milliy standartlari) yoki MHXS (Moliyaviy hisobning xalqaro standartlari) shular jumlasidandir. Har bir korxonada o'z ahvoli, sharoitidan kelib chiqib, talab qilingan hisob turida hisobotlarni yuritadi. Shuni aytish kerakki, chet ellik investorlar bilan aloqalar o'rnatish, ularga tushunarli tilda hisobotlarni olib borish, kompaniya holatini aniq ko'rsatib berish uchun Moliyaviy hisobning xalqaro standartlarida hisob va hisobotlarni yuritish eng to'g'ri yechimdir. Ayniqsa eksport bilan shug'ullanadigan kompaniyalar uchun bu hisob turi samaraliroq.

Hozirda Respublikamizda bu Moliyaviy hisobning xalqaro standartlari hisob va hisobotlarni yuritishni rivojlantirish maqsadida bir qator islohotlar yo'lga qo'yilgan. Hususan bu standart asosida hisob yuritish hodimdan milliy standartlarga qaraganda ko'roq qobiliyat va ko'proq vazifalar talab etadi. Hodimlarning doimiy ravishda malakasini oshirib borish uchun mamlakatimizda dastur va rejalar asosida ish olib borilmoqda. Bular qatoriga MHXSni o'rganmoqchi bo'lgan mutaxassislar, o'qituvchilar va talabalar uchun MHXSni o'rganish bo'yicha o'quv kurslari tashkil etildi va davlat tomonidan moliyalashtirishi yo'lga qo'yildi. Yana turli internet platformalarida bepul onlayn darslar yo'lga qo'yildi. Bu jarayonlar bevosita O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 24-fevraldagi PQ-4611-son "Moliyaviy hisobotning Xalqaro standartlariga o'tish bo'yicha qo'shimcha chora tadbirlar to'g'risidagi" qaroriga muvofiq amalga oshirilmoqda.

MHXS bo'yicha pul mablag'larini hisobga olish ancha aniqroq bo'ladi. Masalan, pul oqimlarini tavsiflanishida ikki standartda bir qancha farqlar mavjud. Masalan, olinadigan foizlar hisobini yuritish davrida BHMSga asosan operatsion yoki investitsion yo'l bilan hisobga olinadi. BHMS standartlarida operatsion hisobdan kop foydalaniladi. To'g'ri bu hisobda tezkor hisobni amalga oshirishi mumkin, ammo aniqlikni pasaytirish havfi yuqori. Shuning uchun ham, MHXSdan farqli ravishda milliy standartlarimizda qisqa, kichik xatolarga yo'l qo'yichga ruxsat beriladi.

Hozirgi kunda Moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarida 120 dan ortiq davlatlar foydalanadilar. Bu ro'yhatning asosiy qismini rivojlangan davlatlar tashkil etadi. Ba'zi davlat MHXS standartlarini maqullamaydilar, shunga qaramay ularning bozor iqtisodiyotlari va yirik biznes rivojlangan mamlakatlar bilan aloqani o'rnatish uchun hisoblarini ikki xil usulda olib borishga majbur bo'ladilar.

MHXS hisoboti vazifalaridan biri quyidagilarga hisobotlarni aniq ko'rsatib berishdan iborat:

Investorlarga;

turli kreditorlarga;

boshqa qarz beruvchi shaxslarga.

Xalqaro standartlarda har bir investor yoki kompaniya uchun qarz beruvchi shaxs qadrlil hisoblanib, u deyarli barcha ma'lumotlarni bilishga haqlidir.

MHXSning axborot xususiyatlari quyidagilardan iborat:

o'rinnilik;

muhumlilik;

ishonchli taqdim qilish.

BHMSda axborotning sifat va xususiyatlari quyidagilar:

tezkorlik;

maqsadlilik;

yetarlilik.

Shu axborot xususiyatlaridan ham bilish mumkinki, moliyaviy hisobotlarimiz sifat jihatidan bir biridan farq qiladi. BHMSning maqsadi umumiy qilib olganda joriy operatsiyalarni hisobga olishda samaradorlik va unumdorlikga qaratilgan. Aynan shu maqsad uchun ham hisobotlar bizdan tezkorlikni talab etishi belgilangan. Tezkor ya'ni operativ hisob qarorlarni yanada asosli qabul qilishga qaratilgan.

Muammoning qo'yilishi: Buxgalteriya hisobi oldida pul mablag'larini hisobga olish uchun asosiy vazifalar quyidagilar:

- korxonaning pul mablag'larini samarali boshqarish maqsadlari uchun zarur axborot bilan ta'minlash;
- mazkur sharoitlarni tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlar talablariga rioya etgan holda naqd pulsiz o'tkazishlar va naqd pullar vositasida zarur to'lovlar va hisob-kitoblarni o'z vaqtida amalga oshirish;
- hisob registrlarida to'lov va hisob-kitob muomalalari pul mablag'larining mavjudligi hamda harakatini to'liq va tezkor aks ettirish, zero korxonada pul mablag'larining harakati korxonada amaliy faoliyatining asosiy ko'rsatkichlaridan biri hisoblanadi;
- pul mablag'laridan korxonada ishlab chiqilgan limitlar va smetalarga muvofiq foydalanishning amaldagi qoidalariga rioya qilish;
- pul mablag'lari va o'zaro hisob-kitoblar holatining inventarizatsiyasini tashkil etish hamda belgilangan muddatlarda o'tkazish;
- kassada, banklardagi hisob-kitob, valyuta va boshqa hisobvaraqlarda pullar mavjudligi va butligini nazorat qilish;
- qisqa muddatli investitsiyalar bilan bog'liq muomalalarni o'z vaqtida hisobga olish.

Milliy standartlarda hisobot yuritish tartibi foydalanuvchilar uchun pul mablagʻlari operatsiyalari boʻyicha maʼlumot olishga yetarli emas. MHXSda pul oqimlari hisobi uchun alohida hisobot mavjud boʻlib, bu hisobot pul oqimlari toʻgʻrisidagi maʼlumotlarni ochiq koʻrsatib, har bir axborotni alohida izohlab berilishi kerakligini talab etadi.

MHXSda pul oqimlari toʻgʻrisidagi hisobot uchun quyidagi talablar mavjud:

xorijiy valyutalar alohida izohlarda belgilanib koʻrsatiladi va uning hozirgi kurs boʻyicha qiymatlari kiritib qoʻyiladi;

foizlar va dividend summalari ham alohida izohlarda koʻrsatiladi;

toʻlangan soliq summalari va foyda soligʻi haqida maʼlumot berilgan boʻlishi kerak;

foydalanish mumkin boʻlmagan (yaʼni hisob raqamida mavjud ammo ushbu biznesni davom ettirish uchun hison raqami uchun maʼlum summa belgilab qoʻyilgan boʻlsa va yuridik shaxs bu pullarni boshqa maqsadlarda ishlata olmasa) pullar haqida ham hisobot oxirida maʼlumotlar berilishi shart.

Bu shuni koʻrsatadiki xalqaro standartlarda talablar ancha yuqori va bu kompaniyalardan ancha ochiq maʼlumotlar berilishini taqozo etadi. Bu esa investorlarni jalb qilishga va ularga masimal tarzda qulayliklar yaratishga yordam beradi.

Muammo shundaki, milliy standartlarimizda pul oqimlari hisoboti bizda faqat soliq organlari uchun taqdim etiladi, baʼzi paytlarda hatto soliq organlari ham bu hujjatni talab etmaydi. Ammo bu hisobot tashqi investorlarni jalb etish uchun kerak. Bu hisobot shakli nafaqat kompaniya balki, davlat yalpi ichki mahsuloti miqdori koʻtarilishiga ham yordam beradi. Ammo bu hisob turi kompaniya xarajatlarini yanada oshiradi.

Asosiy talab esa hisobchilar hisob yuritishda judayam ahamiyatli va ishonchli boʻlishi, bir qancha qobiliyatlarga ega boʻlishlari kerak. Yuqorida taʼkidlaganimizdek talablar qancha koʻp boʻlsa xarajatlar ham sezilarli miqdorda koʻtariladi.

Tadqiqot natijalari: Bu hisob turini yoʻlga qoʻyish yoki milliy standartlarimizning baʼzilarini xalqaro standartlar bilan moslashtirish hisob ishlarini rivojlanishida ancha katta oʻzgarishlarga olib keladi.

MHXS hisob turi taqqoslanuvchanlikni maqsad qilib olganligi uchun ham tashqaridan kelgan shaxsga yoki korxonah rahbariga maʼlumotlar taqdim etilayotganda ular ikki yillik maʼlumotlarni taqdim etadilar. Bu esa korxonaning yillar davomida oʻzgarishlari haqidagi maʼlumotlarni tez bilib olishga yordam beradi.

Shu kabi talablarning koʻpligi esa hisobotlarning aniq va sifatli chiqishini taʼminlaydi.

Xulosa: Xulosa qilib shuni aytishimiz mumkinki, korxonalarda MHXS standartlaridan foydalanishni yoʻlga qoʻyishimiz yoki milliy standartlarimizni xalqaro standart talablariga moslashtirishimiz kerak. Ammo pul mablagʻlari hisobini mazkur standartlar boʻyicha xorij tillarida ham yuritilishini yoʻlga qoʻyish chet el bilan aloqalarni va eksport hajmini oshirishini taʼminlaydi.

Mutaxassislarni bir vaqtning oʻzida ikki standartlarga hisob yuritishni yoʻlga qoʻyish va xodimlarning malakasini oshirishda xalqaro standart talablarini oʻrgatish maqsadga muvofiq boʻladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Financial and managerial accounting. 12e. Carl S. Warren, James M.Reeve, Jonathan E.Duchac. 2014. 62,63 p
Ochilov I., Rizayev N., Bolibekov B. “Moliyaviy va boshqaruv hisobi”. Darslik, T.: “Iqtisod-Moliya”, 2006-yil.
Joʻrayev N., Bobojonov O., Abduvaxidov F., Sotivoldieva D. Moliyaviy va boshqaruv hisobi: Darslik. T.: TDIU. 2007.- 382 b.
A.A. Karimov, J.E. Kurbanbayev, S.A. Jumanazarov. Buxgalteriya hisobi: Darslik / - T.: “Iqtisod-Moliya”, 2019. 624 b.
Karimov A.A., Kurbanbayev J.E., Jumanazarov S.A. Moliyaviy hisob va hisobot. Darslik / – T.: “IQTISOD-MOLIYA”, 2019. - 400 bet.
www.lex.uz.

QISHLOQ XO'JALIGIGA INVESTITSİYALARNI JALB ETISH VA ULARDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI

“Iqtisodiyot” kafedrası doktoranti:
Salomova Zarina Murodovna
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Investitsiyalash bu qishloq xo'jaligining samarali va barqaror rivojlanishining zarur shartlaridan biridir. Ushbu maqolada qishloq xo'jaligiga investitsiyalarni jalb etish va ulardan samarali foydalanish yo'llari haqida so'z yuritiladi.

Kalit so'zlar: investitsiyalar, daromad (foyda) olish, urslarni sarflash va samara olish, rekonstruksiyalash, daromad va amortizatsiya ajratmalari, irrigatsiya, melioratsiya inshootlarini qurish.

Abstract: Investment is one of the necessary conditions for effective and sustainable development of agriculture. This article talks about attracting investments in agriculture and ways to use them effectively.

Key words: investments, obtaining income (profit), spending resources and obtaining benefits, reconstruction, income and depreciation allowances, irrigation, construction of reclamation facilities.

Аннотация: Инвестиции являются одним из необходимых условий эффективного и устойчивого развития сельского хозяйства. В данной статье рассказывается о привлечении инвестиций в сельское хозяйство и способах их эффективного использования.

Ключевые слова: инвестиции, получение дохода (прибыли), расходование ресурсов и получение выгоды, реконструкция, доходно-амортизационные отчисления, орошение, строительство мелиоративных сооружений.

Qishloq xo'jaligining samarali va barqaror rivojlanishining zarur sharti ularni yetarlicha investitsiyalashdir. Agrar siyosatning muhim vazifasi qishloq xo'jaliklarini investitsiyalash darajasini oshirish uchun qulay sharoit yaratishdan iborat.

Investitsiya – daromad (foyda) olish maqsadida pul mablag'lari (kapital)ni iqtisodiyot tarmoqlariga uzoq muddatga qo'yishdir. Ular o'zlarida asosiy vositalarni yaratish, kengaytirish rekonstruksiyalash va texnik jihatdan qayta jihozlashni, shuningdek bular bilan bog'liq aylanma fondlar o'zgarishini aks ettiradi. Bundan tashqari, investitsiyalar – bu qimmatli qog'ozlarga patentli intellektual huquqlarga ega bo'lish va boshqalar. Investitsiyalar daromad (foyda) shakllantiruvchi yoki ma'lum ijtimoiy samaraga erishuvchi tadbirkorlik faoliyati ob'ektlariga qo'yiladi.

Yuridik shaxs, fuqaro va davlatning investitsiyalarni realizatsiya qilish bo'yicha amaliy harakatlari yig'indisini investitsion faoliyat o'zida ifodalaydi. Investitsion faoliyat ob'ektlari quyidagilar:

yangitdan tashkil etilgan va rekonstruksiya qilingan asosiy vositalar, shuningdek, xalq xo'jaligining hamma tarmoqlaridagi aylanma mablag'lar;

qimmatli qog'ozlar (aktsiyalar, obligatsiyalar va boshqa);

maqsadli pul qo'yilmalari;

ilmiy-texnika mahsulotlari va xususiy mulkning boshqa ob'ektlari;

mulkiy huquq va intellektual mulk huquqi.

Davlat investitsion siyosatining asosiy tamoyillari zamonaviy bosqichda mavjud foiz stavkalarining pasayishi iqtisodiyotning real sektoridagi investitsiyalarning mos keluvchi samaradorligi darajasigacha pasayishi kerak: mavjud soliq tizimini soddalashtirishdek, amortizatsiya siyosatini takomillashtirish; tashqi va ichki investorlarning bevosita investitsiyalarini ragʻbatlantirish maqsadida investitsion risklarni pasaytirish uchun tashkiliy huquqiy nuqtai nazarlarni shakllantirish; byudjet investitsion resurslarini tanlov asosida joylashtirishdan foydalanish samaradorligini oshirish. Daromad va amortizatsiya ajratmalari bozor iqtisodi sharoitida qishloq xoʻjaligiga kapital qoʻyishning asosiy manbasi hisoblanadi. Qoidaga koʻra, amortizatsiya ajratmalari asosiy vositalarning takror ishlab chiqarishini, soddada daromad esa kengaytirilgan holda taʼminlaydi. Qishloq xoʻjaligining barqaror rivojlanishi tarmoqda mavjud boʻlgan ishlab chiqarish vositalari oqilona tarzda takror ishlab chiqarilishini talab etadi. Bu jarayon ishlab chiqarish vositalarini sotib olish, taʼmirlash, qurish, innovatsion hamda ijtimoiy munosabatlar yigʻindisidan tashkil topadi.

Quyidagi yirik ikkita manbadan shakllantirilib barcha investitsiyalar amalga oshiriladi: korxonaning oʻz mablagʻlari hisobidan; chetdan jalb qilingan mablagʻlar orqali.

Korxonaning investitsiyalarni shakllantirishda qoʻllaniladigan oʻz mablagʻlariga quyidagilar kiradi:

korxonaning sof foydasidan ajratilayotgan mablagʻlar;
amortizatsiya fondidagi mablagʻlar;
asosiy vositalarni tugatishdan, sotishdan kelib tushgan mablagʻlar;
asosiy vositalarni ijaraga berishdan tushgan mablagʻlar;
qishloq xoʻjalik korxonalarining boshqa korxonalar qimmatli qogʻozlarini sotib olishi natijasida oladigan dividendlardan ajratilayotgan mablagʻlar va boshqa shu kabilar.

Qishloq xoʻjaligi tarmogʻida ishlab chiqarish jarayonining mavsumiyligi mazkur tarmoqda faoliyat yurituvchi tadbirkorlarning investitsion imkoniyatlarini cheklab qoʻyadi. Tarmoqda ishlab chiqarish vositalari sifatida tirik organizmlarning ishtirok etishi, mahsulot ishlab chiqarish jarayonida ularning maʼlum vegetatsiya davrini oʻtishi lozomligi ishlab chiqarish jarayonining uzoq davom etishiga olib keladi. Masalan, kuzgi bugʻdoy oktabr oyida ekiladi va kelgusi yilning may oyida tayyor mahsulot olinadi, yaʼni 7-8 oy oʻtgachgina tayyor mahsulot olinadi. Bunday holatda tarmoqda faoliyat yurituvchi tadbirkorlarning uzoq muddat davomida investitsiyani amalga oshirish uchun mablagʻlari yetishmaydi.

Investitsiyalarni shakllantirishda chetdan jalb qilinadigan mablagʻlarga quyidagilar kiradi:

qishloq xoʻjaligi uchun davlat budjetidan ajratiladigan mablagʻlar;
tijorat banklaridan olinadigan kreditlar;
hamkorlardan olinadigan mablagʻlar;
qimmatli qogʻozlar chiqarib sotish orqali jalb etiladigan mahalliy va xorijiy korxonalar hamda fuqarolarning boʻsh turgan mablagʻlari;
xayriya fondlaridan, homiyilar tomonidan ajratilayotgan mablagʻlar va boshqalar.

Bank kreditlari chetdan jalb qilingan mablagʻlar orasida alohida oʻrin tutadi. Ular ishlab chiqarish faoliyati natijalaridan qatʼi nazar, alohida korxonalar ehtiyojlarini hisobga olgan holda investitsiyalarni amalga oshirishga imkon beradi. Ular korxonaga oʻz mablagʻlarining investitsiya uchun kerakli miqdorini yigʻmasdan turib investitsiya jarayonini tezlashtiradi. Kreditlar investitsiya manbai sifatida nafaqat kapital qurilishda, balki yangi texnikani joriy qilishda ham ishlatiladi. Tarmoq mahsulotini

ko`paytirish va ishlab chiqarish samaradorligining o`shir sur`atlari tezlashtirilishini ta`minlash investitsiyalarning asosiy vazifasi hisoblanadi.

So`nggi yillarda respublika iqtisodiyotiga yo`naltirilgan investitsiyalarning 3-4 foizi qishloq xo`jaligiga sarflangan. Bu mavjud imkoniyatlarga nisbatan kam. Shuning uchun kelajakda bu investitsion holatni qishloq xo`jaligi foydasiga o`zgartirish maqsadga muvofiqdir. Xuddi shunday holatni xorijiy investitsiyalarni jalb etish jarayonida ham kuzatish mumkin. Chet el investitsiyalarini qishloq xo`jaligiga jalb etish bo`yicha ham holat talab darajasida emas. Bu boradagi ishlarni jonlantirish va shu orqali qishloq joylarda zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlangan qishloq xo`jaligi mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalar sonini ko`paytirish maqsadga muvofiqdir. Bu orqali nafaqat mahsulot ishlab chiqarish hajmi ortadi, balki qishloq aholisini ish bilan ta`minlashga ham erishiladi. Investitsiyalarni amalga oshirishda xo`jaliklarning o`zlari tomonidan sarflangan mablag`lar ham muhim ahamiyatga ega. Hususan, 2021-yilda ushbu ko`rsatkich 22,2 foizni tashkil etgan bo`lsa, 2022- yilda ularning mablag`lari hisobidan qishloq xo`jaligiga sarflanayotgan investitsiyalarning 9,3 foizi amalga oshirildi.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2008-yil 6-oktabrdagi —Fermer xo`jaliklari faoliyatini yuritishda yer uchastkalari miqdorini maqbullashtirish choralarini ko`rish yuzasidan takliflar ishlab chiqish bo`yicha maxsus komissiya tashkil etish to`g`risidagi 3077-sonli farmoyishiga muvofiq fermer xo`jaliklarining ekin maydonlari qayta ko`rib chiqildi. Ushbu farmoyish asosida tashkil etilgan maxsus komissiyalar har bir fermer xo`jaligini individual o`rganib chiqib, yer uchastkalari miqdorini maqbullashtirish choralarini ko`rish yuzasidan takliflar ishlab chiqishi nazarda tutilgandi. Shuningdek, O`zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2015-yil 15-dekabrda "Fermer xo`jaliklarini yuritish uchun berilgan yer uchastkalari maydonlarini maqbullashtirish chora-tadbirlari to`g`risida"gi 362-sonli hamda 2019-yil 9-yanvardagi "Fermer xo`jaliklari va boshqa qishloq xo`jaligi korxonalari yer maydonlarini maqbullashtirish hamda qishloq xo`jaligi ekin yer maydonlaridan samarali foydalanishga doir qo`shimcha chora-tadbirlar to`g`risida"gi 14-sonli qarorlari ham qabul qilindi. Ushbu hukumat qarorlarining ijrosini ta`minlash jarayonida ham joylardagi ayrim mutasaddi rahbarlarning yo`l qo`ygan xatolari tufayli fermer xo`jaliklaridan yer maydonlarining asossiz olib qo`yilishi holatlari kuzatildi. Buning natijasida fermer xo`jaliklari rahbarlarida o`zlariga uzoq muddatga ijaraga berilgan yer uchastkalarining shartnomada ko`rsatilgan muddat davomida daxlsiz bo`lishiga ishonch susaydi. Bu esa fermerlar tomonidan o`z faoliyatiga uzoq muddatli investitsiyalarni amalga oshirishga bo`lgan ishtiyoqning pasayishiga olib keldi. Bundan ko`rinadiki, bozor munosabatlarini yanada takomillashtirish qishloq xo`jaligi tarmog`ida investitsiyalar ko`lamining kengayishiga ijobiy ta`sir ko`rsatadi.

Banklarning ko`lamini kengaytirishga erishish investitsiyalarni amalga oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Hozirda buning uchun zarur barcha huquqiy, iqtisodiy shart-sharoitlar yaratib berilgan. Shu bilan birga qishloq xo`jaligi korxonalari tomonidan tuziladigan turli birlashmalar, jumladan agrofirma, kredit uyushmalari va boshqa shu kabilarning ham imkoniyatlaridan keng foydalanish maqsadga muvofiq. Chunki, bir nechta fermer xo`jaliklari birikib agrofirma tashkil etishi ularning investitsion imkoniyatlarini kengaytiradi.

Bundan tashqari, qishloq xo`jaligini investitsiyalash jarayoniga turli xildagi banklarning, investitsiya, lizing va sug`urta kompaniyalarining, ishlab chiqarish konsernlarining, savdo va boshqa korxonalar hamda tashkilotlarning mablag`larini jalb etish lozim. Buning uchun ularga davlat hamda qishloq xo`jaligi tomonidan ma`lum darajada iqtisodiy imtiyozlar yaratilishi zarur. Shundagina ular o`z mablag`larini qishloq xo`jaligiga yo`naltirishi mumkin.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 29-dekabrda Oliy Majlisga Murojaatnomasida qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish, raqamlashtirish, yerning unumdorligini oshirish, zamonaviy agrotexnologiyalarni joriy etish uchun 2021-yilda 600 million dollardan ziyod kredit va grant mablag'lari jalb qilinishi ta'kidlandi. Bundan ko'rinib turibdiki mamlakatimiz hukumati tomonidan qishloq xo'jaligiga investitsiyalarni jalb etishga alohida e'tibor berilmoqda.

Qishloq xo'jaligiga xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda quyidagilarga e'tibor berish lozim: qishloq hududlarida investitsiya infratuzilmasini rivojlantirish – avtomobil va temir yo'llari, uzluksiz elektr, gaz va suv ta'minoti, sifatli aloqa xizmati, banklar, sug'urta kompaniyalari va boshqa shu kabilar faoliyatini rivojlantirish va investitsiya loyihalarini amalga oshirishda ularning ishtirokini samarali yo'lga qo'yish;

qishloq xo'jaligida faoliyat yurituvchi tadbirkorlarning biznes ko'nikmalari, shu jumladan, investitsiya loyihalari bilan ishlash tajribasini shakllantirish va huquqiy bilimlarini oshirish – hududlarda konsalting, marketing va yuridik xizmat ko'rsatuvchi markazlar tashkil etish va faoliyatini rivojlantirish;

qishloq xo'jaligida investitsiya takliflari va loyihalarining texnik- iqtisodiy asoslarini sifatli ishlab chiqishga e'tibor berish – tadbirkorlarga investitsiya loyihalarini ishlab chiqishda tijorat banklari, hududlardagi savdo-sanoat palatasi va boshqalar tomonidan amaliy yordam ko'rsatilishini mahalliy hokimliklar tomonidan tashkil etish va doimiy nazoratga olish;

xorijiy investorlarni mamlakatimiz qishloq xo'jaligi to'g'risida batafsil ma'lumotlar bilan ta'minlashni tashkil etish – xorijiy investorlarni to'laqonli ravishda axborot (investitsiya loyihalari va biznes takliflar bazasi, turli bukletlar, hududiy matbuot nashrlari, xomashyo va mehnat salohiyati to'g'risidagi hamda yaratilgan imkoniyatlar haqidagi ma'lumotlar) bilan ta'minlash, maxsus veb-portal tashkil etish, shuningdek, investitsiya faoliyatiga oid konferensiyalar, seminarlar va respublika hududida hamda xorijiy mamlakatlarda taqdimotlar o'tkazish.

Barcha manbalardan shakllanayotgan investitsiya mablag'larini qishloq xo'jaligida quyidagilarga sarflash maqsadga muvofiqdir:

foydalanilayotgan yerlarning unumdorligi yuksalishini ta'minlaydigan tadbirlar majmuasini bajarishga;

yangi yerlarni kompleks o'zlashtirishga;

tarmoqda fan va samarali texnologiyalarni rivojlantirishga;

irrigatsiya, melioratsiya inshootlarini qurishga, mavjudlarining ishga yaroqliligini ta'minlash maqsadida ta'mirlashga;

sug'orishning zamonaviy, tejamkor usullarini joriy etishga;

yangi, samarali traktorlarni, mashinalarni, kombaynlarni sotib olish va mavjudlarini ta'mirlashga;

ishlab chiqarish bino-inshootlarini qurishga, mavjudlarini ta'mirlashga;

ko'p yillik daraxtzorlar, bog'zor, tokzorlar yaratishga;

mahsuldor chorva hayvonlarini talab darajasida ko'paytirishga;

tarmoqni barcha ishlab chiqarish vositalari bilan ta'minlash, ishlab chiqarishni kompleks mexanizatsiyalashtirish, kimyolashtirishni hamda elektrlashtirishni ta'minlashga;

mehnat resurslarining bilimini, malakasini yuksaltirishga;

ijtimoiy sohalarni rivojlantirish va boshqa shu kabilarga.

Xulosa qilib aytganda, qishloq xo'jaligi bo'yicha barcha yo'nalishlarga sarflanayotgan investitsiyalarning maqsadga muvofiq yo'naltirilishi ta'minlanishi kerak. Bugungi kunda qishloq xo'jaligi tarmog'iga davlat budjetidan ham ko'plab mablag'lar yo'naltirilmoqda. Jumladan, qishloq xo'jaligining ayrim sohalarni rivojlantirish uchun subsidiyalar ajratilmoqda. Mazkur mablag'lardan

foydalanish ustidan davlat va jamoatchilik nazoratini kuchaytirish lozim. Ulardan oqilona, samarali foydalanish natijasida qishloq xo'jaligining yalpi mahsuloti, yalpi va sof daromadi ortadi. Bu investitsiyalarning iqtisodiy samaradorligi yuksalishini ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining qarori, 01.11.2016 yildagi 378-son. Surxondaryo viloyatida qishloq xo'jaligi ekin maydonlari tarkibini takomillashtirish choratadbirlari to'g'risida.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 23.10.2019 yildagi PF-5853-son. O'zbekiston Respublikasi qishloq xo'jaligini rivojlantirishning 2020 — 2030-yillarga mo'ljallangan strategiyasini tasdiqlash to'g'risida.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020-yil 29-dekabrda Oliy Majlisga Murojaatnomasi
4. Nurmatov N.J., Ro'ziyev O.A., Gulmatov J.Q., Berdiyev S.R. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti – (O'quv qo'llanma), Toshkent, 2011, 304 bet.
5. <https://fayllar.org/qishloq-xo-jaligida-investitsiyalar-va-ulardan-foydalanish-sama.html>
6. <https://arxiv.uz/ru/documents/referatlar/iqtisodiyot/qishloq-xo-jaligida-investitsiyalar-va-ulardan-foydalanish-samaradorligi>

Ilmiy rahbar: i.f.d. prof. Umarov Suxrob Rustamovich



УДК:330.115

ISHLAB CHIQRISH OMILLARI VA ULAR SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING EKONOMETRIK MODELLARI

Raxmankulova Barna Oktamxanovna – dotsenti, i.f.n., dotsent

*Tuxtasheva Dilnoza Paraxatovna-Yer resurslaridan foydalanish va boshqarish fakulteti, 1-
bosqich magistranti.*

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada ishlab chiqarish omillarining ta'sirini tahlil qilishda barcha omillarning umumiy ta'sirini hisobga olgan holda alohida olingan har bir omil ta'sirining miqdo'riy ko'rsatkichini aniqlash lozimligi, qo'yilgan ushbu vazifa korrelyatsion va regression tahlillar usullari bir omilli va ko'p omilli ekonometrik modellarini tuzish orqali hal etiladi.

Kalit so'zlar: iste'mol, yalpi ichki mahsulot, korrelatsiya koeffitsenti, regressiya statistikasi, hosildorlik, chiziqli bog'lanish, korrelyatsion va regression tahlil, bir omilli, ko'p omilli ekonometrik model.

Kirish. Turli tashkiliy-huquqiy shakllardagi qishloq xo'jaligi korxonalarining iqtisodiy samaradorligidagi farqlarni tahlil qilish katta ahamiyat kasb etadi. Qishloq xo'jaligi korxonalari moliyaviy tangligining chuqurlashuvi, qarzlarning to'planishi va agrar siyosatning qishloq xo'jaligi korxonalarining ommaviy tarzda tarkibiy o'zgartirilishi kabi vazifaning paydo bo'lishiga qarab bunga nisbatan zarurat kuchayadi.

Jamiyatda har bir hodisa va jarayonlar o'zaro uzviy ravishda bog'langan bo'lib, bog'lanishlar hodisa va jarayonlarni tavsiflovchi ko'rsatkichlarning bog'lanishida namoyon bo'ladi.

Bozor iqtisodiyoti sharoitida qishloq xo'jalik mahsulotlarini ko'paytirishda ishlab chiqarish jarayonlarini intensivlashtirish, zamonaviy agrotexnologiya va innovatsion texnologiyalarni joriy etish, mehnat unumdorligini oshirish va ishlab chiqarish resurslaridan oqilona foydalanish hisobiga amalga oshirish mumkin.

Dehqonchilik uchun ekin maydonlarini kengaytirish, qishliq xo'jaligi tarmog'i uchun talab etiladigan resurslar miqdorlarini oshirish imkoniyatlari o'ta chegaralanganligi uchun sohani rivojlantirishning birdan bir yo'li – fan va texnika yutuqlariga asoslanuvchi, innovatsion texnologiyalarni ishlab chiqarishga joriy etish orqali erishiladi.

Shu nuqta nazardan O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni bilan tasdiqlangan 2017- 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasida qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish va jadal rivojlantirish jarayonida zamonaviy bozor xizmatlari ko'rsatish infratuzilmasini yanada kengaytirish masalasi ham belgilangan bo'lib, qishloq xo'jaligining rivoji samarali texnologiyalar, sifatli urug', o'g'it va boshqa agrokimyoviy vositalar hamda mexanizatsiya agregatlaridan samarali foydalanishga; texnologiyalarini boshqarishni takomillashtirishga; mexanizatsiyaning rentabelli darajasini tanlay bilishga; xo'jalik yuritish tizimi ixtisoslashuvdagi ijobiy o'zgarishlarga ba'zan yirik xo'jaliklarni bir muncha kichiklariga aylantirishga; moddiy-texnik resurslar va kreditlar bilan ta'minlashni takomillashtirishga; xizmat ko'rsatishni va mahsulotni qayta ishlashni yaxshilashga; qishloq xo'jaligi mahsulotlari bozor bahosida ishlab chiqaruvchilar ulushini oshirishga; mahsulotlarni saqlash, tashish hamda sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yanada yaxshilash, drenaj va irrigatsiya tarmoqlari ahvolini yaxshilashga; davlatning agrar siyosatidagi islohotlarga bog'liqlidir[1]. Bu bog'liqliklarni aniqlash va o'lchash statistikaning muhim vazifalaridan biridir[2,3].

Masalaning qo'yilishi. Yildan yilga dehqonlar uchun paxta hosildorligining, uni yetishtirishning iqtisodiy samarali darajasiga erishish qiyinlashib bormoqda. Hatto dehqonlarning yuqori samaradorligiga erishish borasidagi ko'p yillik tajribasi ham buni amalga oshirish imkonini bermayapti.

Paxtaning yuqori hosilini yetishtirish muammosi endilikda nafaqat dehqonlarning ishbilarmonligi va shijoati asosida, balki yerning unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish omillaridan samarali foydalanish, tuproqlarning xillari va ularning sho'rlanish darajasiga qarab almashlab ekishning ilmiy jihatdan asoslangan sxemalarini joriy etish yo'li bilan hal qilinishi lozim.

Bundan tashqari, paxta hosildorligini oshirishning muhim omili bo'lib, paxtachilik mashinalari tizimi asosida barcha zarur qishloq xo'jaligi ishlarini o'z vaqtida va sifatli bajarish hisoblanadi.

Shu bilan bir qatorda paxta hosildorligini oshirish uchun ma'danli va organik o'g'itlar hamda zaharli ximikatlardan foydalanishning zarur me'yorlarini joriy etish zarur. Biroq hosildorlikni ko'tarishning ushbu muhim omillaridan foydalanish texnika, yoqilg'i-moylash materiallari, mineral o'g'itlar va zaharli ximikatlarning keskin qimmatlashuvi bilan chegaralanadi.

Ishlab chiqarish vositalarining qimmatlashuvi qishloq xo'jaligi tovar ishlab chiqaruvchilarining oddiy texnologiyalardan va asosan qo'l mehnatidan foydalanishga majbur qiladi. Deylik, buning oqibatida

paxtachilik xo'jaliklarida mazkur yilda bir tonna paxta xomashyosini yetishtirish uchun mehnat sarfi 506,3 odam-soatni tashkil qilsin. Bu ko'rsatkich keyingi yilda 584,5 odam-soatga teng bo'lsin. Yoki mehnat sarfi o'sishi shu davrda 15,5 % bo'lgan. 1 tonna paxta xomashyosini yetishtirish uchun bunday mehnat sarfi haddan ziyod yuqori hisoblanadi. Texnologik xaritalarga muvofiq 1 tonna paxta xomashyosini yetishtirish uchun mehnat sarfi umuman O'zbekiston bo'yicha ishlab chiqarishning eng yomon sharoitlari uchun bor-yo'g'i 455 odam-soatni tashkil qiladi. Paxta yetishtirish sharoitini O'zbekiston bo'yicha eng yomon deb bo'lmaydi, biroq hozirgi vaqtda bu yerda mehnat sarfi haddan ziyod yuqori bo'lmoqda.

Amaliyot nuqtai nazaridan ushbu masalani hal etishning asosiy yo'llaridan biri – bu matematik usullardan foydalanib ishlab chiqarish natijasiga, unga sarf qilingan resurslar ta'sirini baholashning ko'p omilli yoki bir omilli yoki bir omilli ekonometrik modellarini tuzish hisoblanadi.

Ekonometrik modellar tizim boshqaruv qarorlari qabul qilishi uchun iqtisodiy tahlil hamda natijaviy ko'rsatkichlarni kelgusi davrlarda o'zgarishini prognoz qilishda qo'llaniladi.

Bunday ekonometrik modellar tuzishning maqsadi – alohida olingan bitta ishlab chiqarish omilining yoki ular guruhining natijaviy ko'rsatkichga (masalan paxta hosildorligiga) miqdoriy ta'sir darajasini va uning ijobiy yoki salbiy ekanligini aniqlashdan iboratdir.

Bizningcha, paxta hosildorligining mehnatga haq to'lash qiymatiga bog'liqligini ham tadqiq etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bir odam-soatga haq to'lash darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, ishchilarda yanada samarali va sifatli mehnat qilishga qiziqish shunchalik yuqori bo'lishi kerak hamda paxta hosildorligi ham shunchalik yuqori bo'ladi.

Paxta hosildorligi hajmining ish haqi darajasiga bog'liqligini aniqlash uchun O'rta-Chirchiq tumani paxtachilik korxonalarining mazkur yil ma'lumotlari misolida paxta hosildorligi darajasi va 1 odam-soatga ish haqi to'lash darajasi o'rtasidagi juft korrelyatsion bog'liqlikni tadqiq etdik.

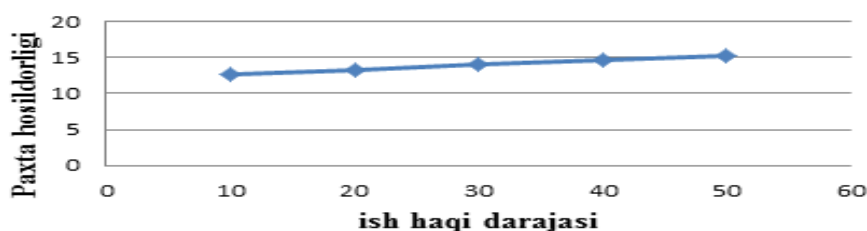
Ushbu juft bog'liqlikning regressiya tenglamasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Y = 12,05 + 0,066x$$

bu yerda Y – paxtaning hosildorligi, s/ga,

x – ish haqi darajasi, so'm/odam-soat.

**Paxta hosildorligining
(ish haqi darajasiga bog'liq) funksiyasi**



O'rta-Chirchiq tumani tumani paxtachilik korxonalarida tadqiq etilayotgan davrda ob'ektiv tarzda yuzaga kelgan sharoitlar uchun 1 odam-soatga haq to'lash darajasini 10 so'mga oshirish paxta hosildorligining 0,7 s/ga o'sishini ta'minlashi mumkin.

Olingan tenglama asosida ish haqining yuzaga kelgan darajasida hosildorlikning nazariy jihatdan ehtimol tutiladigan darajasini aniqlash mumkin. Masalan, A.Ikromov nomli xo'jalikda 1 odam-soat uchun 282,2 so'm miqdoriga haq to'lash darajasida hosildorlikning miqdori ushbu xo'jalikda 30,7 s/ga ni tashkil qilishi lozim edi, biroq amalda hosildorlikning darajasi mazkur xo'jalikda 27 s/ga ni tashkil

qildi. Ehtimol kutilgan hosilning yetishtirilmaganligiga ushbu modelda hisobga olinmagan omillar ta'sir ko'rsatishidir.

Tabiiyki, 1 odam-soatga mehnat haqining darajasi cheksiz ortib borishi va bu paxta hosildorligining cheksiz o'sishini keltirib chiqarishi mumkin emas. O'rta-Chirchiq tumani paxtachilik xo'jaliklarida 1 odam-soatga ish haqi to'lash darajasi mazkur yilda A.Navoiy nomli xo'jalikdagi 93,5 so'mdan A.Ikromov nomli xo'jalikdagi 337,7 so'mgacha chegarasida bo'ldi.

Xulosa. Ushbu regressiya tenglamasi ozod hadining qiymati shundan dalolat beradiki, ish haqi uchun eng kam xarajatlar amalga oshirilganda paxtaning hosildorligi 12,05 s/ga ni tashkil qilishi mumkin. Ya'ni paxta hosildorligining ushbu hajmini O'rta-Chirchiq tumani sharoiti uchun 1 gektardan olinadigan biologik, potentsial ehtimoliy paxta xomashyosi hosili sifatida tavsiflash mumkin.

Yildan yilga dehqonlar uchun paxta hosildorligining, uni yetishtirishning iqtisodiy samarali darajasiga erishish qiyinlashib bormoqda. Hatto dehqonlarning yuqori samaradorligiga erishish borasidagi ko'p yillik tajribasi ham buni amalga oshirish imkonini bermayapti. Bunday sharoitda turli iqtisodiy ko'rsatkichlarni prognoz qilish muhim ahamiyatga ega. Aniqlangan ekonometrik modellar asosida qisqa muddat uchun hisoblangan prognoz ko'rsatkichlari paxta hosildorligi unga ta'sir etuvchi omil ko'rsatkichlari o'zgarishiga bog'liq holda o'sib borish tendensiyasiga ega bo'lishini ko'rsatmoqda. Shuning uchun ularni qanday tendensiyaga ega ekanligini aniqlash bizga boshqa iqtisodiy ko'rsatkichlarni prognoz qilishimizga ham yordam beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi "O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida"gi PF-4947-sonli Farmoni. 4-bo'lim.
2. Shadmanova G., Raxmankulova B.O., Karimova X.X. "Ekonometrika" // Darslik. Toshkent, 2020
3. Shodmanova G., Raxmankulova B.O. «Ekonometrika» asoslari fanidan amaliy mashg'ulotlarni o'tkazish bo'yicha uslubiy qo'llanma // Toshkent, 2019
4. Беркинов Б.Б. Эконометрика // Тошкент, 2015. 168б.
5. Беркинов Б.Б., Рахманкулова Б.О., Каримова Х.Х. // Фермер хўжаликлари ишлаб чиқариш фаолияти самарадорлигини баҳолаш ва ривожланиш жараёнларини моделлаштириш // Монография, Тошкент, 2013
6. Беркинов Б.Б., Рахманкулова Б.О. Пахтачиликда ишлаб чиқариш ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини баҳолашни эконометрик моделлаштириш // "Иқтисодиёт ва таълим" илмий журнали №3, 2013, 40-44-бетлар, Тошкент
7. Рахманкулова Б.О. Қишлоқ хўжалиги ривожланиши ва самарадорлиги ўзгариш тенденцияси // "Бизнес – Эксперт" журнали, №6, 2013, 34-37-бетлар, Тошкент
8. Рахманкулова Б.О. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқариши самарадорлигини эконометрик тадқиқоти // Автореферат. Тошкент. 2006
9. Гатаулин А.М. и др. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве. - М.: Агропроиздат, 1990. - 432 с.
10. www.ziynet.uz - Internet ta'lim tarmog'i
11. lex.uz - O'zbekiston qonunchiligi veb sahifasi.

UZBEKISTONDA XORIJIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDA XORAZM VILOYATINING SALOHİYATI URNI.

*Shonazarova Shohsanam I-Magistrant.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Turizm sohasi mamlakatlar va mintaqalar iqtisodiyotini rivojlantirish uchun muhim ahamiyat kasb etishini va u XXI asr jahon xo‘jaligining ustuvor tarmoqlaridan biri ekanligini alohida ta’kidlash lozim. Xorazm viloyati zamonaviy turizm industriyasini rivojlantirish uchun barcha zarur manbalarga ega. Sohani rivojlantirish uchun viloyatda hukumat tomonidan huquqiy va iqtisodiy shart-sharoitlar mavjud. Ushbu maqolada viloyatga xorijiy turistarni jalb qilish, mintaqaning boy tarixi, buyuk merosi va imkoniyatlaridan yanada to‘liq foydalanish masalalari o‘rganilib, talab va takliflar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: Turizm, tarixiy obidalar, mehmonxona, infratuzilma, daromad, xalqaro meros.

Bugungi kunda turizm sohasi dunyo mamlakatlarida milliy iqtisodiyotning salmoqli daromad keltiruvchi sohalaridan biriga aylanib ulgurgani ko‘pchiligimizga ma’lum. So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasining sayyohlik salohiyati jadal sur‘atlar bilan rivojlanib bormoqda. O‘zbekiston Yevroosiyo mintaqasidagi geopolitik joylashuvi, xalqaro va mahalliy turizmni rivojlantirish imkoniyatlari bilan muhim ahamiyat kasb etmoqda. Boy tarixiy va arheologik edgorliklar, tabiiy xom-ashyo potentsiali, bo‘sh mehnat resurslarining mavjudligi, siyosiy barqarorlik hamda xalqaro avialiniyalar va aloqalari tarmog‘i mavjudligi turizmning barcha ko‘rinishlarini rivojlantirishga imkon yaratadi.

Turizm industriyasi jahon xo‘jaligining yetakchi tarmoqlaridan biri bo‘lib, milliy iqtisodiyotga yuqori daromad (valuta tushumlari) keltiradigan istiqbolli soha hisoblanadi. Turizm dunyo yalpi ichki mahsulotining taxminan 5%ini tashkil etadi, rivojlangan mamlakatlarda deyarli 10% aholi turizm sohasida band. COVID-19 pandemiyasi oqibatida turizm sohasi eng katta talafot ko‘rgan tarmoqlardan boldi. Jahon turizm tashkiloti (UNWTO)ning ma’lumotlariga ko‘ra, 2020- yilda xalqaro turizm 72% ga yoki turizm xizmatlaridan tushumlar 1,1 trillion dollarga kamayib, 1990 -yil darajasiga tushib qoldi. Natijada 935 mlrd. dollar miqdorida eksport daromadlari yo‘qotildi.

Ma’lumki, 2020-yil 16-martdan mamlakatimiz tashqi va ichki turistlar uchun yopilgan edi. Oqibatda 1,5 mingdan ortiq turoperator, 1,2 mingta mehmonxona o‘z faoliyatini to‘xtatdi. Bular, gidlar, milliy hunarmandchilik, ziyoratgoh va sihatgohlar, umumiy ovqatlanish, transport va boshqalar bilan qo‘shib hisoblaganda 250 mingdan ortiq aholi daromadiga jiddiy ta’sir qildi.

O‘zbekistonda tarixiy-diniy yodgorliklar, ulug‘ ajdodlarimizning yuksak iste’dodi bilan bunyod etilgan obidalar, muqaddas qadamjolar kabi 7 ming 300 dan ortiq madaniy meros obyektlari mavjud va ularning aksariyati YUNESKO ro‘yxatiga kiritilgan. Shu sababli, keyingi yillarda davlatimiz tomonidan mazkur yo‘nalishni rivojlantirish bo‘yicha ko‘plab meyoriy-huquqiy hujjatlar qabul qilinmoqda. Jumladan, 2021 yil 6-apreldagi “Turizm, sport va madaniy meros sohalarida davlat boshqaruvi tizimini yanada takomillashtirish chora tadbirlari to‘g‘risida” gi PF-6199 sonli Farmoni¹⁵ga binoan Turizm va sport vazirligi huzurida (hozirda Madaniyat va turizm vazirligi) Madaniy meros agentligi tashkil etildi. Natijada, tarixiy-madaniy turizmning hozirgi holatini, uni rivojlantirish

¹⁵ O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2021 yil 6/2021 (№ 00056) <http://iqtisodiyot.tsue.uz>

istiqbollarini va milliy iqtisodiyotga ta'sirini tahlil qilish ushbularning muhim vazifalaridan biriga aylangan.

Xorazm viloyati - O'zbekistonning kiyhna va qadimiy-tarihiy mintaqasi hisoblanadi. Xorazm haqidagi ilk yozuvlar zardushtiylarning "Arastu" kitobida keltirilgan. Shu sababdan mazkur mintaqa inson sivilizatsiyasi beshiklaridan biri sanaladi. Eramizning birinchi ming yilligida bu yerda buyuk Xorazmshohlar saltanati hukmronlik qilib, Chingizxon askarlari bosqinidan so'ng yakson etilgan. Xorazmda Beriniy, Al-Xorazmiy, Zamaxshariy, Ogahiy kabi mashhur insonlar yashab ijod qilgan. Bu yerda "Ma'mun akademiyasi" deb nomlanuvchi O'rta Osiyodagi dastlabki fanlar akademiyasiga asos solingan. "Mingta qal'alar mamlakati" – Xorazmni undagi ko'plab ko'hna yodgorliklari sababli shunday nom bilan atashadi. Ming yillik tarixga ega qadimiy shaharchalar, saroylar, masjidlar, minoralar – bu yerdagi har bir toshning o'z tarixi bor. Ochiq samo ostidagi, 2700 yillik tarixga ega Xiva shahri – mintaqaning yuragi hisoblanadi. Ushbu tarihiy yodgorliclar hozirda minglab horijiy sayexlarni oziga jalb etib kelmoqda. Xivaning tarixiy markazini YUNESKO ning xalqaro merosi ro'yxatiga kiritilgan mashhur Ichan qal'a hamda Dishan qal'alari bezab turadi. Kalta minor minorasi, 218 ta o'yma ustunli Juma masjidi, Xivaning ramzi hisoblangan 56 metrli Islom Xo'ja minorasi, Tosh Hovli saroyi, Ko'hna ark qal'asi hamda Pahlavon Mahmud maqbarasi, Nurulloboy saroyi, Muhammad Aminxon madrasasi kabilarni Xivaning durdonasi deyish mumkin.

Xiva shahri va butun Xorazm hududi haqli ravishda YUNESKO va jahon tadqiqotlar hamjamiyati tomonidan insoniyat tamadduni paydo bo'lgan makon, eng qadimgi tarixiy-madaniy markazlar qatorida tan olingan. Xorazm o'zining noyob me'moriy obidalari bilan mashhur. Ayniqsa, Xiva shahrining "ochiq osmon ostidagi muzey" sifatidagi xususiyati, shuningdek, Xorazm viloyati hududida joylashgan 250 ta me'moriy, tarixiy, madaniy va san'at obidalari diqqatga sazovordir. Insoniyatning bebaho merosi — Xiva shahrining qadimiy qismi — "Ichan qal'a" YUNESKO ning Butunjahon madaniy merosi ro'yxatiga kiritilgan.

O'zbekistonning milliy turizm salohiyatini kompleks targ'ib qilish doirasida har yili Xorazm viloyati va Xiva shahrining turizm-ma'rifiy salohiyatini yetakchi xorijiy ommaviy axborot vositalarida, jumladan VVS, NHK, Euronews, Discovery Network International va boshqa telekanallar tarmoqlarida maqsadli reklama va targ'ib qilish bo'yicha muntazam ravishda chora-tadbirlar amalga oshirib kelinmoqda.

Bugungi kunda Xorazm viloyati va Xiva shahrining turizm salohiyatini targ'ib qilish, shuningdek zamonaviy turizm infratuzilmasini barpo etish, turistlarga qulay shart-sharoitlar yaratishda turizm sohasidagi vakolatli boshqaruv organlari va mahalliy davlat hokimiyati organlari bilan bir qatorda Xorazm viloyatidagi 22 ta turizm faoliyati subyektlari va 52 ta mehmonxonalar ham shug'ullanmoqda. Shu bilan birga, tan olish kerakki, joriy bosqichda hududning mavjud turizm salohiyati yetarli darajada samarali foydalanilmasdan qolmoqda. Xorazm viloyati va Xiva shahrining yangilangan, zamonaviy qiyofasini yaratish, shahar va transport infratuzilmasini takomillashtirish, Yevropa, Osiyo va MDH mamlakatlaridan tashrif buyurishi ko'payib borayotgan turistlar oqimiga keng xizmatlar turi va yuqori sifatli xizmatlar taklif eta oladigan turizm faoliyati subyektlari, zamonaviy mehmonxonalar sonini ko'paytirish, xorijiy ommaviy axborot vositalari va turoperatorlari vakillariga maqsadli tanishtiruv turlarini tashkil etish bo'yicha amalga oshirilayotgan choralarni davom ettirish, shuningdek turizm sohasida kadrlar tayyorlashda zamonaviy yondashuv talab etilmoqda.

Xorazm viloyati va Xiva shahrining turizm salohiyatidan foydalanish samaradorligini yanada rivojlantirish va oshirish, Xiva shahrining noyob tarixiy-madaniy va me'moriy obidalari, shu jumladan ochiq osmon ostidagi "Ichan qal'a" shaharcha-muzeyi hududidagi yodgorliklar bilan turistlarni keng tanishtirish maqsadida eng qulay shart-sharoitlar bilan ta'minlash, hududlarning zamonaviy turizm

infratuzilmasini jadal rivojlantirish va ko'rsatilayotgan turizm, mehmonxona va transport xizmatlari sifatini takomillashtirish, ichki turizmni faollashtirish, turizm sohasi uchun kadrlar tayyorlashni tubdan yaxshilash, shuningdek yangi ish o'rinlari yaratish va aholi daromadlari o'sishini rag'batlantirish maqsadida dastur ishlab chiqildi¹⁶.

Xorazm viloyatda mavjud mehmonxonalarning yillik o'rtacha band bo'lish ko'rsatkichi 40-45 foizni tashkil etgan bir paytda, turizm mavsumda xizmat ko'rsatuvchi mehmonxonalarda joy yetishmasligi kuzatiladi. Shu sababdan, Xiva shahrida "Farovon" mehmonxonasi o'z faoliyatini boshladi. Ushbu maskanda 106 ta xona mavjud bo'lib, 3 ta restoran va bar, suv havzasi, 10 dan 400 kishigacha bo'lgan zallar, barcha zarur jihozlarga ega 9 ta majlis zali mehmonlarga xizmat qiladi. Mehmonxona ham dam olish, ham ish uchrashuvlari, ham konferensiyalar uchun mo'ljallangan.

Xorijiy turistlarning viloyatda bo'lishi qariyb 1,5 sutkani tashkil etadi, o'rtacha bir kunlik xarajatlari esa 130 AQSh dollaridan ortiq. Turistlarni ko'proq ushlab turish va vaqtlarini chog' o'tkazish uchun bog', park, ko'ngil ochar joylarning yetarli emasligi va talabga javob bermasligi dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Hozirda kelayotgan xorijiy va hatto mahalliy turistlarimizning ko'pchiligi 50 yoshdan o'tgan insonlardir. Albatta bizda ham yosh turistlarni jalb qilish uchun bir qancha imkoniyatlar mavjud. Tarixiylikni saqlab qolgan xolda yangi attraksion va ko'ngil ochar xizmatlarni taklif etsak, boshqa segmentdagi turistlarni o'zimizga jalb qilish imkoniyati mavjud.

Shuningdek, viloyatda alohida destinatsiya sifatida turistik portalining mavjud emasligi turistlarni jalb qilishdagi kamchiliklardan biri hisoblanadi. Ma'lumki, hozircha Xorazm hududi turistik hudud – destinatsiya sifatida o'zining brendi va portali mavjud emas. Bu esa turfirmalar yordamisiz mustaqil keladigan turistlar uchun noqulaylik tug'diradi.

Iqlimning muqobil emasligi ham Xorazm viloyatiga tashrif buyuradigan turistlar oqimiga bevosita ta'sir o'tkazadi. Namlik darajasi past bo'lgani uchun qish oylarida juda sovuq va yoz oylarida juda issiq bo'ladi. Bu esa mavsum bo'lmagan paytlarda turistlarning juda kamchilik miqdorda tashrif buyurishiga olib kelmoqda.

Shuni ham aytib o'tish kerakki, mintaqaning ustuvor jihatlaridan biri Xorazmning ko'pchilik qishloqlarida ko'pgina turistik jozibador joylar mavjud. Bundan tashqari bizning mo'tadil iqlimimizning o'simliklari, ne'matlari ko'pgina davlatlarda mavjud emas. Shuning uchun qishloqlarda meva sayllari, paxta terimi va shunga o'xshash tadbir va marosimlar turistlarga qiziqish olib kelishi tabiiy.

Ma'lumki hozirda ko'pgina tarixiy shaharlarda notinchlik hukm surmoqda. Masalan: Misr, Falastin, Iroq va hk. Tabiiyki u davlatlarga boradigan turistlar endi o'zlariga boshqa shunga o'xshagan ziyorat yoki madaniy joylarni izlashadi. Xorazm ham ziyorat ham madaniy turizmga ancha resurslarga boy hududir. Ko'pgina turistlar siyosiy notinch bo'lgan davlatlarga borishdan ko'ra, tinch va madaniy zavq olsa bo'ladigan joyga borishni ma'qul ko'rishadi.

Xulosa qilib aytganda, Xorazm viloyati respublikamizning turizm sohasi uchun muhim ahamiyat kasb etadi. Shu sababdan viloyat rivojlanish darajasini yanada oshirish maqsadida turizm salohiyatidan foydalanishning kompleks mexanizmlarini shakllantirish talab etiladi. Ushbu mintaqani turistik infratuzilmasini yanada takomillashtirish uchun quyidagilarni amalga oshirish maqsadga muvofiqdir:

Viloyatda ziyorat turizmidan boshqa turizm turlarini rivojlantirish, xususan, viloyatda mavjud imkoniyatdan foydalangan holda hozirda ko'plab turistlar qiziqish uyg'otayotgan cho'l turizmini rivojlantirish;

¹⁶ <https://lex.uz/ru/docs/-4876081>

Xorazm hududi uchun dunyo taniydigan o‘z brendini yaratish;
Xorijiy turistlar uchun o‘z milliy tabiiy mahsulotlarini (suvinerlar, non, turshak, noshirlik mahsulotlari va hakozolar) ishlab chiqarishni ko‘paytirish;
Turistlarni bo‘sh vaqtlarini chog‘ o‘tkazish maqsadida va yosh turistlar uchun ko‘ngil ochar saylgohlar, bog‘larni ko‘paytirish va yuqori standartlarga javob beradigan qilish;
Viloyatda mavsumga bog‘liq bo‘lmagan turizm turlarini shakllantirish;
Respublikasidagi xorijiy davlatlarning elchixonalari yordami bilan televidenie, radio hamda internet tarmog‘i orqali O‘zbekiston Respublikasi va Xorazm viloyatining salohiyati va ahamiyatini ko‘taradigan reklama roliklarni va prezentatsiyalarni namoyish qilish;
Viloyatda internet tezligini oshirish va wifi zonalarni ko‘paytirish;
Jahon standartlariga javob beradigan xorijiy taomlar menyusiga ega restoranlarni ko‘paytirish.
Xulosa qilib aytganda, Xorazm viloyatida tarixiy va tabiiy resurslaridan unumli foydalanib yangi turizm turlarini shakllantirish, turistlar uchun shart-sharoitlarni yaratish, xizmatlar sohasini rivojlantirish, natijada xorijiy turistlarni Xorazm viloyati, kolaversa respublikamizga katta okim bilan tashrif byurishiga muhim omil bolib hizmat kiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

«2017–2021 yillarda Xorazm viloyati va Xiva shahrining turizm salohiyatini kompleks rivojlantirish Dasturi to‘g‘ri» gi PQ-2953-sonli UzR Prezidenti Qarori.
O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar” ilmiy elektron jurnali. № 6, noyabr-dekabr, 2021 yil 6/2021 (№ 00056) <http://iqtisodiyot.tsue.uz>
Turizmni rivojlantirish davlat qo‘mitasi Xorazm viloyati boshqarmasi statistika ma‘lumotlari. Urganch, 2017 yil.
Бекжанов Д. Ю. Xorazm viloyatida turizm sohasini rivojlantirishning istiqbollari, ustuvor yo‘nalishlari / Д. Ю. Бекжанов.

Saytlar:

www.lex.uz — Qonunchilik portali materiallari.
www.xorazmiy.uz
www.uzbekistan.travel.uz

Ilmiy rahbar: Shaakramov Qahramon Qo'chqorovich I.Q. dotsent „Menejment“ kafedrasida

ISLOM MOLIYASIDA VA KAPITALIZMDA KREDITGA BO‘LGAN QARASHLAR

*Abdulaziz Aliyevich Salaydinov- talaba.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Dunyoviydashish o‘zining cho‘qqisiga ko‘tarilgan hozirgi paytda o‘rta va past daromadli oilalarni kiynaydigan asosiy muammolardan biri yukori daromadli oilalar kabi sarf-xarajat qilishga intilishlaridir. Shu bois kapitalistik tizimlarda korrupsiya, o‘g‘rilik, firibgarlik, boy mahallalarda joylashgan xususiy mulklarga tajovuz kabi jinoyatlar jamiyat uchun jiddiy muammoga aylanib qoldi. Kapitalizm doimiy ravishda o‘ziga bozor qidiradi. U yangi bozorlar uchun, hatto urushlar chiqaradi. Bozor topish va mustamlakachilikning yangi ko‘rinishi tufayli birinchi va ikkinchi jahon urushida 74.5 million odam halok bo‘lgan. Bu esa “chegaralar ni mahsulot ocholmasa, urushlar ochadi”, degan g‘oyaga asoslangan kapitalistik tuzum uchun oddiy holdir. Kapitalizm hayotni iqtisodiyotga, odamni esa ishlab chiqarishga boglaydi. Kapitalizm inson iste‘mol qilishni orttirishiga karab qadrlanadi. Kapitalist o‘zi bilan bir xil mahsulot ishlab chiqarganni raqib hisoblaydi, iste‘molchini esa u qancha mahsulot sotib olganiga qarab baholaydi. Kapitalizmning turli o‘yin va multfilmlardan maqsadi ham bolalardan foydalanib, iste‘mol qilishga targ‘ib qilishdir. Kapitalizm ko‘proq foyda olish uchun nafaqat jamiyatga, balki oilalarga ham salbiy ta‘sir o‘tkaza oladi. Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib biz ushbu maqolada mavzuga qisqacha yondashdik va fikrlarni bayon qildik.(12).

Kirish. Islom dinida kredit xarom qilinganligi musulmonlarningning muqaddas kitobi bo‘lmish Qu‘roni karimda aytilganidek Alloh va Uning Rasuli bilan jang qilishga tenglashtirilgan. Chunki **“Sudxo‘rlar (qiyomat kuni qabrlaridan) jin chalib ketgan odam kabi (holatda) tiriladilar. Buning sababi -ularning :`ba‘y (savdo-sotiq) ham sudxo‘rlarning xuddi o‘zi`”** degan gaplardir. Xolbuki Alloh ba‘yni xalol, sudxo‘rlikni xarom qilgan. Bas kim Robbidan, nasihat yetgach, (sudxo‘rlikdan) to‘xtasa uning ishi Allohga (havola). **Kim yana (sudxo‘rlikka) qaytsa, o‘shalar do‘zax ahlidandirlar va ular unda abadiy qoluvchilardir”** deyilgan (Baqara surasi, 275-oyat).[1] Bundan ma‘lum bo‘ladiki musulmonlar uchun kredit olish xarom qilingan.

Kapitalizm esa kredit olishni maqullaydi va bunga keng sharoitlar yartib beradi. Chunki kapitalizmning maqsadi ko‘proq ishlab chiqarish uchun odamlardan ularni ko‘proq iste‘mol qilishni so‘raydi. Shu sababli hozirgi zamonda (OAV) maydoni kreditni jozibali ko‘rsatuvchi reklamalar to‘lib toshgani sari kreditga bolgan talab miqdori kun sayin oshib bormoqda.

Yana shuni ta‘kidlash kerakki kredit masalasi xattoki to‘g‘ri yuritilmasa global inqirozga olib kelishi ham mumkin. Buning misolni 2008 yil bo‘lib o‘tgan jahon global inqirozini misol qilsak bo‘ladi. Bu inqiroz qanday vujudga kelgani haqida biroz to‘xtalsak maqsadga muvofiq bo‘ladi deb o‘ylayman.

Xalqaro valyuta jamg‘armasi 2008 yilda yuz bergan moliyaviy inqirozni zamonaviy tarixdagi eng yomoni deb hisoblaydi. Bu haqda XVJning rasmiy vakili Jyerri Rays jurnalistlar bilan brifingda aytib o‘tdi. Oxirgi 10 yil biz jahon moliyaiy inqirozi oqibatlarini his qilmoqdamiz. Bu inqiroz, ehtimol, zamonaviy tarixdagi eng yomoni bo‘lsa kerak”, deb aytgan Jyerri Raysning aytishicha, XVJ tashkilotga a‘zo turli davlatlarga “moliyaviy inqirozdan tiklanib olish va barqarorlikni tiklash uchun ko‘mak sifatida 1,5 trln dollar taqdim qilgan. Uning ta‘kidlashicha, bu yordamning ijobiy natijalarini bugundayoq jahon iqtisodiyotida ko‘rish mumkin. “Men buni XVJ muvaffaqiyati demayman, biroq XVJ buning bir qismi bo‘lgan”, deb ta‘kidlab o‘tgan Rays.[2]

2008 yilda jahon moliyaviy inqirozi boshlangan. Uning boshlanishi bir qator omillar: iqtisodiy rivojlanishning umumiy davriyligi, ipoteka inqirozi va xom ashyo tovarlari, jumladan neftga katta narxlar bilan bog'lanadi. 2008 yilda AQShning yirikligi bo'yicha 4-raqamli investitsiyaviy banki Lehman Brothers kasodga uchragan. Bu bankrotlik AQSh tarixidagi eng yirigi bo'lgan va fond birjalarida narxlarning keskin pasayib ketishiga olib kelgan. Bundan ayon bo'ladiki kredit hamma vaqt ham o'zini oqlamaydi. Mavzuni quyidagi raqamlar bilan oydinlashtiramiz. 2008 yilda kreditlarning raqamdagi qiymati 741.1 trillion dollar edi. Bu paytda esa dunyodagi barcha davlatlar yalpi ichki mahsuloti 60.6 trillion dollar edi.

741.100.000.000.000 raqamning kattaligi e'tibor qiling. Bu miqdor 1996 yil 64 trillion dollar bo'lgan edi. Kredit shunday narsaki shucha yo'q pullarni bor qilib ko'rsatgan. Bu kredit summasini naqdlashtirilsa va banknotalarni ustma-ust qo'ysangiz, yerdan quyoshgacha 6 marta, oyga esa 25900 marta yetib boradi. Bundan ayon bo'ladiki kredit masalasi nafaqat mikroiqtisodiy balki makroiqtisodiy jarayonlarga bevosita ta'sir ko'rsatadi ekan balki iqtisodni izdan chiqarib yuborishi ham mumkin.[3]

Tadqiqot metodologiyasi

Avvalo kreditni qo'llab quvvatlovchi va uni amalda qo'llanilishini ta'minlashga keng imkoniyatlar yaratib berishni ilgari surgan kapitalizmga nimalar deyilgan.

Ilmiy adabiyotlarda kreditga quyidagicha ta'rif beriladi “ Kredit bo'sh turgan pul mablag'larini ssuda fondi shaklida to'plash va ularni pulga muhtoj bo'lib turgan huquqiy va jismoniy shaxslarga ishlab chiqarish va boshqa ehtiyojlari uchun ma'lum muddatga, foiz to'lovlari bilan qaytarish shartida qarzga berish munosabatlarini ifodalaydi”[4]

Pul shaklidagi kapital ssuda kapitali deyilsa, uning harakati kreditning mazmunini tashkil etadi.[5]

Pul-kredit siyosatini takomillashtirish va uning instrumentlari ro'lini kuchaytirish, bank tizimi likvidligini tahlil qilish va prognoz hamda pul bozoridagi operatsiyalar samaradorligini oshirish maqsadida 2018-2021 yillarda Xalqaro valyuta jamg'armasining maxsus texnik missiyalarini jalb qilish, xorijiy mamlakatlar markaziy banklari ilg'or tajribasini o'rganish va o'zaro tajriba almashish amaliyotini kengaytirish ko'zda tutildi[6].

Milliy iqtisodiyot xususiyatlarini inobatga olgan holda, pul-kredit siyosati rejimlarinig o'ziga xos jihatlari va ta'sirchanligi tahlili o'rta muddatli istiqbolda Markaziy bankning ustuvor maqsadi sifatida narxlar barqarorligiga erishish vazifasiga inflatsion targetlash rejimi juda mos kelishini ko'rsatmoqda. Shundan kelib chiqqan holda, pul-kredit siyosatini amalga oshirishning tamoyil va usullarining inflatsion targetlashga bosqichma-bosqich yo'naltirish uchun zaruruy huquqiy asoslar va tayanch iqtisodiy sharoitlar yaratildi[7].

Endi esa islom olamida kreditga qanday fikrlar keltirib o'tilganiga e'tibor qaratsak maqsadga muvofiq bo'ladi. Muhammad Taqi Usmoniy janoblari shunday degan “Islomda foiz qat'iy man etilgan, biroq kreditor qarzdordan asosiy qarzni qaytarishni talab qilishga haqli. Kreditorni aldash yoki qarzni isrof qilish niyatida kredit olish mumkin emas.” [8] Avvalo Qur'onning ushbu oyatlarini to'g'ri talqin qilish va sahih hadislarda aytilgan narsalarni o'ylab ko'rishimiz, so'ngra Qur'on va Sunnat terminologiyasida foiz nima ekanligini, u qanday bitimlarni qamrab olishini aniqlashimiz kerak. , uning ta'qiqlanishi ortida qanday hikmat bor va u jamiyatga qanday zarar keltiradi.

Foiz riboning ikkinchi jihati fikriy va iqtisodiydir foiz dunyoning iqtisodiy rivojlanishini kafolatlaydi, shuning uchun uning to'xtatilishi savdo va umumiy iqtisodiy faoliyatni butunlay yo'q qilishga olib keladimi? Yoki bu yovuzlik Alloh taolodan va oxiratdan g'ofil kimsalarning miya bolasidan boshqa narsa emas. Aks holda, barcha iqtisodiy muammolarni usiz ham hal qilish mumkin. Bir qadam oldinga o'tsak, hatto aytishimiz mumkinki, dunyodagi iqtisodiy tinchlik riba rba ning yo'q qilinishiga, balki uning muammolarini hal etishga ham bog'liq. Foiz - dunyodagi iqtisodiy kasalliklarning eng katta

sababi. Bu ikkinchi jihat iqtisodiy muammoni muhokama qilishni o'z ichiga oladi, uning ostida Qur'on tafsiri bilan bog'liq bo'lmagan uzoq munozaralar kelib chiqadi, shuning uchun biz o'zimizni faqat birinchi jihati bilan cheklaymiz, bu ham kam tafsilotni talab qilmaydi.[9]

Biz bundan xulosa olamizki hozirgi kunda dunyoning hamma davlatlari kredit foiz tizimidan foydalaniladi. Buning sababi yuqorida keltirilgan tushuntirishlar orqali bilib oldik. Biz hozirgi kunda nafaqat O'zbekiston Respublikasi balki butun dunyoda foiz tizimidan bosqichma-bosqich foiz islom moliyasi asosida, iqtisodni rivojlantirish kerak deb hisoblaymiz. Buning yana boshqa misollarni quyidagi tadqiqot natijalari orqali bilamiz

Tadqiqot natijalari

Hozirgi kunda O'zbekiston Respublikasi Markaziy bank taqdim etgan tijorat banklari muammoli kreditlari (NPL) 2022 yil 1 noyabr xolatiga ma'lumotiga nazar tashlaymiz.

Oktyabrda kreditlash faolligi yanada ortgan. Oy davomida kredit qo'yilmalari 3,3%ga o'sib, 375,3 trln.so'mga yetgan. E'tiborlisi, kredit faolligining deyarli 90%ini o'sha eski zamonlarda bo'lgani kabi risk chegarasi yo'q davlat banklari ta'minlamoqda. Ya'ni faollik bozor konyunkturasi bilan emas, direktiv, byurokratik va ma'muriy kanallar orqali shakllanmoqda.

Mahsulotlar qirqimida qaraganda chakana kredit bozorining o'sishi to'xtab qolgani yo'q, lekin tarkib o'zgarimoqda. Oktyabrda iste'mol kreditlari o'sishi (asosan avtokreditlar) hatto ipoteka kreditlari o'sishini ham ortda qoldirgan. Ayni vaqtda ta'lim kreditlari qoldig'i 619 mlrd.so'mga oshgan va 1,5 trln.so'mga yetgan. Yomon signal shuki, mundariyasi yolg'on, pora, o'g'irlik va ko'zbo'yamachilikdan iborat oilaviy tadbirkorlikka berilayotgan kreditlar ajratish deyarli 2 barobar yuqori tezlik olgan (+498 mlrd.so'm). O'zbekiston bu kasallikdan endi boshqa qutulmaydi.

Rasmiy ko'rsatkichlarga ko'ra oy davomida NPL 968 mlrd. so'mga yoki jami portfelga nisbatan 4,30%gacha (-0,41%) kamaygani qayd etilayotgan bo'lsada, bu hatto Turkistonbank va Xaytekbank ma'lumotlarini chegirib tashlaganda ham aldamchi ko'rsatkich. Chunki avvalo NPL nisobini faol kreditlash yuvib yuborayotgan bo'lsa, davlat banklarida muammoli kreditlarni ko'rsatish shaffofligi ustidan nazorat yana susayib ketgan. Juda ko'p negativ tendensiyalar qatori kredit qo'yilmalarining sog'lomligi uchun real harakatlar o'rnini manipulyatsiyalar egallay boshlagan.[10]. Joriy yilda Markaziy bank chiqargan NPL muommolarini sizlarga keltirmoqchiman. Bu NPL 2023 yil 1 fevral holatiga keltirilgn. Sovuq yanvar omonatchilar va depozitorlar kayfiyatiga ham salbiy ta'sir o'tkazgan. Yanvar oyi davomida jami depozitlar qoldig'i 2,5 trln.so'mga kamaygan va 1-fevral holatiga 214.1 trln.so'mni tashkil etgan. Bunda aholi omonatlar qoldig'i qaryib 1 trln.so'mga, 62,1 trln.so'mgacha qisqargan. E'tiborlisi, depozit va omonatlarning qisqarishi davlat banklarini ham, xususiy banklarni ham qamrab olgan. 32ta bankdan faqat 10ta bankda depozitlarning o'sishiga erishilgan. Depozitlarning eng katta qisqarishi Asakabank (-717 mlrd.so'm), Ipotekabank (-611 mlrd.so'm) va Milliy bankda (-532 mlrd.so'm) kuzatilgan. Aytish kerakki, yanvar oyida depozitlar foiz stavkalarida pasayishlar bo'lmagan, dollarlashuv yoki milliy valyuta kursining pasayishi jarayoni kuzatilmagan. Omonatchilar va depozitorlarning jamg'arish kayfiyatiga salbiy ta'sir ko'rsatgan omillardan biri aynan anomal sovuq bo'lgan bo'lishi mumkin.[11]

Xulosa va takliflar

Agar bankdan kredit olishning barcha afzalliklari va kamchiliklarini hisobga oladigan bo'lsak, unda salbiy tomonlar qarz oluvchiga katta yuk bo'ladi, shuning uchun muhim qaror qabul qilishdan oldin hamma narsani o'lchab, kuch va imkoniyatlaringizni to'g'ri baholashingiz kerak. Kreditdan foydalanish ham ba'zi kamchiliklarga ega. Kredit deyarli har doim pul talab qiladi. To'langan foizlar, foiz stavkasi va mumkin bo'lgan to'lovlar uchun qo'shimcha xarajatlarga arziydimi yoki yo'qligini hal qilishingiz

kerak. Bu odat bo'lib qolishi va ortiqcha xarajat qilishga undashi mumkin. Yana shu ta'kidlash kerakki dunyida kreditning uchta keng tarqalgan turi shular jumlasidandir

Yetarli kredit tarixining yo'qligi

Rad etilgan arizalaaari

Firibgarlik va shaxs ma'lumotlarining o'g'irlanishi

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Qur'oni Karim, Abdulaziz Mansur tarjimasi.
2. Jyerri Rays, Global inqirozning asosiy sabablari.
3. Taqiy Usmoniy, Asbabul Azmo.43-44-betlar.
4. B.Y.Xodiyev, SH.SH.SHodmonov "Iqtisodiyot Nazariyasi".
5. B.Y.Xodiyev, SH.SH.SHodmonov "Iqtisodiyot Nazariyasi".
6. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi (2000-2005) <https://cbu.uz/uz/services/citizens/>
7. Rashidov A. IQTISODIYOTNI TARTIBGA SOLISHDA NOTARIF USULLARINING ORNI VA AHAMIYATI //Архив научных исследований. – 2022. – Т. 2. – №. 1.
8. Mufti Taqi Usmani Surah Al Baqra Ayat No. 275 to 281
9. Mufti Taqi Usmani Surah Al Baqra Ayat No. 275 to 281
10. <https://cbu.uz/oz/statistics/bankstats/759500/>
11. <https://cbu.uz/oz/statistics/bankstats/869389/>.
12. Ehson Shenojak Islom iqtisodiyoti



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ЎЗБЕКИСТОНДА КАРТОШКАЧИЛИКНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ МУҲИМ ЖИҲАТЛАРИ

Эркин тадқиқотчи Шерали Шеркабилов
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш шароитида картошкачиликни ривожлантиришнинг аҳамияти, мамлакатимизда картошка етиштиришдаги асосий тенденциялар ва мавжуд муаммолар ҳамда таркибий ислохотлар баён этилган.

Аннотация: В статье описаны значение развития картофелеводства в контексте обеспечения продовольственной безопасности, основные тенденции и существующие проблемы выращивания картофеля в нашей стране, структурные реформы.

Annotation: The article describes the importance of the development of potato growing in the context of ensuring food security, the main trends and existing problems of growing potatoes in our country and structural reforms.

Калит сўзлар: картошкачилик, иқлим ўзгариши, истеъмол меъёри, уруғчилик, кластер, кооперация, импорт, такрорий экин, ихтисослашган ҳудуд, инновация.

Ключевые слова: производство картофеля, изменение климата, норма потребления, семеноводство, кластер, кооперация, импорт, повторный урожай, специализированное направление, инновации.

Key words: potato production, climate change, consumption rate, seed production, cluster, cooperation, import, re-harvest, specialized area, innovation.

Маълумки, дунё аҳолисини озиқ-овқат маҳсулотлари билан ҳажм ва сифат жиҳатдан таъминлаш масаласи жаҳон қишлоқ хўжалигининг бирламчи вазифаларидан саналади. Зеро, ушбу масала аҳоли сонининг ошиб бориши шароитида жон бошига тўғри келадиган қишлоқ хўжалиги экин майдонларининг камайиши, уларни экстенсив усулда кенгайтириш имкониятларининг чекланганлиги билан мураккаблик келтириб чиқарса, бошқа томондан экологик инкирозлар, сиёсий нобарқарорлик, глобал иқлим ўзгаришининг салбий оқибати кузатилаётган бугунги кунда ушбу муаммони ечиш масаласи янада долзарблашмоқда.

Шу жиҳатдан жаҳон қишлоқ хўжалигида картошкачиликни ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Чунки, ушбу маҳсулот аксарият давлатларда бугунги кунда истеъмол қилинадиган асосий маҳсулотлар ичида тўртинчи ўринда туриши билан бир қаторда ушбу маҳсулотдан кўп соҳаларда фойдаланилади. Хусусан, спирт, крахмат ишлаб чиқарилади, чорва учун ем сифатида фойдаланилади ва ҳ.к.

Дунёда картошка ишлаб чиқариш ҳажми бўйича юқори рейтингда Хитой – 91,9 млн. тонна, Ҳиндистон – 50,2 млн. тонна, Россия – 22,1 млн. тонна давлатлари киради. Аммо ҳосилдорлик кўрсаткичи бўйича эса АҚШ ва Европа Иттифоқининг аксарият давлатлари устунликка эга. Яъни, АҚШда ўртача ҳосилдорлик 490 ц/га ни ташкил этса, Бельгияда ушбу кўрсаткич 380 ц/га, Нидерландияда 420 ц/га, Германияда эса гектаридан 440 центнер ҳосил олинади [3].

Демак, маҳсулот етиштириш ҳажми бўйича юқори рейтингга эга бўлган аксарият давлатларда ўртача ҳосилдорлик нисбатан паст бўлиб, ушбу кўрсаткич Хитойда 170 ц/гани, Ҳиндистонда – 205 ц/гани, Россияда эса 158 ц/гани ташкил этади.

Нидерландия эса маҳсулот ҳосилдорлиги юқори бўлиши билан бир қаторда, қайта ишлаш саноатининг ривожланганлиги ва уруғ экспорти бўйича етакчи давлатлар сирасига киради.

Аҳоли жон боши нисбатан ишлаб чиқариш кўрсаткичи бўйича эса юқори рейтингда Украина (514,6 кг), Польша (230,8 кг) ҳамда Нидерландия (378,7 кг) давлатлари туради.

Юқорида қайд этилган жиҳатлар мамлакатимиз қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришига ҳам хос бўлиб, гарчи бошқа давлатларга нисбатан Марказий Осиё давлатларида картошка маҳсулотини истеъмолга кириб келишлиги жиҳатидан нисбатан ёш экин тури бўлишига қарамадан, бугунги кунда асосий истеъмол маҳсулоти сифатида ўрин олган. Шунинг учун ҳам мамлакатимизда мустақиллик йилларида ушбу тармоқни ривожлантиришга қаратилган қатор таркибий ислохотлар олиб борилди.

Ушбу таркибий ислохотлар натижасида, таҳлилларга кўра, картошка экин майдони 2020 йилда 1990 йилга нисбатан 41,9 минг гектардан 93,9 гектарга, яъни 2,2 мартага ортди. Ялпи маҳсулот эса 9,3 мартага ошган бўлиб, 336,4 минг тоннадан 3 143,8 минг тоннага кўпайди. Ҳосилдорлик эса таҳлил қилинаётган йилларга мос равишда гектарига 80,0 центнердан 213,4 центнерга, яъни 2,7 мартага ошди (жадвал).

Жадвал

Ўзбекистон Республикасида картошка етиштириш бўйича асосий кўрсаткичлар динамикаси [2]

Кўрсаткичлар	йиллар					2022 й. 1990 й.га нисбатан, марта
	1990	2000	2010	2015	2020	
Экин майдони, минг га	41,9	52,2	70,7	80,6	93,3	2,2
Ялпи маҳсулот, минг тонна	336,4	731,1	1 694,8	2 586,8	3 143,8	9,3
Ҳосилдорлик, ц/га	80,0	129,3	194,9	219,1	213,4	2,7

Ушбу ижобий ўзгаришлар асосан картошкани асосий экин сифатида жойлаштириш билан бир қаторда, такрорий экин ҳамда боғ-ток қатор оралари майдонларидан ҳам фойдаланиш эвазига эришилмоқда. Чунки, аҳоли истеъмоли учун талаб этиладиган қарийб 4 млн. тонна картошкани 80 фоизи ички имкониятлардан таъминланаётган бўлиб, қолгани импорт ҳисобидан қондирилмоқда. Шу боис ҳам 2023 йилда биргина фермер хўжаликлари экин майдонларига 147,7 минг гектар картошка экинини жойлаштириш режалаштирилган бўлиб, уларнинг 111,3 минг гектари асосий экин, 27,9 минг гектари такрорий экин сифатида, 6,6 минг гектари эса боғ-ток қатор оралари майдонларида жойлаштириш режалаштирилган.

Юқоридаги вазият, энг аввало тармоқдаги узоқ йиллардан буён сақланиб келаётган ва асосий муаммо саналган уруғчилик тизимини тубдан ислоҳ қилишни талаб этади. Чунки, статистик маълумотларга кўра, талаб этиладиган уруғнинг асосий улуши маҳаллий уруғлар ҳисобига тўғри келмоқда. Аммо маҳаллий уруғларнинг сифати бугунги кун талабларига тўлиқ жавоб бермайди ҳамда юқори ҳосилли уруғлик картошка етиштириш учун экин майдонлари ва иссиқхоналар, уларни сақлаш учун талаб этиладиган омборхоналар етарли эмас.

Шунингдек, уруғчилик маҳсулотларининг импортида картошка уруғи улушининг юқорилиги тенденцияси сақланиб қолинмоқда. Мисол учун, 2022 йилда 33 экин туридан иборат жами 49,8

минг тонна (55,6 млн. АҚШ доллари) миқдорида уруғ импорт қилинган бўлса, унинг 45,8 фоизини, яъни 22,8 минг тоннасини (10,2 млн. АҚШ доллари) картошка уруғи ташкил этади. Шу боис ҳам 2020 йил 6 майдаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Республикада картошка етиштиришни кенгайтириш ва уруғчилигини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”[1] ги ПҚ-4704-сонли қарори қабул қилиниб, ушбу қарорда тармоқни давлат томонидан янада қўллаб-қувватлаш ҳамда картошкага бўлган ички бозор талабини тўлик қондириш вазифаси, хусусан, истеъмол ва уруғлик картошка етиштиришга ихтисослашган ҳудудларни аниқлаш, картошкачиликда хўжалик юритишнинг кластер ва кооперация каби илғор усуллари жорий этиш ҳамда улар фаолиятини инновацион асосда ташкил этиш учун зарур бўлган иқтисодий рағбатлантиришнинг аниқ механизмлари белгилаб берилди. Хулоса қилиб айтганда, мамлакатимизда картошкачилик тизимини ривожлантириш, энг аввало мамлакатда озиқ-овқат таъминоти тизимини барқарорлаштириш билан бир қаторда қишлоқ хўжалигида юқори қийматли ишлаб чиқаришни ташкил этиш имкониятини яратади.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Республикада картошка етиштиришни кенгайтириш ва уруғчилигини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4704-сонли қарори. 2020 йил 6 май. Lex.uz

Ўзбекистон Республикаси Статистика қўмитаси. Ўзбекистон ҳудудларининг йиллик статистик тўпламлари.

Интернет материаллари: [Страны по производству картофеля - AtlasBig.com](http://AtlasBig.com)

Илмий раҳбар: Султанов Баҳодир Файзуллаевич, “Иқтисодиёт” кафедраси мудир, и.ф.д., кат.и.х.

TIIAME
TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

QO‘SHMA VA SANOAT KORXONALARIDA MARKETINGNI BOSHQARISH.

Sodirov Kamron Botir o‘g‘li- talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Аннотатсия:

Maqsad: Bozor doirasida sabab-natija aloqalarini tahlil qilishning maxsus usullari qo‘llab, xaridorlar talabi ehtiyoji, didi va ta’bi to‘g‘risida axborotlar topib, korxonalar va tashkilotlar, marketing konsepsiyasi u yoki bu tovarga va xizmatga xarid qiziqishini shakllantirish uchun iqtisodiy, tashkiliy texnik va ijtimoiy yo‘nalishlarni tashkil etish, Ishlab chiqarish va umuman xo‘jalik yuritishga marketing nuqtai nazaridan yondashish xaridorga ta’sir qilishning xo‘jalik jabxalarini o‘z ichiga oladi.

Kirish: Marketing talabni qondirishga qaratilgan faoliyat bo'libgina qolmay, balki talabga ta'sir ham qilishdir. Xo'sh, bu ta'sir qanday bo'lishi kerak, boshqa mahsulotlar ishlab chiqarishga o'tish va yangi talabni vujudga keltirish kerakmi? Marketing faoliyatining bu aniq maqsadlarini – bozorda mavjud bo'lgan vaziyatni hisobga olish bilan, xaridorlar qiziqish darajasi bilan, korxonaning o'z iqtisodiy va ijtimoiy vazifalari bilan, u yoki bu bozorga kirishi bilan aniqlanadi. Shunday qilib, talab marketing maqsadini, shu bilan birga kerakli marketing strategiyasini tanlashga imkon beradi. Marketing sohasidagi adabiyotlarda asosan marketingning to'rtta maqsadi keltiriladi. Bular quyidagilar hisoblanadi:

1. Mumkin bo'lgan maksimal yuqori iste'molga erishish.
 2. Iste'molchilarning talabining maksimal qondirilishiga erishish.
 3. Iste'molchilarga keng assortimentdagi tovarlarni tanlashga imkoniyat yaratish.
 4. Aholi turmush darajasi sifatini oshirish.
- Marketing XIX asrning oxiri va XX asr boshlarida xaridor talabini qondirishga mo'ljallangan, korxonalarining ishlab chiqarish – sotish, savdo faoliyatlarini tashkil qilish va boshqarish tizimi sifatida paydo bo'lgan. Ishlab chiqarish va umuman xo'jalik yuritishga marketing nuqtai nazaridan yondashish xaridorga ta'sir qilishning xo'jalik jabxalarini o'z ichiga oladi. Bu bozor uchun bo'lgan raqobat kurashining o'ziga xos xususiyatlarini aniqlashga olib keladi. Bozor doirasida sabab-natija aloqalarini tahlil qilishning maxsus usullari qo'llab, xaridorlar talabi ehtiyoji, didi va ta'bi to'g'risida axborotlar topib, korxonalar va tashkilotlar, marketing konsepsiyasi u yoki bu tovarga va xizmatga xarid qiziqishini shakllantirish uchun iqtisodiy, tashkiliy texnik va ijtimoiy yo'nalishlarni tashkil qiladi. Ular talabni mumkin bo'lgan rivojlanish istiqbolini aniqlaydilar, uni maqsadli yo'nalishini shakllantirish uchun qarorlar qabul qiladilar va ko'rilgan tadbirlar samaradorligini albatta nazorat qiladilar.

Tadqiqot metodologiyasi: Mumkin bo'lgan maksimal yuqori iste'molga erishish. Ko'pchilik rahbarlar marketingning – ishlab chiqarishning maksimal o'sishi va korxonaning boyishida asosiy omil yuqori iste'molga erishini rag'batlantirishda deb biladilar. Bu fikrni boshqacha ifodalasak, odamlar qancha ko'p sotib olsa va qancha ko'p iste'mol qilishsa, shuncha baxtli bo'ladilar degan ma'noni anglatadi. Lekin, ba'zi bir kishilar moddiy boyliklar masalasining ortishi katta baxtga erishishdan dalolatdir degan fikrga shubha bilan qaraydilar. Demak marketingning maqsadi faqat mumkin bo'lgan maksimal iste'molga erishishdangina iborat emas ekan. Iste'molchilarning talabining maksimal qondirilishiga erishish. Bu nuqtai nazarga muvofiq marketing tizimining asosiy maqsadi mumkin bo'lgan maksimal yuqori iste'molga erishish emas, balki iste'molchilarning talabini maksimal qondirishdan iboratdir. Bu degani tovar massasi iste'moli ko'p bo'lsada, u biron-bir ahamiyatga ega bo'lmasligi mumkin. Ularning ahamiyatligi, tovar massasining ko'pligi bilan emas, balki bu tovar massalarning qanchalik darajada iste'molchilarning talabini qondira olishi bilan o'lchanadi. Afsuski, iste'mollarning talabini qondira olishi bilan o'lchanadi. Afsuski, iste'molchilarning talabining qondirilish darajasini o'rganish to' hozirgi kungacha muammoligacha qolmoqda. Iste'molchilarga keng assortimentdagi tovarlarni tanlashga imkoniyat yaratish. Ba'zi bir bozor mutaxassislari marketing tizimining asosiy maqsadi tovarlar xilma-xilligi maksimal ta'minlash va iste'molchilarning keng assortimentdagi tovarlarni tanlashga imkoniyat yaratishdan iboratdir deb hisoblaydilar. Tizimning maqsadi iste'molchining talabiga to'liq mos keladigan tovarni topishiga yordam berishdan iborat bo'lishi kerak. Aholi turmush darajasi sifatini oshirish. Ko'pchilik mutaxassislari marketing tizimining asosiy maqsadi aholi "turmush darajasining sifati" ni yaxshilashdan iborat deb biladilar. Bu tushuncha quyidagilarni o'z ichiga oladi:

1. tovarlarning sifati, miqdori, assortimenti, narxi,
2. mehnatga haq to'lash darajasi,
3. madaniy muhitning sifati va boshqalar.

Bunday izlanish natijasida taklifning umum iqtisodiy imkoniyatlari ma'lum bo'ladi. Shunisi e'tiborliki, makroiqtisodiy omillarning tahlili kompleks ravishda olib borilishi va olingan ma'lumotlar keng doiradagi kon'yuktura tahlilarda qo'llanilishi mumkin. Shu sababli ko'pchilik davlatlardagi, shu jumladan O'zbekistonda bunday axborotlarni davlatning maxsus organlari va halqaro tashkilotlarni vakolatlari organlari tayyorlab beradilar. Masalan, BMT ning inson taraqqiyoti hisobotlari TESIS dasturining iqtisodiy rivojlanish axborotnomalari, O'zbekiston Respublikasi statistika qo'mitasi tahlilily axborotlari va hk. Yuqorida sanab o'tilganidek, mikroiqtisodiy omillarga ushbu bozordagi talab, taklif, narx va raqobat kiradi.

Xulosa: Marketingli qarorlar qabul qilish korxonalaridan bozorga mumkin qadar moslashishni va davlat iqtisodiy siyosatiga to'liq javob berish bilan birga, ishlab chiqarishning samaradorligi va foydaliligini oshirish, mehnat natijalaridan moddiy manfaatdorlikni oshirishga asoslangan, o'zining rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish va amaliyotga joriy qilishni har vaqt talab qiladi. Nima uchun bunday qol sodir bo'ladi? Gap shundaki, marketingli yondashuvda qiymat qonuni va tovar ishlab chiqarishning boshqa iqtisodiy qonunlari qat'iy amal qiladi. Ana shu asosida faqat bozordagina tovar-pul almashuvini ta'minlaydi. Ishlab chiqilgan moddiy boyliklar pul ekvivalentiga almashtirilmagan ekan, ijtimoiy takror chiqarish tugallangan va to'liq bo'lmaydi va yangi ishlab chiqarish davri tsikli boshlanishi o'z-o'zidan mumkin emas. Eng kam xom-ashyo, materiallari, mehnat va moliya resurslari sarfi bilan talabni ko'proq, to'laroq qondirishga imkon beradigan marketing strategiyasining ma'nosi ham ana shunda.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Ashurova N.B, Atamurodov SH- Korxonalar iqtisodiyoti va menejmenti.
2. Abdullayev Yo., Karimov F. Kichik biznes va tadbirkorlik asoslari. – T.: Mehnat, 2010. - 349 b.
3. O'zbekiston raqamlarda (statistik to'plam). - T.: O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi, 2018, 201 bet.
4. Abdukarimov B.A. va boshq. Savdo iqtisodiyoti muammolari. O'quv qo'llanma.- T.: Iqtisod-moliya, 2016, 504 b.
5. Gulyamov S.S. Osnovi sovremennogo menedjmenta. –T., 1997.
6. Zaynutdinov Sh., Murakayev I. i dr. Osnovi menejmenta. - Toshkent: O'qituvchi, 1996.
7. Yo'ldoshev N.Q., Mirsaidova Sh.A., Goldman Ye.D. Innovatsion menejment. Darslik. – T.; 2011.
8. Ishmuxamedov A.E., va b. Bozor iqtisodiyoti va biznes asoslari: O'quv qo'llanma -T.: TDIU, 2004. -160 b.
9. Ishmuxamedov A.E., Asqarova M.T. O'zbekiston milliy iqtisodiyoti: O'quv qo'llanma. –T.: O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, 2004. – 256 b.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA BUXGALTERIYA HISOBINI TARTIBGA SOLISH

Primova Shahnoza Komiljonovna

“Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit” ixtisosligi 1-bosqich doktoranti,

Nosirov Sherzodbek Ixtiyorjon o'g'li

Xalilov Sherzodbek Ergash o'g'li

Shavkatov Nodir Alisher o'g'li

“Buxgalteriya hisobi va audit(tarmoqlar va sohalar bo'yicha)”yo'nalishi 2-bosqich talabalari.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.

Annotatsiya:

Mazkur maqola respublikamizda buxgalteriya hisobining tuzilishi, tartibga solish bo'yicha chora – tadbirlar, qonun xujjatlar, farmoyishlar, buxgalteriya hisobi va hisobot tizimini takomillashtirish bo'yicha ishlarning asosini tashkil etadi.

Kalit so'zlar: Moliyaviy hisobotlarning xalqaro standartlarni – MHXS (International Financial Reporting Standats – IFRS), “Buxgalteriya hisobi to'g'risida”gi qonun, hujjatlar aylanishi, inventarizatsiya, hisob-kitob.

Kirish. Iqtisodiy islohotlarning chuqurlashib borishi, O'zbekiston Respublikasining jahon iqtisodiy tizimiga integratsiyalashuvi o'z navbatida mavjud qonunchilik asosini doimiy ravishda takomillashtirish uni xalqaro me'yorlar va standartlarga moslashtirib borishini taqazo etdi. Respublikamizda bozor iqtisodiyotiga o'tish tamoyillari va uning keyingi bosqichlarida ustuvor yo'nalishlarning belgilanishi, ayniqsa ijtimoiy – siyosiy hayotni, jumladan iqtisodiyotni bir qancha sohalarini, jumladan buxgalteriya hisobi tizimi ham isloh qilishni boshladi.

Buxgalteriya hisobini isloh qilinishi, eng avvalo, uning boshqaruv hisobi moliyaviy hisob va soliq hisobiga bo'lib o'rganishimizni taqazo etadi. Hisobning shunday bo'linishi nafaqat korxonaning, balki barcha manfaatdor tomonlarning, shu jumladan davlatning ham istiqboli uchun xizmat qiladi. Respublika buxgalteriya hisobi va hisoboti tizimi oldidagi eng muhim vazifalardan biri – bu buxgalteriya hisobini tashkil etish hamda yuritish tartibini imkon qadar xalqaro talablar darajasiga muvofiqlashtirib borishdan iboratdir. Chunki, xohlaymizmi, yo'qmi biz jahon globallashtirish jarayoni davrida yashamoqdamiz, o'z navbatida buxgalteriya hisobi xalqaro integratsiya jarayonlarini rivojlantirishda “biznes tili” sifatida tan olingan.

Muommoning yechimi: Bozor iqtisodiyoti sharoitida buxgalteriya hisobining ahamiyati va boshqaruv qarorlarini qabul qilishdagi roli ham oshib bormoqda. Shu ma'noda 1996 yilda qabul qilingan “Buxgalteriya hisobi to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi qonuni sohadagi munosabatlarni tartibga solish, biznesdagi samaradorlik va natijalarning haqiqiy ahvolini o'z vaqtida baholab borishni ta'minlashga xizmat qilib kelmoqda. O'zbekiston buxgalteriya hisobi tizimi Moliya vazirligining “Buxgalteriya hisobi va audit uslubiyoti Bosh boshqarmasi” tomonidan tartibga solinadi hamda Buxgalterlar va auditorlar uyushmasi, O'zbekiston buxgalterlar federatsiyasi yoki Auditorlar Palatasi kabi jamoatchilik tashkilotlari esa, buxgalteriya hisobini amaliyotga tadbqiq etishda maslahatchi bo'lib xizmat qilmoqda.

Buxgalteriya hisobi va hisobotining tartib qoidalarini ishlab chiqishda jahon mamlakatlari uchta guruhga bo'linadi: xalqaro standartlar (Moliyaviy hisobotlarning xalqaro standartlarni – MHXS, International Financial Reporting Standats – IFRS) to'g'ridan-to'g'ri qabul qilib oluvchi mamlakatlar, MHXS asosida o'z kodeksi, nizom yoki standartlarini yaratuvchi mamlakatlar hamda MHXS larni tan

olmaydigan (o'zining alohida – hisob standartlariga yoki tamoyillariga ega bo'lgan) mamlakatlar. Xususan, O'zbekiston MHXS asosida o'zining milliy standartlarini ishlab chiqaruvchi mamlakatlar qatoriga kiradi, ya'ni buxgalteriya hisobi tizimi o'z mlliy standartlariga asoslanadi (banklardan tashqari).

O'zbekistonda buxgalteriya hisobini me'yoriy tartibga solish tizimi va uning asosiy elementlarini to'rt pog'onaga bo'lish mumkin. Asosiy element pog'onalariga to'xtaladigan bo'lsak, ular bir – biriga ta'sir qiluvchi biri ikkinchisini qamrab oluvchi tushunchalardir.

Pog'onalar:

- 1) O'zbekiston Respublikasi —Buxgalteriya hisobi to'g'risidagi qonun
- 2) O'zbekiston Respublikasi Buxgalteriya hisobining milliy standartlari
- 3) Buxgalteriya hisobining alohida bo'limlari bo'yicha hisob yuritish tartibini belgilaydigan —Uslubiy ko'rsatmalar, yo'riqnomalar, tavsiyanomalar va boshqalar
- 4) Korxonaning hisob siyosati ya'ni korxonaning hisob yuritish va hisobot tuzishga doir ichki tashkiliy-uslubiy hujjatlar to'plami.

O'zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to'g'risida”gi qonunning 2 – moddasiga muvofiq, “Buxgalteriya hisobining maqsadi foydalanuvchilarni o'z vaqtida to'liq hamda aniq moliyaviy va boshqa buxgalteriya axboroti bilan ta'minlashdir”. Shuningdek, ushbu maqsadga erishish uchun buxgalteriya hisobi oldiga quyidagi vazifalar qo'yilgan:

- buxgalteriya hisobi scho'tlarida aktivlarning holati va harakati, mulkiy huquqlar va majburiyatning holati to'g'risida to'liq hamda aniq ma'lumotlarni shakllantirish;
- samarali boshqaruv maqsadida buxgalteriya hisobi ma'lumotlarini umumlashtirish;
- moliyaviy, soliqqa doir va boshqa hisobotlarni aniq tuzish.

Qishloq xo'jalik korxonalarida buxgalteriya hisobi oldiga qo'yilgan vazifalar faqat u to'g'ri va oqilona tashkil etilgandagina muvaffaqiyatli hal etilishi mumkin. Buxgalteriya hisobini tashkil etishda yo'l qo'yilayotgan xato – kamchiliklar butun hisob siyosatining, xususan, hisob ishlarining orqada qolishi, hisobotlarni va boshqa axborotlarni taqdim etishda kechikishlarga olib keladi. Buxgalteriya hisobini tashkil etish deganda korxonaning moliya-xo'jalik faoliyati to'g'risida ishonchli va o'z vaqtida axborotlar olish hamda ishlab chiqarish resurslari va tayor mahsulotlardan foydalanish ustidan nazoratni amalga oshirish maqsadida – hisob jarayonining shart-sharoitlar tizimi va ular elemntlarining tuzilishi tushuniladi. Buxgalteriya hisobini tashkil etish tizimining asosiy elementlari dastlabki hisob va hujjatlar aylanishi, inventarizatsiya, hisob-kitob hamda hisob siyosatidan iborat bo'lishi lozim.

Korxonaning moliya-xo'jalik faoliyatini boshqarish talablariga muvofiq, buxgalteriya apparatining oldiga quyidagi talablar qo'yiladi:

- korxonada faoliyati va uning natijalari to'g'risida to'liq va ishonchli axborotlarni shakllantirish;
- korxonaning faoliyatini nazorat qilish va boshqarish uchun ichki va tashqi foydalanuvchilarni zarur axborotlar bilan ta'minlash;
- moliya – xo'jalik faoliyatidagi noxush xolatlarining o'z vaqtida oldini olish, ichki imkoniyatlarini aniqlash va safarbar etish;
- korxonada faoliyatining moliyaviy natijalarini hisobda to'g'ri aks ettirish;
- korxonada xodimlarining mehnatiga haq to'lashni nazorat qilish;
- moliyaviy hisobotni tuzish uchun zarur ma'lumotlarni olish va o'z vaqtida taqdim etish.

Belgilangan vazifalarni hal etish jarayonida korxonalar hisob siyosatida belgilangan talablarga rioya qilish zarur.

Qishloq xo'jalik korxonalarini hisob yuritish shakli qanday bo'lishidan qat'iy nazar hisobot davrida sodir bo'lgan xo'jalik operatsiyalarini hisobda o'z vaqtida to'liq aks ettirish shart. Fermer xo'jaliklari hisob va hisobot amaliyotida bu jarayon ayrim holatlarda to'lig'icha amalga oshirilmasligi oqibatida hisob axborotlarining aniqligi va ishonchligiga putur yetadi.

Buxgalteriya hisobini tashkil etishga qo'yiladigan asosiy talablar

- hisobot davridagi xo'jalik operatsiyalarini hisobda to'liq aks ettirish;
- hisobda joriy xarajatlar va kapital qo'yilmalarni alohida hisobga olish;
- daromadlar va xarajatlarni hisobot davrlariga to'g'ri olib boorish;
- sintetik va analitik hisobning tengligi.

Tadqiqot natijalari: “Buxgalteriya hisobi barcha fan va san'atlardan yuqori turadi, chunki hamma unga extiyoj sezadi, u esa hech kimga nisbatan extiyoj sezmaydi. Buxgalteriya hisobisiz dunyo boshqaruvisiz qolgan, odamlar esa bir-birlarini tushuna olmagan bo'lar edilar” (Bartalomeo de Salazano).

O'zbekiston Respublikasida buxgalteriya hisobini tartibga solish O'zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to'g'risida” gi qonunga asosan bajariladi

“Buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobotni tartibga solish, buxgalteriya hisobi standartlarini ishlab chiqish va tasdiqlash O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligining zimmasiga yuklatiladi.

Buxgalteriya hisobini yuritish qoidalari buxgalteriya hisobi standartlari, shu jumladan kichik tadbirkorlik subyektlari uchun soddalashtirilgan buxgalteriya hisobini yuritish standarti bilan belgilanadi.

Budjet tashkilotlarining hamda davlat maqsadli jamg'armalarining buxgalteriya hisobi va moliyaviy hisobotini tartibga solish budjet hisobi standartlari hamda boshqa qonunchilik hujjatlari asosida amalga oshiriladi.

Banklar va boshqa kredit tashkilotlarining buxgalteriya hisobi hamda hisobotini tartibga solish O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki tomonidan qonunchilikka muvofiq amalga oshiriladi.”¹

Jahondagi har bir mamlakat o'z milliy buxgalteriya hisobi tizimiga ega bo'lganligi yaxshi holat. O'z ijtimoiy, siyosiy iqtisodiy holati va qadriyatlariga asoslangan buxgalteriya hisobi tashkilot faoliyatini to'liq va shaffof ma'lumotlar bilan aks ettirilishini ta'minlaydi. Biroq ushbu hisobotdan tashqi foydalanuvchilarga qiyinlik tug'diradi. Hisobotdan foydalanuvchi avval ushbu mamlakatning ijtimoiy, siyosiy iqtisodiy holati, qadriyatlari va boshqa sohalarini, buxgalteriya hisobi tamoyillarini o'rganishi, hisobotini o'qiy olish, uni boshqa subyektlarning ko'rsatkichlari bilan solishtirish uchun qaytadan hisobotni moslashtirilgan holda tuzib chiqishga to'g'ri keladi. Ushbu holatda hisobotdan tashqi foydalanuvchi hisobot ma'lumotlari o'rganish va qaror qabul qilishdan oladigan nafi hisobotni tushunishga sarflanadigan vaqti va mablag'idan kam bo'lganligi sababli, hisobotdan foydalanmaslikka qaror qiladi. Bu esa o'z navbatida subyektlarning moliyaviy faoliyatiga salbiy ta'sir ko'rsatadi.

¹O'zbekiston Respublikasi “Buxgalteriya hisobi to'g'risida” gi qonun, 9-modda (yangi tahrir)

Xulosa. Shunday qilib, eng umumiy ko'rinishda Respublikamizda buxgalteriya hisobini tartibga solishda, buxgalterlar qonun doirasida himoyalangani, qonunlar puxta va adolatli ishlab chiqilganligi taminlangan. “Buxgalteriya hisoboti to'g'risida” gi qonunda buxgalteriyaning hisobotini qonun

doirasida xalqaro standartlarga mos ravishda nazorat qilinishi, maxfiyligi, saqlash, hisobotlarni topshirish, qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarliklar ko'rsatib o'tilgan. Yurtimizda buxgalteriya hisobini o'z vaqtida to'g'ri va aniq yuritish maqsadida har yili ko'plab qonun va qarorlar qabul qilinmoqda. Tadbirkorlarni yanada qo'llab-quvvatlash maqsadida buxgalteriya hisobini yanda takomillashtirilib, tadbirkor va buxgalterlarga yangi qulayliklar yaratilmoqda. Yildan yilga mavjud qonun hujjatlarga yangiliklar, o'zgartirishlar kiritilmoqda va aytib o'tkanimizdek yangilari qabul qilinmoqda. Sababi, rivojlanayotgan har bir mamlakat uchun yaratilayotgan imkoniyatlar, yangi tartib qoidalar, yangi texnologiyalar, yangi tadbirkorlik g'oyalari yaratilar ekan albatta buxgalteriyaning ham yangi takomillashgan variantlari ham ortib boraveradi. Bu albatta xalq manfaatlarini ko'zlagan holda xizmat qilishiga guvohi bo'lmoqdamiz.

Qisqacha qilib aytganda ushbu qonun hujjatlari jamiyatimizni, ishlovchilarning keng imkoniyatlarini yaratish maqsadida, huquqbuzarliklarni o'z vaqtida aniqlashda va uni bartaraf etishda, ish sifatini yaxshilashda, vaqtni tejashda va boshqa ko'p imkoniyatlar uchun xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasining "Buxgalteriya hisobi to'g'risida" gi qonuni 2016. 13 aprel
D.E.Norbekov, K.M.Misirov, G'.D.Toshmanov, Moliyaviy va boshqaruv hisobi: o'quv qo'llanma. Toshkent
"iqtisod-moliya" 2018

Internet saytlar

www.lex.uz (O'z.R. Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi)

www.mf.uz (O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi sayti)

www.buxgalter.uz (Buxgalterlik rasmiy sayti).

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

THE IMPORTANCE OF SMALL BUSINESS AND PRIVATE ENTREPRENEURSHIP IN THE PRODUCTION OF COMPETITIVE PRODUCTS THAT SUBSTITUTE IMPORTS.

Khudoyorova Nilufar and Rakhimova Zilola

Students of "TIAME" NRU

Abstract:

This article aims to explore the contemporary problems related to the gradual, systematic, and continuous process. Enhancing the organizational and economic mechanisms for promoting the growth

and development of small businesses has emerged as a pertinent issue in contemporary discourse. Entrepreneurial activities within the private sector in the service industry of Uzbekistan are a prominent focus of economic development efforts. Additionally, achieving a cohesive, integrated approach is of vital importance for the sector's success. The methodology utilized to address issues and challenges within the given domain. Implementation of the proposed initiative is presumed. The aforementioned reforms are projected to foster an enhanced development of the organizational and economic mechanisms of the subject at hand. The growth of small-scale enterprises and private entrepreneurship, particularly in the service industry, is a noteworthy phenomenon. Additionally, this phenomenon can be observed within various economic spheres. Moreover, the scholarly article delineates the ensuing legislative acts, expounding on their respective contents. In essence, and based on a thorough review of the scientific literature, the following research-based recommendations are proposed.

Keywords: entrepreneurship, business, private enterprise, small business, service, mechanism, economic mechanism, organizational and economic mechanism.

Introduction

Identifying and executing strategies that enable optimal utilization of natural, material, labor, and financial resources within the realm of small business and private entrepreneurship is critical. Additionally, it is pivotal to provide avenues for employment. To effectively perform this task, each expert must receive comprehensive and extensive training. Only once the economic viability has been established will it be feasible to proceed with the endeavor. The forthcoming era or period that lies ahead is commonly referred to as the future in everyday language. In the context of academic writing, however, the future refers to a hypothetical or predicted time frame that is yet to come. It is often used to envision potential outcomes or developments in a specific field of study or industry. The exploration and analysis of future scenarios and trends is an essential aspect of many academic disciplines, including economics, sociology, and environmental science, among others. The Academic Council of the Institute decided to incorporate the subject “Small Business and Private Entrepreneurship” into the educational curriculum as the result of the consideration of specific criteria and prerequisites. This course was strategically introduced in the educational process aimed at catering to the academic requirements and preferences of the student body.

The endeavor of entrepreneurship is propelled by an extensive amalgamation of the entrepreneur's spiritual and educational attainment, cognitive and experiential grounding, intrinsic attributes, skill sets, available resources, and professional qualifications. The entrepreneurial qualities of an individual ought to be founded upon specific principles. Firstly, the market should be analyzed to determine the degree of supply of goods and services, thereby situating it within the economic system. Secondly, the capacity to prepare for the establishment of a personal production structure should be developed. Thirdly, business calculations should be carried out based on the outcomes of market research. Fourthly, the ability to appropriately direct business undertakings must be demonstrated. Finally, one should strive to be the first to implement novel technical or technological ideas and to envision the potential outcomes, services, or products that may arise from such innovation. The social, economic, and legal basis for the emergence of entrepreneurship must be instituted. Economic conditions encompass several factors, such as the equilibrium between the supply and demand for goods, the diversity of goods accessible for the consumer to procure, the accessibility of adequate funds to support the buyer's purchase, and the status of surplus or deficit in the job market, which consequently influences the workers' wages and purchasing power.

The economic environment is subject to the influence of factors such as the accessibility and availability of monetary resources, the return on invested capital, and the extent to which credit facilitates business operations.

Analysis and results

There exist salient concerns about economic progress and mitigating the adverse effects of contemporary crises, particularly in light of the interdependent relationship between these concerns and the emergence of innovative solutions. During the 1990s, J. conducted research work as part of his academic pursuits. According to Schumpeter, the propagation of novel modifications and advancements among small enterprises ought to be disseminated at a systemic level within the economy. In 1942, the individual in question began to espouse his belief in the significance of rejuvenating large enterprises, fostering sustainable economic development within the nation, and pursuing innovation and transformative change as the foremost means of attaining marked economic progress. Innovative changes are considered a significant driver for economic development. However, during the 1970s crisis, several challenges emerged regarding the efficient functioning of sizable enterprises. Starting from the 1980s, the fourth wave of technology brought about a decline in mass production and a pronounced movement towards individualization of production.

As a result of these significant structural and innovative changes, the slogan “Small is beautiful” began to rise in the United States in the 1970s, and in the 1970s and 1980s, large companies in the United States developed in the ferrous metallurgy, automotive, and light industries, and developed steadily in the service sector¹⁷.

In the development of a market economy, the presence of small enterprises in the form of research institutions assumes a significant role. These establishments play a crucial role in promoting economic growth and shaping the composition of the Gross Domestic Product (GDP). The rapid assimilation of innovations into the economy has brought about an influx of new products and services to the market. The emergence of the IT sector has facilitated the promotion of these products and services by utilizing digital technologies to execute all relevant processes. The establishment of novel and varied domains within the economy through the integration of innovative elements in multifarious sectors and their successful execution is currently regarded as a paramount concern. When examining the progression of innovative endeavors within the business sector across EU nations and the phases of its establishment, Eurostat undertakes a statistical analysis of innovation activities throughout the EU member states biennially. The Community Innovation Survey (CIS) administers these surveys.

In the context of the global economic crisis, the imperative of fostering sustainable economic growth and advancing the developmental trajectory of a country is a pressing need. Achieving this objective calls for innovation and transformative change in various economic sectors, particularly in the production and service industries. In addition, the promotion and expansion of small businesses and private entrepreneurship also contribute significantly to the growth of the overall economy, as evidenced by the increase in their volume and weight. The aforementioned outcome may be attributed predominantly to the enduring reforms and backing of small-scale enterprises and private enterprises by the governmental authorities. Subsequently, the proportion of their merchandise in the Gross Domestic Product (GDP) has witnessed a surge in recent years. The implementation of policies to provide aid for Small and Medium Enterprises (SMEs) belonging to the Enterprise category and employing 10-49 individuals has resulted in marked improvements.

¹⁷ A.K. Kurilo, 2018.

The contemporary economic landscape emphasizes the significance of businesses of varied sizes, which include large enterprises that employ over 250 individuals, medium-scale enterprises with 50-249 employees, and small business establishments that are instrumental in fostering private entrepreneurship. As predicted for the year 2020, the small business sector's contribution to the economy is anticipated to reach 61.4% in overall industrial production, 82.6% in consumer goods, and 78% in both construction and retail trade. The respective percentages of 91.7%, 66.6% for capital investments, and 42% for total services were recorded.

Several positive and auxiliary changes have been made in Namangan to make a favorable trade environment. Based on such changes, it has made a favorable trade environment for the populace and outside speculators. As a result, in 2020, 1437 modern little businesses were created. The operation of little undertakings within the economy spares expansive endeavors from certain costs and, in numerous cases, makes them more proficient in the application of unused procedures and innovations utilized in huge ventures in little endeavors. Small businesses can supply more modern merchandise to society than other businesses, and they can adjust their exercises to requests by studying buyer request more broadly. The part of keeping money and financial framework within the advancement of little businesses ought to be emphasized. The operation of little undertakings within the economy spares huge endeavors from certain costs and, in numerous cases, makes them more productive within the application of modern strategies and innovations used in huge endeavors in little ventures. Little businesses can supply more modern items to society than other businesses and can adjust their exercises to the requirements of customers by examining them more broadly. The organization of labor in little businesses permits them to viably utilize the inventive exercises of skilled individuals.

In comparison to larger businesses, small enterprises exhibit a pronounced inclination towards retaining the services of seasoned experts. Small businesses have the potential to leverage local raw materials, waste, and labor resources to avail themselves of growth opportunities. In market-based economies, there is a discernible acceleration of capital turnover that has been established as threefold greater in comparison to self-governing enterprises that focus on small-scale enterprises.

Drawing upon the aforementioned viewpoint, can be postulated that the provision of financial assistance to small enterprises, as a noteworthy outcome of governmental mandates, confers significant benefits in terms of job creation and the socioeconomic well-being of the populace. More specifically, this sector holds paramount importance as a determinative force in maintaining macroeconomic equilibrium. Small businesses comprise a significant sector of the economy, which displays remarkable adaptability to various changes occurring in the investment climate. Deciphering the investment climate's desirability from the standpoint of small business necessitates an assessment of the overall economic conditions prevailing in the country and various regions, the extent of investment towards this sector's legal and infrastructural facets, as well as the degree of market infrastructure development within the region.

The presence and accessibility of an adept workforce, among other requisite factors. The assessment of potential risks is of utmost significance when evaluating small business and private entrepreneurship. Typically, regional factors take precedence in their influence on the investment acquisition process. It is imperative to note that the phenomenon under consideration holds significant implications for the individuals involved and the society at large.

It is pertinent to acknowledge that the evaluation of the investment environment should be performed by the respective field. The presence of favorable investment factors is contingent on industry-specific considerations.

In certain instances, certain factors may exhibit a constructive influence within one sector while simultaneously bearing an adverse effect within another sector. Furthermore, it is plausible that a solitary indicator that suffices for sustained progress in one sector may lack sufficiency within another sector. The analysis of the investment environment in Uzbekistan, particularly about small businesses, holds significant scholarly significance.

Due to their distinctive attributes, small enterprises are endowed with a limited capacity to access the plethora of investment resources available to them. It is important to acknowledge that the internal sources of financing available to small businesses do not necessarily provide entrepreneurs with investment opportunities that are commensurate with the capabilities of larger organizations. Notwithstanding, the utilization of said resources within the context of small businesses yields consequential advantages in terms of engagement efficiency, thereby conferring significant benefits. Enhancing the number of advantageous outlets for cultivating investment resources and advancing the efficacy of the utilization of existing resources has become a pivotal objective of institutions that provide government aid to small enterprises.

An indispensable attribute of small businesses and private entrepreneurship is their capability to allocate material resources received more proficiently as larger firms, while also demonstrating superior efficacy in leveraging financial resources. The rationale for this characteristic stems primarily from the observation that the administrative framework of a minor establishment tends to exhibit less traditionalism. The aforementioned scenario entails a detrimental element about the utilization of fiscal assets, whilst concurrently presenting a beneficial aspect concerning investments in tangible assets.

To sustain the favorable trajectory of progress, and potentially improve upon it, the endeavor of procuring, soliciting, and allocating financial resources towards the advancement of the respective industry shall be subject to heightened levels of formality and regulation as stipulated by normative endorsements. Typically, small businesses lacking experienced financial professionals encounter supplementary difficulties when undertaking this endeavor. Small enterprises exhibit an inclination towards extending avenues for garnering tangible investments.

With the exclusion of immaterial resources, specifically intellectual ones such as technology, expertise, and branding, small businesses perceive financial constraints when attempting to acquire a completed product. Consequently, these entities may be inclined to view the product itself as a viable investment alternative. The utilization of leasing, franchising, and tolling as mechanisms for attracting tangible investment has been prominently observed in several nations that have instituted market-based reforms. Moreover, it is noteworthy that these forms have been granted a crucial position in both the current and evolving policy and regulatory frameworks about government assistance for small enterprises.

The introduction of electronic tax return filing procedures, the reduction of tax payment deadlines and burdens, the implementation of a state registration system for enterprises, the streamlining of permitting and licensing processes, the simplification of certification mechanisms for products and services, and the increased utilization of raw materials and commodities by businesses have been generally well-received.

Conclusion

In conclusion, it is imperative all available resources and opportunities ensure the unmitigated execution of the endorsed medium-term initiatives aimed at restructuring and expediting the diversification of industries, augmenting their competitiveness and export potential, and eradicating impediments and obstacles to private entrepreneurial endeavors to effectively leverage. Consequently, the persistent augmentation of employment rates, betterment of living standards, and enhancement of

the quality of life for the citizens of Uzbekistan are critical objectives for fostering a more sustainable economy in the Republic of Uzbekistan in the year 2023.

Small businesses and private entrepreneurship exhibit a prominent characteristic whereby regional factors significantly influence the investment attraction process. It is imperative to acknowledge that the evaluation of the investment environment ought to be carried out by the concerned sector. Due to the existence of distinct features associated with positive investment factors across various industries.

The present discourse presents a set of distinctive metrics that are pertinent to a small-scale entrepreneurial venture:

The regional criterion for assessing the advancement of the small business system and infrastructure in terms of state support.

The discernible factors about the ubiquity and extent of advancement of prominent corporations that engage in competition within the various market segments they operate in, such as those that pertain to services or commerce.

The degree of advancement exhibited by the indigenous banking infrastructure.

A noteworthy characteristic of small businesses and private entrepreneurship is their capacity to utilize received material resources with higher efficiency than larger firms and their financial resource efficiency. The primary rationale for this characteristic is the relatively non-conservative management framework that is typically observed in small enterprises. The utilization of financial resources is impeded by this detrimental factor, while the allocation of capital towards material investments is facilitated.

In summation, enactments designed to foster a beneficial occupational setting will amplify the input of small enterprises to the advancement of the economy, bring about fresh employment opportunities, and generate noteworthy enhancements in other pertinent domains of the economic framework.

References:

I.I. Soliev, R.M. Ahmedov, Z.T. Abdulhakimov. *Development of small business and private enterprises in Namangan, Republic of Uzbekistan*. Journal of Contemporary Issues in Business and Government Vol. 27, No. 05, 2021.

Masharipova M., *Current state of the development of small business and private entrepreneurship and its organizational-economic mechanisms in the field of service in Uzbekistan*, 2019.

Abdilakimov G.A., *Types, and forms of small business and private entrepreneurship*, 2020.

D.A. Ismailov, O. Utbasarov, *Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik*, 2021.

TOVAR MODDIY ZAXIRALAR HARAKATINI HISOBGA OLISHDA QO'LLANILADIGAN HUJJATLAR VA INVENTARIZATSIYA QILISH JARAYONI.

Primova Shahnoza Komiljonovna

“Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit” ixtisosligi 1-bosqich doktoranti,

Berdiqobilova Sh.X., 2-bosqich talabasi.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.

Аннотатсия:

Bugungi mavzuda tovar moddiy zaxiralar harakatini hisobga olishda qo'llaniladigan hujjatlar va inventarizatsiya qilish jarayoni haqida so'z boradi. Tovar moddiy zaxiralar hisobida uni harakatini hisobga olishda hujjatlar muhim ahamiyatga ega. Va shu bilan birgalikda tovar moddiy zaxiralarni inventarizatsiya qilish jarayoni, hujjatlar aylanishi, korxonalarda ularning hisobini to'g'ri va oqilona yuritish prinsiplari haqida yoritiladi.

Kalit so'zlar: *tovar moddiy zaxiralar, inventarizatsiya, hujjatlar.*

Kirish: Tovar moddiy zaxiralar deganda korxonalarda ishlab chiqarish jarayonida ishtirok etadigan va kelasi ishlab chiqarish uchun hizmat qiladigan moddiy qiymatliklar tushuniladi. Tovar moddiy zaxiralarni sotib olganda korxonada mol yetkazib beruvchi korxonalar ma'lum hujjatlar rasmiylashtiriladi va bular sirasiga shartnoma, ishonchnoma, to'lov hujjati va hisob varaqa faktura kiritiladi. Har bir korxonada boshqa bir korxonaga bilan ishlaganda og'zaki farmoyish bilan ish yurita olmaydi. Aynan shuning uchun hujjatlar muhim ahamiyatga ega va har bir jarayonni qonuniy yuritilishida guvoh bo'la oladi. Sotib olinayotgan materiallar mol yetkazib beruvchilar tomonida birinchi navbatda omborga ilova qilingan hujjatlar asosida kelib tushadi. Omborda materiallarni omborchi yoki ombor mudiri kirim orderi asosida qabul qilib oladi. Tovar moddiy zaxiralar ombordan omborga o'tkazilganda va ularning ichki harakatida albatta yuk xati tuziladi. Materiallarni sarflashda yoki ularni sotishda chiqim order bilan hisobdan chiqariladi. Tovar moddiy zaxiralarni inventarizatsiya qilish ham muhim ahamiyatga ega. Ularning qiymatini, haqiqatda mavjudligini aniqlash korxonada hisobini to'g'ri yuritishda asos bo'la oladi. Inventarizatsiya o'tkazish jarayonida xo'jalik yurituvchi korxonaning rahbari yoki uning o'rinbosari, bosh buxgalter, mutahassis xodimlar asosida komissiya tuziladi.

Muammoning qo'yilishi: Biz ayni yashab turgan asr texnika asri hisoblangani sababli har bir jarayon texnologiya bilan bog'liqligi hayratlanarli emas. Korxonada tovar moddiy zaxiralarni saqlash, uni ishlab chiqarish jarayonigacha to'g'ri yuborish korxonada ombori xodimlari uchun ma'suliyatli jarayon hisoblanadi. Omborning ma'lum sharoitlarga ega ekanligi tovar moddiy zaxiralarni o'z holicha saqlab qolishda muhim hisoblanadi. Har qaysi xodim egallab turgan lavozimida qat'iy nazar hech qaysi jarayonni og'zaki tarzda yurita olmaydi. Bu holatlarda hujjatlar ayni muddao. Har bir hujjatni jarayonlarda to'g'ri aniq ishlata olish korxonada hisobini yuritishda ma'lum xatoliklarni oldini oladi. Tovar moddiy zaxiralarni inventarizatsiya qilish jarayonini qonuniy va aniq o'tkaza bilish ham har bir korxonada uchun muhim. Bu jarayonlarning barida hujjatlar asosiy rol o'ynaydi. Va hozirgi asr nomidan kelib chiqqan holda va qog'ozbozlikni kamaytirgan holda korxonalarda tovar moddiy zaxiralarni harakatini hisobga olishda hujjatlarni elektron tarzda jarayonda qo'llash aynan shu jarayonni tezlashtirishiga va aniq bo'lishiga yordam beradi.

Tadqiqot natijalari: Hozirgi davrda har bir jarayon elektron tarzda olib borilishi quvonarli holat. Tovar moddiy zaxiralarni harakatida ham elektron hujjat aylanishi jarayonni yanada yanada sodda va aniq qilib beradi. Avtomatlashtirish tizimi yoki elektron hujjat aylanish tizimi boshqaruv jarayonlarini qo'llab-quvvatlashni ta'minlaydigan hujjatlar bilan ishlashni avtomatlashtirishga imkon beradi. Korxonalarda tovar moddiy zaxiralar jarayonida elektron hujjat aylanish tizimi hujjatlarni rasmiylashtirishda an'anaviyga nisbatan bir qator inkor etilmaydigan afzalliklar beradi: inson omili kamayadi, ish tezligi ortadi, ish unumdorligini oshiradi, hujjatlar bilan bo'ladigan xarajatlarni kamaytiradi, hisobotlarni avtomatlashtirishga va hujjatlar yo'qolishi va axborotlarni buzilishga kam ehtimol yaratadi. Shu bilan birga, EDMSni joriy qilish orqali korxonada nafaqat moddiy, balki sezilarli darajada moddiy bo'lmagan foyda ham oladi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, avtomatlashtirish rasmiy

hujjatlarni idrok qilishni yaxshilashga, intizomni oshirishga, shuningdek xodimlarning korporativ ongini oshirishga yordam beradi.

Xulosa: Xulosa qilib aytganda, har bir korxonada tovar moddiy zaxiralarni jarayonini hisobga olish, harakatida qo'llaniladigan hujjatlarni oqilona yuritish va inventarizatsiya jarayonini aniq va qonuniy o'tkazish xo'jalik yurituvchi subyekt uchun ma'lum ma'suliyat yuklaydi. Qolaversa, hujjatlarni elektron tarzda yuritish esa korxonaga hisobi uchun, ularning har bir xodimi uchun ham foydali va muhim ahamiyatga ega.

Foydalanilgan adabiyotlar:

N. Toshmamatov, I. Ismanov, S. Buzrukhanov Moliyaviy hisob va hisobot «Sano-standart» nashriyoti, 2019-560 bet.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI BUXGALTERIYA HISOBİ MILLİY STANDARTI (4-SONLI BHMS)
“TOVAR-MODDIY ZAXIRALAR”NI TASDIQLASH TO‘G‘RISIDA

A.A. KARIMOV va boshqalar. “Buxgalteriya hisobi” .1 Toshkent “Iqtisod-Moliya” 2019

<https://uz.unansea.com/elektron-hujjat-aylanishi-tizimi-edms>



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

KORXONALARDA TOVAR-MODDIY ZAXIRALARNI BAHOLASHNI TAKOMILLASHTIRISH.

Tabayev A.Z. dotsenti
Avalbekov S. 2-kurs talabasi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada tova-moddiy zaxiralarni hisobga olish, jumladan ularni baholash tartibi va uni takomillashishi to'g'risida ma'lumotlar berilgan. Suningdek, korxonalarda tovar-moddiy zaxiralarni baholash uchun asosiy jarayonlardan biri hisoblangan AVECO usulini takomillashgan shaklda ishlatishning ahamiyati to'g'risida so'z boradi.

Kalit so'zlar: tovar-moddiy zaxiralar, baholash, FIFO, LIFO, AVECO BHXS, hisobotlar.

Kirish: Xo'jalik yurituvchi subyektlar darajasida tovar-moddiy zaxiralar yirik miqdordagi moliyaviy resurslar qo'yilmasini talab etuvchi obyektlar jumlasiga kiradi va shuning uchun ular xo'jalik yurituvchi subyektlarning ishlab chiqarish yoki marketing siyosatini belgilab beradigan muhim omillardan biri sifatida namoyon bo'ladi. Biroq, xo'jalik yurituvchi subyektlarning ko'pchiligi odatda ularga yetarli darajada e'tibor berishmaydi va doimo mavjud bo'lishi lozim bo'lgan zaxiralar bo'lgan ehtiyojga baho berishmaydi. Buning natijasida, ular tovar-moddiy zaxiralarga ko'zlangan darajadan ortiqcha mablag'lar sarflashlariga duch kelishadi.

Iqtisodiyotning jadal tarzda rivojlanishi mamalakatda ko'plab sohalarni rivojlanishiga turtki bo'lmoqda. Shu jumladan iqtisodiyotning bir bo'lagi bo'lgan buxgalteriya hisobi ham yuqori tezlikda rivojlanib bormoqda.

Muammoning qo'yilishi: Buxgalteriya hisobining rivojlanishi esa uning elementlari rivojlanishi bilan bevosita bog'liqdir. Buxgalteriyaning asosiy elementlaridan biri bu - baholashdir. Buxgalteriyada umuman olganda iqtisodiyotda baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Har bir tadbirkor yoki biznesmen o'zining tovar moddiy zaxiralarini sotish va sotib olishda to'g'ri qarorlar qabul qilishi lozim.

2-sonli BHXSda tovar-moddiy zaxiralarga quyidagicha ta'rif berilgan:

Tovar-moddiy zaxiralar – bu quyidagi aktivlardir:

- odatdagi faoliyat doirasida sotish uchun mo'ljallangan;
- bunday sotuv uchun ishlab chiqarish jarayonida bo'lgan;
- ishlab chiqarish jarayonida yoki xizmatlar ko'rsatilishida foydalanilishi ko'zlangan xomashyo va materiallar ko'rinishidagi aktivlar.

Materiallarni buxgalteriya hisobida to'g'ri baholash muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. 4-son BHXSning 11-bandiga muvofiq, materiallarni baholash quyidagi ikki bahoning eng past bo'yicha – balans tuzilayotgan sanadagi haqiqiy tannarx bo'yicha (sotib olish narxi yoki ishlab chiqarish tannarxi) yoki bozor bahosi bo'yicha (sof sotish qiymati) bo'yicha amalga oshiriladi.

Materiallari sotib olish bila bog'liq bo'lgan va ularning tannarxiga kiritiladigan xarajatlarga quyidagilar kiritiladi:

- materiallarning shartnoma qiymati;
- boj to'lovlari va yig'imlari;
- materiallarni sotib olishda qatnashgan ta'minotchi va vositachilarga to'lanadigan komission haqlar;
- materiallarni sertifikatlash va texnik sharoitlarga muvofiq sinovdan o'tkizish xarajatlari;
- transport-tayyorlov xarajatlari;
- transportirovka qilish tavakkilchiliklarini sug'urtalash xarajatlari.

Xalqaro tajribalardan kelib chiqqan holda tovar-moddiy zaxirani baholashning ikki usuli bor ular: yalpi foyda usuli va tovar-moddiy zaxiraning chakana savdo usuli.

Tadqiqot natijalari: O'zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2006-yil 17-iyulda 1595-son bilan davlat ro'yxatidan o'tkazilgan va O'zbekiston Respublikasi Moliya vazirining 2006-yil 15-iyundagi 52-son buyrug'i bilan tasdiqlangan 4-BHMSning 53-moddasiga muvofiq tovar-moddiy zaxiralarini hisobga olish va sotish vaqtida hisobdan chiqarishning 3 ta usuli mavjud. Ularni masala yordamida ko'rib chiqish maqsadga muvofiqdir.

1-jadval.

Mahsulot	Miqdori	Birlik bahosi	Umumiy bahosi
A1	700 kg	80 so'm	56000 so'm
A2	800 kg	85 so'm	68000 so'm
A3	500 kg	90 so'm	45000 so'm
Jami:	2000 kg		169000 so'm

Quyidagi jadval (1-jadval)da korxonaning tovar-moddiy zaxiralari ko'rsatilgan. Ushbu korxonada 1300 kg tovar-moddiy zaxiralar sarflanishi ko'zda tutilgan. Korxonada tovar-moddiy zaxiralarni baholash uchun quyidagi usullar bo'yicha hisoblab chiqib, ulardan eng kam xarajatli usul orqali hisobdan chiqarishni rejalashtirdi.

1. Birinchi usulimoz o'rtacha tannarx bo'yicha yoki AVECO usuli deb yuritiladi. Bu usulda o'rtacha tannarxni aniqlash lozim. ($169000 \text{ so'm} : 2000 \text{ kg} = 84,5 \text{ so'm/kg}$). Korxonada AVECO usulidan foydalanib mahsulotlarni sarflangan va quyidagicha ko'rinishga ega bo'lgan.

2-jadval.

Mahsulot	Miqdori	Birlik bahosi	Umumiy bahosi
A1	700kg	84,5 so'm	59150 so'm
A2	600kg	84,5 so'm	50700 so'm
A3	0	0	0
Jami:	1300 kg		109850 so'm

Korxonada tovar-moddiy zaxiralarini AVECO usulida hisoblaganda tovar-moddiy zaxiralarning tannarxi yoki bahosi 109850 so'mlik bo'lgan (2-jadval).

2. O'rtacha chamalangan baholar bo'yicha, birinchi tushum-birinchi xarajat, FIFO usuli deb yuritiladi.

3-jadval.

Mahsulot	Miqdori	Birlik bahosi	Umimiy bahosi
A1	700 kg	80 so'm	56000 so'm
A2	600 kg	85 so'm	51000 so'm
A3	0	0	0
			107000 so'm

Korxonada tovar-moddiy zaxiralarini FIFO usulida hisobdan chiqarsa 107000 so'mni tashkil qiladi.

3. O'rtacha chamalangan baholar bo'yicha, oxirgi tushum birinchi xarajat, LIFO usuli deb yuritiladi. Bu usulda jarayon quyidagi ko'rinishga ega bo'kadi:

4-jadval.

Mahsulot	Miqdori	Birlik bahosi	Umumiy bahosi
A1	0	0	0
A2	800 kg	85 so'm	68000 so'm

A3	500 kg	90 so'm	45000 so'm
			113000 so'm

Korxonalar tovar-moddiy zaxiralarini LIFO usulida hisobdan chiqarsa 113000 so'm xarajatga o'tkazishga to'g'ri keladi.

Mazkur uchta usuldan farqli o'laroq biz tovar-moddiy zaxiralarini baholashda quyidagi usulni taklif qilamiz, ya'ni boshqa usullar kabi birinchi tushum birinchi xarajat yoki oxirgi tushum birinchi xarajat usullaridan farqli ravishda barcha tushumlardan teng foizda ($1300/2000 \cdot 100 = 65\%$) xarajat qiladi:

5-jadval.

Mahsulot	Miqdori	Birlik bahosi	Umumiy bahosi
A1	455 kg	80 so'm	36400 so'm
A2	520 kg	85 so'm	44200 so'm
A3	325 kg	90 so'm	29250 so'm
			109850 so'm

Bizga taklif qilgan mazkur usul yordamida tovar-moddiy zaxiralari hisobdan chiqarilganda AVECO usuli bilan bir xil xarajat bo'layotganini kuzatish mumkin (5-jadval).

Ushbu usulni hisoblash esa quyidagicha amalga oshiriladi:

$$2000\text{kg}=100\%$$

$$1300\text{kg}=x. \quad X=65\%$$

$$700\text{kg}=100\%$$

$$Z=65\% \quad z=455\text{kg}$$

$$800=100\%$$

$$Y=65\% \quad y=520\text{kg}$$

$$500=100\%$$

$$T=65\% \quad t=325\text{kg}.$$

Xulosa: Jarayonlarni kuzatib, shuni ko'rish mumkinki eng ko'p xarajat bo'layotgan usul LIFO usulidir. Shu sababli qonunchilikda LIFO usulidan foydalanishga taqiq qo'yilgan. Buning sababi esa yurtimizda inflatsiya darasi past bo'lmaganligi sababli korxonalar yuqori xarajat qilish orqali kam foyda ko'ridir. LIFO usulini inflatsiya past bo'lgan davlatlarda qo'llash maqsadga muvofiq.

Biznes va tadbirkorlik faoliyati risk qilish ya'ni tavakkalchilik qilishga asoslangan bo'lib, ba'zida foyda ba'zida esa zarar ko'rish holatlariga duch kelinadi. Yuqoridagi usul (5-jadval) esa ba'zi bir mahsulot narxlarini birinchi yil inflatsiyaga uchrasa keyingi yili deflatsiyaga uchrash holatlari kuzatiladigan mahsulotlar uchun riskni kamaytirish omili bo'lib xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- A.A. Karimov, J.E. Kurbanbayev, S.A. Jumanazarov. Buxgalteriya hisobi: Darslik / - T.: "Iqtisod-Moliya", 2019. 624 b.
Barry Elliot, Jamie Elliot. Financial accounting and reporting. (ISBN 978-1-292-08057-4) London, 2015. 17 th Edition. 101 p
Wan Madznan Wan Ibrahim va Mohd Rizal Palil. Fundamentals of business accounting. Oxford university Press, 2014. 103-p.
Ochilov I., Rizayev N., Bolibekov B. "Moliyaviy va boshqaruv hisobi". Darslik, T.: "Iqtisod-Moliya", 2006-yil.
Jo'rayev N., Bobojonov O., Abduvaxidov F., Sotivoldieva D. Moliyaviy va boshqaruv hisobi: Darslik. T.: TDIU. 2007.- 382 b.
Karimov A.A., Kurbanbayev J.E., Jumanazarov S.A. Moliyaviy hisob va hisobot. Darslik / - T.: "IQTISOD-MOLIYA", 2019. - 400 bet.
www.lex.uz.

TOVAR MODDIY ZAXIRALARNING HARAKATINI RASMIYLASHTIRISH VA TOVAR MODDIY ZAXIRALARINING TANNARXI

Primova Shahnoza Komiljonovna

*“Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit” ixtisosligi 1-bosqich doktoranti,
Aliboyeva Hulkar, Pirnazarov Shaxzod “Buxgalteriya hisobi va audit(tarmoqlar va sohalar bo’yicha)”yo’nalishi 2-bosqich talabasi.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Biz ushbu maqolada korxonada tovar moddiy zaxiralar (TMZ) hisobini yuritilishini nazariy va amaliy qismlarga bo'lgan holda, hamda shunga asosan zarur hujjatlarni ilova qilib o'rganib chiqamiz. tovar moddiy zaxiralarni tan olish va ularning tannarxi, tovar moddiy zaxiralar qoldiqlari va tovar moddiy zaxiralarni qiymatini aniqlash usullari, tovar moddiy zaxiralarning harakatini rasmiylashtirish va ularning hisobini tashkil qilish, tovar moddiy zaxiralar harakatini hisobga olishda qo'llaniladigan hujjatlar va inventarizatsiya qilish jarayonini o'rganib chiqamiz.

Kalit so'zlar: Tovar, Tovar-moddiy zaxiralar, Asosiy materiallar, Tovar-moddiy zaxiralarni haqiqiy tannarxi

Kirish: Bozor munosabatlari sharoitida xomashyolar, materiallar va yoqilg'ilar xarajatlari salmog'ini kamaytirishga o'xshagan sifat ko'rsatkichlari hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'ladi. Bunga ilg'or konstruktiv materiallardan, metall upalari va plastmassalardan, qimmat turadigan materiallar o'rniga mahsulot sifatini pasaytirmaydigan, ishlab chiqarish chiqindilarini kamaytiradigan arzon materiallardan foydalanish yo'li bilan erishiladi. Tabiat resurslaridan kompleks foydalanish zarur, yo'qotishlar va noratsional sarflarga barham berish zarur, xo'jalik aylanmasiga ikkilamchi resurslarni, shuningdek yo'l - yo'lakay mahsulotlarni keng jalb qilish kerak. Ishlab chiqarish jarayonida turli material qiymatliklaridan foydalaniladi. Ularni xo'jalik yurituvchi subektlarda materiallardan foydalanish usuli va ishlab chiqarish jarayonida foydalanishiga qarab turkumlarga ajratish mumkin.

Tovar - moddiy zaxiralar hisobini tashkil etishda buxgalteriya hisobi oldiga quyidagi vazifalar qo'yiladi:

Moddiy aktivlarni qonunchilikda belgilangan tartibda tovar-moddiy zaxiralar tarkibida aks ettirish;

Tovar-moddiy zaxiralarni kelib tushishi, ularni tashkilot hisobidan chiqarilishi, shuningdek, saqlanishi va maqsadli sarflanishi ustidan nazorat qilish;

Zahiralar va xarajatlarning belgilangan me'yorlarini kuzatib borish;

Belgilangan tartibda realizatsiya qilinishi lozim bolgan, foydalanilmaydigan materiallarni o'z vaqtida aniqlash;

Tovar-moddiy zaxiralar harakatini hujjatlarda to'g'ri rasmiylashtirilish hamda hisob registrlarida o'z vaqtida aks ettirilishini ta'minlash;

Budjet tashkilotlarida materiallar bo'yicha moliya yili oxiriga bo'lgan qoldiqlar aniqlangan me'yorlar asosida tahlil qilinadi. Agar budjet tashkilotini moliya yili oxirida bo'lgan materiallar bo'yicha qoldiq qiymati belgilangan me'yor(limit)dan ortiqcha bo'lsa keyingi moliya yili da budjet mablag'lari bo'yicha xarajat smetasida materiallar sotib olish uchun kiritilgan summa me'yordan ortiq summaga kamaytiriladi.

Muammoning qo'yilishi. Ombor xo'jaligini ko'zdan kechirish va moddiy qiymatliklar saqlanishining nazoratini hujjatlar asosida tekshirish bilan izchi amalga oshirish. Tovar - moddiy

zahiralarining saqlanishi to'grisida asoslangan xulosalar qilsih va profilitik tadbirlar ishlab chiqish omkonini beradi.tovar moddiy zaxiralarning tushumi va kirim qilinishi mol yetkazib beruvchilar bilan tuzilgan shartnomalar va kuzatib boruvchi hujjatlar asosida tekshiriladi.

Tovar-moddiy zaxiralarni baholash quyidagi ikkita qiymatlardan eng pasti bo'yicha amalga oshiriladi; balans tuzilayotgan sanadagi **tannarx** (sotib olish narxi yoki ishlab chiqarish tannarxi); balans tuzilayotgan sanadagi realizatsiya qilishning sof qiymati. Tovar–moddiy zaxiralarni xarid qilish bilan bog'liq bo'lgan va ularning tannarxiga boshqa xarajatlar ham kiritilishi mumkin. Shartnomaga muvofiq tovar- moddiy zaxiralar chegirma bilan xarid qilinganda, tovar - moddiy zaxiralarni qabul qilish sanasida foydalanilgan chegirmalar, agar tasdiqlovchi birlamchi hisob hujjatlari mavjud bo'lganda, ular xarid qilingan tovar- moddiy zaxiralari qiymatini kamaytirishga olib boriladi.

Xulosa. Biz bu maqolada tovar moddiy zaxiralarning korxonada tutgan o'rne, uning ahamiyatligi haqida batafsil bilib oldik. Guruhimiz har bir a'zosi bilan birgalikda mavzuning qanchalik dolzarbliligini hamda nazariy va amaliy ko'nikmalarimizni yanada oshirdik. Tovar moddiy zaxiralarning ta'rifi, turkumlanishi, baholanishi va vazifalari, tovar moddiy zaxiralarni tan olish va ularning tannarxi, tovar moddiy zaxiralar qoldiqlari va tovar moddiy zaxiralarni qiymatini aniqlash usullari, tovar moddiy zaxiralarning harakatini rasmiylashtirish va ularning hisobini tashkil qilish, tovar moddiy zaxiralar harakatini hisobga olishda qo'llaniladigan hujjatlar va inventarizatsiya qilish jarayoni kabilar bularga yorqin misol bo'la oladi. Nazariy qismda o'rganilgan ma'lumotlarni biz korxonadan olgan ma'lumotlar bilan solishtirgan holda oradagi farqlarni o'rganib chiqdik. Va so'ngida biz olgan bilimlarimiz shu asnoda amaliy tajribamizni jamlagan holda xulosa chiqarib oldik.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.O'zbekiston Respublikasining "Buxgalteriya hisobi to'g'risida"gi qonuni 2016-yil 13-aprel.
- 2.O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI BUXGALTERIYA HISOBI MILLIY STANDARTI (4-SONLI BHMS) "TOVAR-MODDIY ZAXIRALAR"NI TASDIQLASH TO'G'RSIDA
- 3.D.Q.Usmanova Buxgalteriya hisobi 2020. -388 bet.
- 4.N. Toshmamatov, I. Ismanov, S. Buzrukhanov Moliyaviy hisob va hisobot «Sano-standart» nashriyoti, 2019-560 bet.
- 5.A.A. KARIMOV va boshqalar. "Buxgalteriya hisobi" .1 Toshkent "Iqtisod-Moliya" 2019

Internet saytlar

- 1.<https://cyberleninka.ru/article/n/tovar-moddiy-zaxiralarini-baholash-tartibi>
- 2.<https://fayllar.org/13-mavzu-tovar-moddiy-zaxiralar-hisobi>
- 3.<https://prezi.com/4trpcv8bk8c9/tovar-moddiy-zahiralar-auditi-va-inventarizatsiyasi>

ASOSIY VOSIATALARNI HISOBGA OLISH

Pirimova Shahnoza Komiljonovna

“Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit” ixtisosligi 1-bosqich doktoranti.

Tuzelova Arujan., 2-kurs bakalavri.

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada asosiy vositalarni hisobga olish, ularni o'z vaqtida va to'g'ri qayd etib borish, eskirishini va amortizatsiyasini to'g'ri hisoblash, ularning hisobdan chiqib ketishida muommalarning mavjudligi haqida so'z boradi. Asosiy vositalar muddatidan oldin buzilib qolishi mumkin, yoki ular yangi lekin hozirgi texnologiyalarga mos bo'lmaganligi yani ishlab chiqarishda foydalanishga yaroqsiz bo'lganligi uchun zaxirada qolib ketishi mumkin. Ularga eskirish hamda amortizatsiyani hisoblab, hisobdan chiqarib ularning o'rnini bosish uchun boshqa asosiy vositalarni sotib olish lozim.

Kalit so'zlar: asosiy vositalar, eskirish, amortizatsiya, inventarizatsiya.

Kirish: "Asosiy vositalar" 5-son BXMS ning 7-bandiga asosan asosiy vositalar bir yildan ortiq vaqt davomida moddiy ishlab chiqarish sohasida ham, noishlab chiqarish sohasida ham amal qiladigan, shuningdek, ijaraga berish uchun foydalaniladigan hamda qiymati bazaviy hisoblash miqdorining ellik baravari miqdoridan yuqori bo'lgan moddiy aktivlardir.

Korxonalarda asosiy vositalarni hisobga olishda quyidagilarni taminlash lozim:

- ularning olinishi, joyining o'zgartirilishi o'z vaqtida va to'g'ri aks ettirish;
- asosiy vositalarni boshqa aktivlardan ajratgan holda guruhlashtirib hisobga olish;
- ularning eskirishini o'z vaqtida va to'g'ri hisoblash va to'g'ri aks ettirish;
- ularni tamirlash uchun ketgan harajatlarni aniqlash;
- eskirgan va yaroqsiz bo'lgan asosiy vositalarni o'z vaqtida hisobdan chiqarish va hisobdan chiqarilgan asosiy vositalar bo'yicha moliyaviy natijalarini o'z vaqtida va to'g'ri aniqlash.

Muammoning qo'yilishi.

Korxonalarda asosiy vositalarning kirib kelishi, chiqib ketishi, ularni inventarizatsiyalash, eskirish, amortizatsiya qilishda ko'plab muammolar mavjud. Asosiy vositalarni eng avvalo korxonaga sotib olganda ularni tannarxi bilan aks ettirish, ularning davr harajatlarini qayd etib borish lozim. Va albatta ularni inventar raqamlar bilan raqamlash muxim. Asosiy vosita korxonaga hisobidan chiqib ketgandan so'ng uning inventar raqamini boshqa asosiy vositaga qo'yish mumkin emas. Ularning eskirishi va amortizatsiyalashda xatoliklarga yo'l qo'yilmasligi lozim.

Tadqiqot natijalari.

Asosiy vositalar 4 xil schot orqali kirib kelishi mumkin. Ular 0810,0820,4610 va 8530-schotlardir. Korxonaga kirib kelgan har bir asosiy vositaning turiga qarab ularga inventar raqam berib boriladi. Inventar raqamlar kopincha 3 yoki 4 xonali bōladi, masalan 011,012,0112,0113. Őz ōrnida asosiy vositalar yaroqlilik muddatiga qarab amortizatsiya qilinib boriladi. Asosiy vositalarni amortizatsiya qilishning 4ta turi mavjud bōlib korxonalar ōziga maqbul yōl yordamida ularni hisobini yuritib borishlari shart.

Xulosa.

O'zbekiston Respublikasining Prezidenti Shavkat Mirziyoyev tomonidan tuzilgan 2022-2026- yillarga mo'ljallangan taraqqiyot strategiyasini tuzdi. Taraqqiyot strategiyasida "Milliy iqtisodiyotini jadal rivojlantirish va yuqori o'sish sur'atlarini ta'minlash". Bundan ko'rinishi mumkinki davlatimiz

rivojlanishi uchun iqtisodiyotning o'zni beqiyos va ajralmasdir. Iqtisodiyotning rivojlanishi bevosita buxgalteriya bilan bog'liq. Buxgalteriya hisobida asosiy vositalarni hisobga olish muhim jarayon hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasining "Buxgalteriya hisobi to'g'risida"gi qonuni 2016-yil 13-aprel.
2. D.Q. Usmanova Buxgalteriya hisobi 2020. -388 bet.
3. N. Toshmamatov, I. Ismanov, S. Buzrukhanov Moliyaviy hisob va hisobot «Sano-standart» nashriyoti, 2019-560 bet.

RESPUBLIKADA SITRUS MEVALARINI YETISHTIRISH VA RIVOJLANTIRISH MUAMMOLARINI HAL QILISH YO'LLARINI MATEMATIK MODELASHIRISH ORQALI TAHLIL QILISH

Хабибуллаева У., докторант.

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.

"TASHKENT INSTITUTE OF
ANNOTATSIA: D AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Oziq-ovqat bozorining to'la va xilma xilligi sharoitida O'zbekiston agrosanoat majmuasini rivojlantirishning hozirgi bosqichida agrosanoat majmuasining sitrus-meva kompleksini rivojlantirishga yangi talablar qo'ymoqda. Sitrus mevalarini etishtirish va boshqa mamlakatlarga eksport qilish tropik va subtropikadagi davlatlarning qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari tomonidan amalga oshiriladi. Maqolada sitrus mevalarini etishtirish istiqbollari va muammolari tahlil qilingan.

Kaliti so'zlar: axborot, sitrus o'simliklari, limon, apelsin, mandarin, navlar, turlar, hosildorlik, rivojlanish iqtisodiy ko'rsatkichlar, mahsulot ishlab chiqarish, sotish, matematik modellashtirish.

Kirish. Qishloq xo'jalik korxonalarini xo'jaliklarini boshqarishning tizimli modellarini amalga oshirish uchun ma'lumotlar bazasini yaratish va dasturiy mahsulotlarni ishlab chiqish bozor sharoitida resurslarni ta'minlashni hisobga olgan holda mintaqani rivojlantirishning barqaror oqilona strategiyasini tanlashga yordam beradi. Ilmiy tadqiqotlar davomida qishloq xo'jaligi ekinlarining naslchilik navlarini va ob'ektning tabiiy-iqlim sharoitlarini joylashtirish uchun optimallashtirish va simulyatsiya modellari tizimini joriy etish uchun ma'lumotlar bazasi va dasturiy mahsulot ishlab chiqiladi[3].

Sitrus mevalariga bo'lgan talab O'zbekistonda kun sayin o'sib bormoqda. 2016-yil bilan taqqoslaganda, o'zbek limonlarining eksporti ikki baravarga oshdi va 2021-yilga kelib, 5 097 tonnani tashkil etdi. Shuningdek, mamlakatimizdagi laboratoriyalarda limon, mandarin va apelsinlarning yangi turlari ishlab chiqilmoqda. Shu munosabat bilan 2022-yilda sitruslarni yetishtirish uchun mo'ljallangan

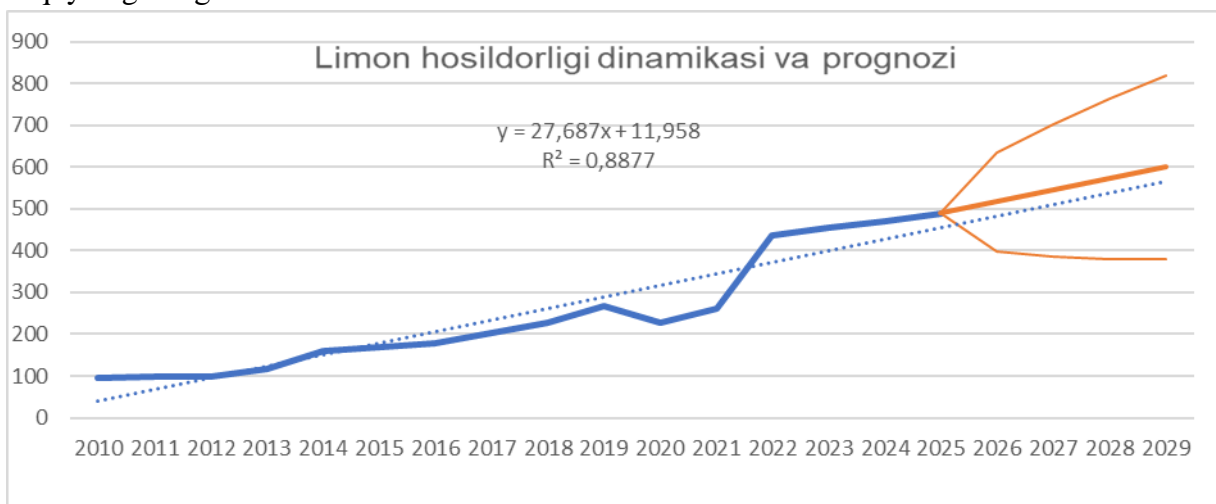
umumiy maydon 4 218 gektarga yetkazilishi rejalashtirilmoqda, bu esa hozir mavjud boʻlgan maydondan 3 baravar koʻp.

Apelsinning Oʻzbekiston seleksiyachilari tomonidan yaratilgan “Oʻzbekiston” navi, mandarinning “Toshkent” navi, shuningdek, limonning respublikamizda yetishtirilayotgan oʻnga yaqin navlari ichki va tashqi bozorda katta shuhrat qozondi[2].

Muammoning qoʻyilishi. Oʻzbekiston Respublikasi Qishloq xoʻjaligi vazirligi huzuridagi Bogʻdorchilik va issiqxona xoʻjaligini rivojlantirish agentligi sitrus mevalarini yetishtirishni tashkil etishga tayyor fermerlarni qoʻllab-quvvatlash uchun issiqxonalarda oʻrnatiladigan muqobil energiya manbasiga ega isitish uskunalari sotib olish xarajatlarining 30 foizini qoplashga tayyor[1].

Oʻzbekistonda limon eksporti va importi hajmi oʻsishi kuzatilmoqda. Xususan, agar 2016-yilda Oʻzbekiston 2 431 tonna limon eksport qilgan boʻlsa, 2021-yilga kelib bu koʻrsatkich 5 097 tonnaga yetkazildi. Limon importi borasida ham oʻsish kuzatilmoqda: 2016-yilda – 64,7 tonna, 2021-yilda esa limon importi hajmi 1 099 tonnaga yetdi.

Buni quyidagi diagrammada ham koʻrish mumkin:



Tahlilchilar Oʻzbekistonda 2022-yil yanvar oyi oxirida mevalarning ulgurji narxlarini bir yil oldingi xuddi shu vaqtda qayd etilgan narxlar bilan solishtirishdi va mahalliy mevalar aksariyatining narxi sezilarli darajada oshganini aniqlashdi. Shu bilan birga, sitrus va banan singari import qilinadigan mevalarning narxi tushgani maʼlum boʻldi. Chamasi, banan, apelsin va mandarin narxlarining pasayishi Oʻzbekiston Hukumatining 2021-yil 21-oktyabrdagi bir qancha mevalarni import qilish bojini vaqtincha bekor qilish toʻgʻrisidagi qarori bilan bogʻliq. Natijada, 2022-yil 28-yanvar holatiga koʻra, apelsinning ulgurji narxi oʻtgan yilning shu davriga nisbatan 22 foizga, mandarin narxi – 23 foizga arzonlashgan. Yil davomida oʻzbek soʻmi atigi 3 foiz devalvatsiya boʻlgan. Bu bilan ichki bozordagi real narxlar bundan-da pasaygan, deb aytish mumkin.

Bugungi kunda Oʻzbekiston mutaxassislari issiqxonalarda va ochiq tuproqda sitrus koʻchatlarining yangi navlarini, shuningdek, tugunchalar (urugʻlik maqsadida saralangan ikki yillik ekinlar koʻchatini) yetishtirishga, kasallik va zararkunandalar bilan kurashishga alohida eʼtibor qaratmoqdalar. Laboratoriyalarda mehnat qilayotgan olimlar va issiqxonadagi mutaxassislar boshqa mamlakatlarga eksport qilish va tashish uchun mos boʻlgan limon, apelsin va mandarin navlarini rivojlantirish ustida bosh qotirmoqdalar[2].

Tadqiqot uslubi. Mandarin, apelsin, limon mahsulotlari narxining hosildorlikka tasirining regressiya tahlilini qarab chiqqanimizda va quyidagi belgilashlarni kiritganimizda:

x_1 –mandarin;

x_1 -apelsin;

x_3 –limon deb belgilasak ular orasidagi bog‘lanish tenglamasi quyidagicha bo‘ldi.

$$y = 551.2 + 0,008x_1 + 0,02x_2 - 0,02x_3$$

Bu yerda faqat limonning narxi teskari ta‘sir ko‘rsatayapti. Korrelyatsiya koeffitsienti

$R=0,95$ ga tengligi bular orasida bog‘lanish juda yuqori va determinatsiya koeffitsienti $R^2 = 0,85$ ekanligi regressiya tenglamasi haqqoniyligini ko‘rsatadi[4].

Tadqiqot natijalari. Agar modelga ikki yoki undan ko‘p o‘zaro jips chiziqli korrelyatsiya bog‘lanishiga ega bo‘lgan omil kiritilsa, u holda regressiya tenglamasi bilan bir qatorda boshqa chiziqli bog‘lanish ham paydo bo‘ladi. *Multikollinearlik* deb nomlanuvchi bunday hodisa regressiya koeffitsientlarining miqdorini buzib ko‘rsatadi va ularning iqtisodiy talqinini qiyinlashtiradi.

Umumiy qiymati doimiy kattalikni o‘zida namoyon etuvchi ko‘rsatkichlardan omillar sifatida foydalanish (masalan, asosiy fondlarning yaroqlilik koeffitsienti va eskirish koeffitsienti). Bir-birining elementlari hisoblangan omillar (masalan, mahsulotni ishlab chiqarish xarajatlari va mahsulot birligining tannarxi). Bir-birini takrorlovchi iqtisodiy ma‘no bo‘yicha omillar (masalan, foyda va mahsulotning rentabelligi).

Multikollinearlikni regressiya modelidan bir yoki bir necha chiziqli bog‘langan omillarni chiqarib tashlash yoki boshlang‘ich omillarni yangi, yiriklashtirilgan omillarga aylantirish yo‘li bilan bartaraf etish mumkin. Omillardan qaysi birini chiqarib tashlash masalasi o‘rganilayotgan hodisani sifat va mantiqiy jihatdan tahlil qilish asosida hal etiladi.

Multikollinearlikning bor-yo‘qligini aniqlash uchun dastlab juft korrelyatsiya koeffitsientlarining matritsasini tahlil qilish. Agar $r_{x_i,x_j} > 0,8$ bo‘lsa, x_i va x_j omillar kollinear deb e‘tirof etilishi mumkin.

	Столбец 1	Столбец 2	Столбец 3	Столбец 4
Столбец 1	1			
Столбец 2	0,7111729	1		
Столбец 3	0,7766078	0,5983655	1	
Столбец 4	0,764996	0,8850515	0,69380598	1

Ko‘rinib turibdiki bu yerda multikollinearlik mavjud emas.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 19-fevraldagi PQ-4610-sonli Qaroriga muvofiq, Akademik M. Mirzayev nomidagi Bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti huzurida Sitrus, subtropik va tropik o‘simlik yetishtiruvchilar va eksport qiluvchilar uyushmasi tashkil etildi. Uyushma respublikada limonchilik tarmog‘ini yana-da rivojlantirish, ilmiy-tadqiqotlar ko‘lamini kengaytirish, ilg‘or va zamonaviy resurs tejovchi texnologiyalarni qo‘llash asosida yuqori sifatli sanoatbop va eksportbop sitrus mevalarini yetishtirish hajmini oshirish maqsadida tashkil etilgan.

Akademik M. Mirzayev nomidagi Bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ITI olimlari eng yuqori xususiyatlarini o‘rganishdi va joriy etishdi.

Institut olimlari respublikamiz hududida sitrus daraxtlarini ekish, Davlat reyestriga kiritish maqsadida yangi navlarni ishlab chiqdilar. Ular orasida quyidagilarni qayd etish mumkin:

– Limonning ikkita “Meyer” va “O‘zbekiston” yuqori hosildor navlari. Ularni issiqxonalarda va zovurlarda yetishtirish tavsiya etiladi. Bu navlar erta hosil beradi[2].

Xulosalar. Shunday qilib O‘zbekiston sharoitida keng handaklar sharoitida sitrus o‘simliklaridan limonni O‘zbekiston to‘ng‘ichi, apelsinni Gladkakoriy, mandarinni Okitsu vase navlarini o‘stirish

uchun tavsiya etiladi. Keng xandaklarda bahorgi xamda kuz mavsumida namlikni ortib ketishi kasalliklar va xashoratlarni ko‘payishini oldini olish uchun ushbu vaqtda handaklar shamolatilishi va zararkunandalarga qarshi kurash chorolari o‘z vaqtda olib borilishi zarur

Foydalanilgan adabiyotlar:

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 19-fevraldagi Akademik M. Mirzayev nomidagi Bog‘dorchilik, uzumchilik va vinochilik ilmiy-tadqiqot instituti huzurida Sitrus, subtropik va tropik o‘simlik yetishtiruvchilar va eksport qiluvchilar uyushmasi tashkil etish togrisidagi PQ-4610-sonli Qarori.

Ахмед Хўжа ўғли Обиджанов, Дилшод Ж. Б. Агзамходжаев: Цитрус ўсимликларни кенг хандакларда ўстириш, мақола, 2022.

Шодмонова Г. Иқтисодий-математик усуллар ва моделлар. Дарслик. ТИМИ. 2013,2606.

Shadmanova G., Rahmankulova B., Karimova X.X. Ekonometrika. Darslik. T.TIQXMMI. 2019.

Rahbar: Shadmanova G. “AT” kafedrası professorı.

O‘ZBEKISTONDA MEVA-SABZAVOT MAHSULOTLARI EKSPORTI TAHLILI.

Xoliqulov Muhammad Abdurasul o‘g‘li

“Toshkent irrigatsiya va qishloq xo‘jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti” Milliy Tadqiqot Universiteti tayanch doktoranti

Annotation:

Meva-sabzavotchilik tarmog‘i O‘zbekiston iqtisodiyotining muhim tarmoqlaridan biri bo‘lib, mamlakat yalpi ichki mahsulotiga salmoqli hissa qo‘shib kelmoqda hamda aholining katta qismini ish bilan ta‘minlamoqda. Ushbu maqolada bugungi kunda O‘zbekiston Respublikasida yetishtirilayotgan meva-sabzavot mahsulotlari eksporti hajmi tahlili, amalga oshirilgan ishlar hamda eksport hajmini oshirish uchun ilmiy taklif va tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: qishloq xo‘jaligi, meva-sabzavot mahsulotlari, sanoat, eksport, infratuzilma, diversifikatsiya, imtiyoz.

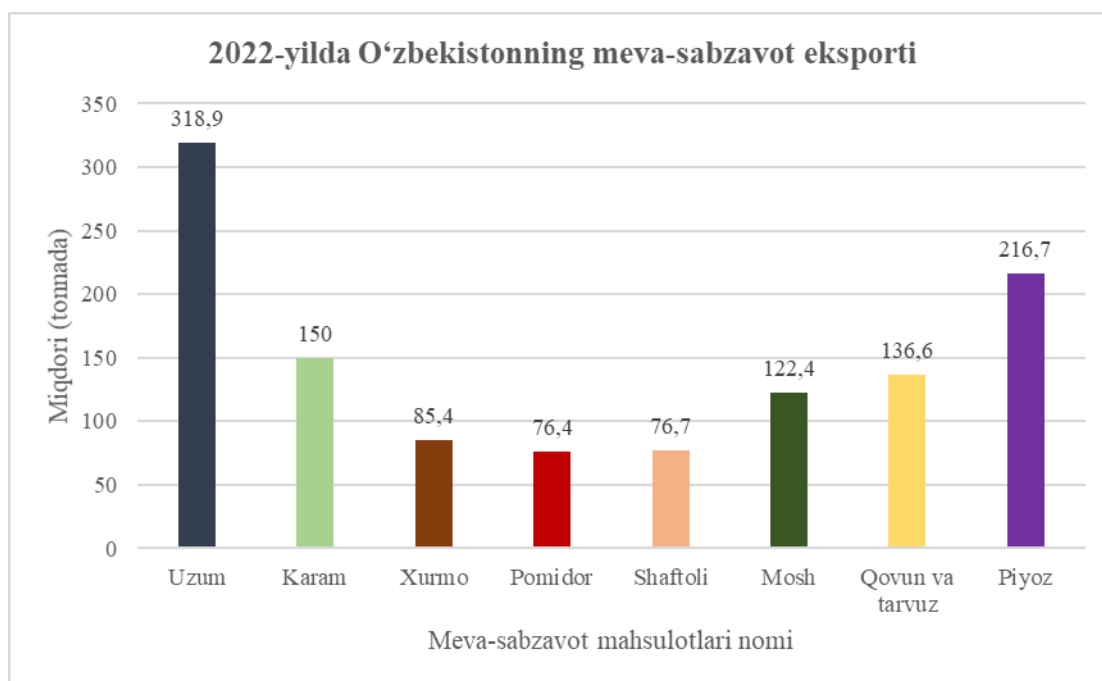
Kirish qismi: O‘zbekiston Markaziy Osiyoda meva-sabzavot yetishtiruvchi yirik davlat bo‘lib, bu ekinlarni yetishtirishning o‘ziga xos uzoq tarixi bor. Mamlakat joylashuvi va iqlimi turli xil meva va sabzavotlar, jumladan, poliz mahsulotlari, uzum, o‘rik, pomidor, qalampir kabi meva-sabzavot mahsulotlari yetishtirish imkonini berdi[1]. Shuning bilan birga O‘zbekiston hukumati so‘nggi yillarda qo‘shimch ish o‘rinlari yaratish, valyuta tushumlarini ko‘paytirish va iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantirish maqsadida mamlakat meva-sabzavot mahsulotlarini eksport qilish sanoatini kengaytirishga katta e‘tibor qaratmoqda.

Muammoning qo'yilishi: Biroq, shunga qaramasdan O'zbekiston meva-sabzavot mahsulotlarini eksport qilishda duch keladigan bir nechta asosiy muammolar mavjud. Bularga: *Infratuzilmaning etishmasligi:* O'zbekiston qishloq xo'jaligi sanoatida tegishli infratuzilma, jumladan, zamonaviy transport, omborxonalar va qadoqlash materiallari hajmi yetarli emas. Bu fermerlarning o'z mahsulotlarini samarali tashish va saqlash imkoniyatlarini cheklaydi, natijada sifati pasayadi va saqlash muddati kamayadi. *Xalqaro bozorlarga chiqishning cheklanganligi:* O'zbekiston qishloq xo'jaligi sektori savdo kelishuvlarining yetarli emasligi, yuqori tariflar va importni qattiq tartibga solish kabi turli omillar tufayli ko'plab xalqaro bozorlarga kirishda to'siqlarga duch kelmoqda. *Sifat nazoratining pastligi:* O'zbekiston meva-sabzavot mahsulotlari sifati butun ta'minot zanjiri bo'ylab sifat nazorati chora-tadbirlari yetarli darajada o'tkazilmagani tufayli bir xil emas, bu esa xaridorlar va iste'molchilarning ishonchsizligiga olib keladi. *Samarasiz ishlab chiqarish usullari:* O'zbekistonda ko'plab fermerlar hali ham eskirgan ishlab chiqarish usullariga tayanadi, bu esa hosilning hajmi va mahsulot sifatining pasayishi olib kelishi kabilarni kiritishimiz mumkin. Shuningdek, O'zbekiston meva-sabzavot mahsulotlarini eksport qilish sanoati oldida turgan asosiy muammolardan biri bu o'rim-yig'imdan keyingi va qayta ishlash korxonalarining yo'qligidir. Ko'p hollarda mahsulot to'g'ri saralanmasdan, qadoqlanmasdan va sovutilmasdan bozorlarga tashiladi, bu esa yuqori darajada buzilish va sifatni pasaytirishga olib keladi. Yuqoridagi muammolar mamlakat meva-sabzavot mahsulotlarining xalqaro bozorlarda sifatsiz ko'rinishiga olib keldi va mamlakatning Turkiya va Xitoy kabi boshqa yirik ishlab chiqaruvchilar bilan raqobat qilish imkoniyatini cheklab qo'ymoqda.

Tadqiqot uslubi: Yuqoridagi muammolarga ilmiy asoslangan yechimlar ishlab chiqishda adabiyotlar tahlili, ma'lumotlarni to'plash, ma'lumotlarni tahlil qilish va baholash kabi ilmiy usullardan foydalanildi.

Tadqiqot natijalari: So'nggi yillarda O'zbekistonda meva-sabzavotchilik tarmog'ini modernizatsiya qilish, unumdorlik va samaradorlikni oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Natijada sug'orish tizimi, issiqxona kabi zamonaviy qishloq xo'jaligi texnikasidan foydalanayotgan tovar xo'jaliklari ko'paydi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO) hisobotiga ko'ra, O'zbekistonning meva-sabzavot mahsulotlari eksporti so'nggi yillarda barqaror o'sib bormoqda, 2018-yilda umumiy qiymati 1,2 milliard dollarni tashkil etdi[2]. Meva-sabzavot sanoati O'zbekiston iqtisodiyotiga katta hissa qo'shmoqda, yangi va qayta ishlangan meva va sabzavotlar eksporti mamlakatga katta daromad keltirmoqda. O'zbekiston meva-sabzavot mahsulotlarini Rossiya, Qozog'iston, Qirg'iziston, Afg'oniston, Birlashgan Arab Amirliklari kabi qator davlatlarga eksport qiladi.

O'zbekiston hukumati meva-sabzavotchilik sanoatini rivojlantirishni qo'llab-quvvatlash bo'yicha qator siyosatlarni amalga oshirmoqda, jumladan, fermerlar uchun subsidiyalar, sug'orish tizimlari va saqlash omborxonalari kabi infratuzilmalarga investitsiyalar kiritilmoqda.



1-rasm. 2022-yilda O‘zbekiston Respublikasi meva-sabzavot mahsulotlari eksporti tahlili.

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika Agentligi ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, uzum O‘zbekiston meva-sabzavot sanoatining asosiy eksporti bo‘lib, 2022-yilda qariyb 320 ming tonna eksport qilinadi. Uzum eng ko‘p yuborilgan mamlakatlar Rossiya, Qozog‘iston va BAA hisoblanadi.

Piyoz eksport qilish bo‘yicha ikkinchi o‘rinda turadi, 2022-yilda 216 ming tonnadan ortiq eksport qilingan. Karam, qovun-tarvuz va mosh kabi mahsulotlar O‘zbekiston meva-sabzavot sanoati uchun ham muhim eksport mahsulotlari bo‘lib hisoblanadi.

Umuman olganda, jadvalda O‘zbekistonda meva-sabzavot sanoatiga eksport qilish muhimligi, Rossiya va Markaziy Osiyo davlatlari o‘zbek mahsulotlari uchun asosiy bozor ekanligi ko‘rsatilgan.

Quyida meva-sabzavotchilik sanoatini qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha O‘zbekistonda amalga oshirilgan asosiy siyosiy islohotlar:

Subsidiyalar va moliyaviy qo‘llab-quvvatlash: O‘zbekiston hukumati meva va sabzavotlar yetishtirishni ko‘paytirishni rag‘batlantirish maqsadida fermerlarga moliyaviy yordam va subsidiyalar beradi. Bunga qishloq xo‘jaligi texnikasi va urug‘lik sotib olish uchun subsidiyalar, fermerlar uchun past foizli kreditlar kiradi.

Qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish: Hukumat qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish dasturini ishlab chiqdi, bunda asosiy e‘tibor hosildorlik va samaradorlikni oshirishga qaratilgan. Bunda zamonaviy sug‘orish tizimlari, issiqxonalar va boshqa ilg‘or dehqonchilik usullarini joriy etish kiradi.

Infratuzilmani rivojlantirish: Hukumat meva-sabzavotchilik sanoatini qo‘llab-quvvatlash uchun infratuzilmani rivojlantirishga, jumladan, yangi yo‘llar va transport tarmoqlarini, shuningdek, sovutish omborxonalari va qayta ishlash korxonalarini qurishga sarmoya kiritmoqda.

Eksportni rag‘batlantirish: O‘zbekiston hukumati meva-sabzavot mahsulotlari eksportini, jumladan, savdo delegatsiyalarini tashkil etish va xalqaro savdo yarmarkalarida ishtirok etishni rag‘batlantirish siyosatini amalga oshirmoqda. Bundan tashqari, hukumat eksportchilarni qo‘llab-quvvatlamoda, masalan, transport xarajatlari uchun subsidiyalar va zarur sertifikatlarni olishda yordam berilmoqda.

Normativ islohotlar: Hukumat fermer xo'jaligi va meva-sabzavot mahsulotlarini eksport qilish uchun litsenziyalar va ruxsatnomalar olish jarayonlarini tartibga solish uchun tartibga soluvchi islohotlarni amalga oshirmoqda. Bu byurokratik to'siqlarni kamaytirish va sanoatda kengroq ishtirok etishni rag'batlantirishga yordam beradi.

Ushbu islohotlar O'zbekistonda meva-sabzavot sanoatining o'sishi va rivojlanishini qo'llab-quvvatlash, ishlab chiqarish va eksport hajmini oshirishni rag'batlantirish, shuningdek, samaradorlik va raqobatbardoshlikni oshirishga yordam bermoqda.

Xulosa va takliflar: O'zbekistonda meva-sabzavot eksporti sohasiga oid ba'zi takliflar va xulosalar:
Takliflar:

O'rim-yig'imdan keyingi va qayta ishlash infratuzilmasini yaxshilash: O'rim-yig'imdan keyingi va qayta ishlash infratuzilmalaridagi kamchiliklar O'zbekistonda meva-sabzavot eksporti sanoati oldida turgan asosiy muammo hisoblanadi. Hukumat va xususiy sektor mahsulot sifatini yaxshilash va buzilishlarni kamaytirish uchun ushbu ob'ektlarni yangilash va kengaytirishga sarmoya kiritishi kerak. Sifat nazorati choralari kuchaytirish: O'zbekiston meva va sabzavotlari xalqaro bozorlarda ko'pincha sifatsiz deb qabul qilinadi. O'zbekiston mahsuloti imidjini yaxshilash uchun sifat nazorati, jumladan, to'g'ri saralash, qadoqlash va markalash bo'yicha qat'iy choralar ko'rish kerak.

Eksport yo'nalishlarini diversifikatsiya qilish: Rossiya va Markaziy Osiyo davlatlari O'zbekiston meva-sabzavotlari uchun muhim bozor bo'lsa-da, mamlakat eksport yo'nalishlarini diversifikatsiya qilishga intilishi kerak. Bunga Yevropa va Osiyodagi yangi bozorlarni o'rganish hamda ushbu hududlardagi importerlar va distribyutorlar bilan aloqalarni rivojlantirish kiradi.

Organik dehqonchilikni rag'batlantirish: Ko'pgina xalqaro bozorlarda organik mahsulotlarga talab ortib bormoqda va O'zbekiston asosiy organik dehqonchilik ishlab chiqaruvchisiga aylanish imkoniyatiga ega. Hukumat va xususiy sektor organik dehqonchilik amaliyotini targ'ib qilishi va O'zbekiston mahsulotlari uchun organik sertifikatlar olishga intilishi kerak.

Xulosa qilib aytganda, meva-sabzavot eksporti sanoati O'zbekiston iqtisodiyoti uchun muhim tarmoq bo'lib, o'sish uchun katta salohiyatga ega. Shu bilan birga, hali ham hal qilinishi kerak bo'lgan vazifalar, jumladan, hosilni yig'ib olish va qayta ishlashdan keyingi infratuzilmani yaxshilash, sifat nazorati choralari kuchaytirish, eksport yo'nalishlarini diversifikatsiya qilish va organik dehqonchilikni rag'batlantirish kabilar mavjud. Ushbu vazifalarni hal etish hamda sanoatni kengaytirish va takomillashtirish strategiyasini amalga oshirish orqali O'zbekiston valyuta tushumini oshirishi, ish o'rinlari yaratishi, yuqori sifatli meva-sabzavot yetishtiruvchisi sifatida xalqaro obro'sini oshirishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

M. Abdullaev, N. Azizov "O'zbekiston qishloq xo'jaligining umumiy ko'rinishi" S. B. Agaev (Tahr.), Visegrad mamlakatlarida barqaror qishloq xo'jaligi va qishloq taraqqiyoti (169-183-betlar). Springer, 2019 yil.

Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti "Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi holati" 2019 yil.

Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki "O'zbekiston: meva-sabzavotchilik tarmog'ining barqaror iqtisodiy rivojlanishga qo'shgan hissasini oshirish strategiyasi", 2018 yil;

B. Komilov, M. Inomov "O'zbekistonda meva-sabzavotchilik sanoatini rivojlantirish istiqbollari", Tanqidiy sharhlar jurnali, 7(17), 568-572 betlar, 2020 yil.

B. Matyoqubov, M. Abdullaev, Z. Mansurov "O'zbekiston qishloq xo'jaligida eksport salohiyatini rivojlantirish istiqbollari" Qishloq xo'jaligi tadqiqotlari jurnali, 6(1), 120-130 betlar, 2018-yil.

www.stat.uz – O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika Agentligi rasmiy sayti.

Ilmiy rahbar: "Iqtisodiyot" kafedrasida dotsenti, Phd. Sh Murodov

ОРГАНИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА АССОЦИАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ.

Абдумаликова Гулчехрабону Абдусамад кизи.

Иктисодиёт факультети 206-группа.

Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

Бухгалтерский учет - это одна из основных функций хозяйствования и его информация широко используется внутренними и внешними пользователями. Поэтому целью бухгалтерского учета является обеспечение пользователей своевременной, полной и точной финансовой информацией. Пользователями бухгалтерской информации являются физические и юридические лица, которые анализируя информации, принимают управленческие решения.

Ключевые слова: ассоциация водопользователей, фермерское хозяйство, земля, вода, бухгалтерский учет, финансовый учет, внешние и внутренние пользователи.

Ассоциация водопользователей – негосударственное некоммерческое организации, которое создается в соответствии с пожеланиями фермерских хозяйств, созданных в округе. Основные задачи данной организации: орошение фермерских хозяйств, водоснабжение, очистка оросительных систем, ремонт и переоборудование. Изучение углубления экономических реформ в сельском хозяйстве, укрупнения фермерских хозяйств и деятельности Союза водопользователей в течение последующих десяти лет показывает, что организационно-экономические отношения между фермерскими хозяйствами и водопользователями не наладились.

В частности, ассоциация водопотребителей организуется по своему статусу исходя из пожеланий фермерских хозяйств, а возложенные на них задачи выполняются за счет взносов, уплачиваемых фермерскими хозяйствами. С этой точки зрения, независимо от организационно-правовой формы объединения водопользователей должны организовывать и вести бухгалтерский учет в соответствии с Законом «О бухгалтерском учете», принятым 30 августа 1996 г., а затем 13 апреля 2016 г., и в соответствии с внедренными в практику Национальными стандартами бухгалтерского учета. Поскольку Национальные стандарты бухгалтерского учета носят рекомендательный характер, каждый хозяйствующий субъект должен разработать (формировать) собственную учетную политику и вести бухгалтерский учет на ее основе. Пользователями учетной информации являются физические и юридические лица, которые анализируют и изучают эту информацию и принимают те или иные решения. Например, фермерские и крестьянские хозяйства знают, на какие цели были израсходованы уплаченные ими отчисления и исходя из этого, в какой мере выполнены планы ремонта и оборудования оросительных сетей, определяют и принимают четкие решения. Руководитель и специалисты объединения знакомы с бухгалтерской информацией и широко используют ее для определения перспективы предприятия, определения работ, необходимых для будущего выполнения, определения источников их финансирования, составления перспективных бизнес-планов. Исходя из данных бухгалтерского учета, все предприятия, независимо от формы собственности, являются основным источником финансовой отчетности. На основании этих данных составляются и представляются в соответствующие организации формы «Бухгалтерский

баланс» №1, «Отчет о финансовых результатах» №2, «Отчет о движении денежных средств» №4 и форма №5 «Отчет о капитале».

Необходимость учета в объединениях водопотребителей, действующих в нашей республике, можно выразить следующим образом:

1. Поскольку объединения водопользователей являются негосударственными, некоммерческими организациями, их бухгалтерский учет отличается от бухгалтерского учета других хозяйствующих субъектов.
2. Объединения водопотребителей самостоятельно составляют свой бюджет и распределяют свои доходы на основании сметы расходов.
3. Объединения водопотребителей действуют за счет взносов ирригационных услуг. ВИУ – плата, уплачиваемая объединениям водопользователей за услуги всех водопользователей, то есть членов объединения (в основном фермеров), а также за пользование всеми оросительными и дренажными сетями на территории объединения и за их содержание всегда в хорошем рабочем состоянии.

В заключение можно сказать, что организация финансового и управленческого учета в объединениях водопользователей должна придавать объединению экономическую эффективность и репутацию, необходимые ему для достижения намеченной цели. Поскольку ассоциации водопользователей, действующие в нашей республике, являются негосударственными некоммерческими организациями, поступающие на их счета ВИУ они расходуют на покрытие своих расходов. Результаты анализа показывают, что по состоянию на 1 января 2022 года в Республике Узбекистан действует 161 объединение водопотребителей. Площадь его обслуживания составляет 3,7 млн га, объем выполненных работ — 65,5 млрд. сум, из которых 61% поступил на счета объединений водопользователей. Для ассоциаций водопользователей, реализовавших 100% услуг и полностью поставленных поливной водой, такая ситуация негативно сказывается на надлежащем планировании их расходов.

По нашему мнению, для правильной организации бухгалтерского учета и правильного учета расходов и поступлений в объединениях водопользователей необходимы:

1. Водопотребители должны уплатить 30 % суммы, уплаченной за поливную воду, поставленную в этом году, в виде аванса до 31 декабря предыдущего года, 50 % - до 1 мая текущего года, а остальные 20 % - после на их счета поступает доход от урожая текущего года.
2. Учесть в расчетной ведомости 3190-"Расходы будущего периода" авансовый платеж в размере 30%, произведенный в прошлом году, перенести их в расчетную ведомость "Основные производственные затраты" расходов объединений водопотребителей на 2010 год в текущем году и покрывая их из квитанций;
3. Взамен действующей платы по площади целесообразно ввести рекомендации по введению платы за водопотребление и виды сельскохозяйственных культур в деятельность ассоциации водопользователей.

Использование литературы:

1. Каримов А. и другие. Бухгалтерский учет - Т: "Шарк"НМАК, 2004г.
2. Тураев А.Н. Финансовый и управленческий учет –Ташкент 2012г.
3. parliament.gov.uz [ст.16]
4. www.ziyonet.uz [ст.5]

ПЕРЕХОД ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН ОТ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ К МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ.

*Бекбаум К.Н – студентка бакалавра 2-курс
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Аннотация:

В данной статье раскрыты основные моменты анализа Постановления Президента «О дополнительных мерах по переходу на международные стандарты финансовой отчетности». Исследован вопрос о плюсах и минусах данного перехода и реформирования, а так же даны советы по решению проблем с его исполнением.

Ключевые слова: МСФО, НСБУ, финансовая отчетность, кадры, международные сертификаты, крупные налогоплательщики, банки, акционерные общества, страховые организации, аудит, бухгалтерский учёт.

Введение. В последние годы в связи с активной позицией крупных налогоплательщиков, банков, акционерных обществ, страховых организаций Республики Узбекистан, в сотрудничестве и привлечении зарубежных инвесторов, система Национальных стандартов бухгалтерского учета, теряет свою актуальность по обеспечению необходимой информационной среды для иностранных инвесторов. Таким образом, возникает необходимость перехода к унифицированным методам и стандартам международного уровня ведения финансовой отчетности.

Постановка задачи. Анализ статьи следует начать с определения понятий МСФО и НСБУ. Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) – это система принципов составления и предоставления финансовой отчетности, которую могут применять организации различных стран при составлении финансовой отчетности.[3, с.9]

НСБУ – это совокупность нормативно-правовых актов, которые устанавливают строгие правила ведения бухучета в Узбекистане, а также составления отчетности. Национальные стандарты бухгалтерского учета (НСБУ) являются элементом системы нормативного регулирования бухгалтерского учета, разработанного на основе Закона «О бухгалтерском учете». Национальные стандарты разрабатывает Министерство финансов Республики Узбекистан.[2]

Необходимо понять, что стандарты МСФО не являются беспрекословными к ведению бухгалтерского учета и могут интегрироваться с национальными учетными стандартами, порядок ведения учета в этом случае будет регламентироваться национальным законодательством и учётной политикой экономического субъекта.

Учитывая такого рода нюансы Министерству Финансов Республики Узбекистан, было поручено заняться изучением вопросов интеграции и контроль за поэтапным переходом, который не будет негативно сказываться на работе предприятий подлежащих к переходу на МСФО.

Обязательным - является, начиная с 2021 года, ведение бухгалтерского учета на основе МСФО для: коммерческих банков; акционерных обществ; страховых организаций; юридических лиц, являющихся крупными налогоплательщиками. Уже начиная с 2022 года уже все организации, которых обязали с января 2021 вести учет на основе международных стандартов, должны

составлять по итогам 2021 года предварительную финансовую отчетность согласно МСФО. А с 2023 года формировать полный комплект годовой финансовой отчетности по МСФО. В 2022 году финансовую отчетность по МСФО представляют также предприятия, которые перешли на международные стандарты до 2021 года.

Методика исследований. Следует так же отметить, что для успешного перехода на МСФО в бухгалтерских службах крупных налогоплательщиков, банков, страховых и акционерных компаний должно быть не менее 3х специалистов, которые имеют сертификаты об успешном прохождении курса «Финансовая отчетность по МСФО» в рамках международной сертификации бухгалтеров либо один из следующих международных сертификатов:

«(CIPA) Сертифицированный международный профессиональный бухгалтер»;

«(ACCA) Сертифицированный присяжный бухгалтер»;

«(CPA) Сертифицированный общественный бухгалтер»;

«(DipIFR) Диплом по международной финансовой отчетности».

Таким образом одной из главных проблем затромаживания процесса перехода от НСБУ к МСФО, является нехватка квалифицированных кадров имеющих данные выше сертификаты, а так же опыт работы и умения грамотного преобразования старых форм отчетностей в соответствии с новыми, дабы не нарушать принципы ведения бухгалтерского учета: непрерывность и сопоставимость данных. Еще одним из препятствий для внедрения и самого изучения МСФО, являются языковые барьеры. Это объясняется тем что МСФО будучи разработанными Комитетом по международным стандартам финансовой отчетности и рекомендованными со стороны IOSCO, изложен на английском языке.

Результат исследований. Со стороны государства для решения данных проблем, Министерству высшего и среднего специального образования были даны поручения по повышению качества высшего образования по направлениям бухучета и аудита, предусматривающие: внедрение обновленных учебных программ по дисциплинам «Бухгалтерский учет» и «Аудит», предусматривающие углубленное изучение МСФО. Помимо этого, в целях повышения заинтересованности и широкого привлечения целевой аудитории к изучению МСФО, в настоящее время Министерством финансов совместно с учебными центрами прорабатывается вопрос создания специальной образовательной платформы по МСФО и возможности предоставления к ней открытого доступа.

Постановлением Президента «О дополнительных мерах по переходу на международные стандарты финансовой отчетности» установлено, что с внедрением МСФО, контролирующие и анализирующие финансово-хозяйственную деятельность организаций органы, такие как Министерства финансов, государственная налоговая служба, Агентства по управлению государственными активами, Агентства по развитию рынка капитала Республики Узбекистан и другие заинтересованные государственные органы, должны пройти специальные курсы по повышению квалификации и более детальному изучению МСФО. Так же ведется работа по подготовке проекта соглашения между Министерством финансов и Фондом МСФО об уступке прав требования документов МСФО на государственном языке. Основные нормы применения МСФО на государственном языке изложены в проекте постановления Кабинета Министров Республики Узбекистан «Об утверждении Положения о порядке признания текстов международных стандартов финансовой отчетности и разъяснений к ним», который находится на согласовании с заинтересованными министерствами и ведомствами.

Выводы: В заключении статьи хотелось бы сказать, что переход к МСФО является положительным скачком в экономике, как целой страны позволяя ей привлечение большего

количества необходимого для развития внешнего капитала, а так же укрепления своего положения на мировом рынке и выстраивании доверительных финансово-хозяйственных отношений между другими странами, так и на уровне предприятий, позволяя им упростить часть управленческого учета и анализа своей деятельности. По моему мнению, для ускорения процесса внедрения МСФО, необходимо:

увеличить количество проводимых открытых семинаров и вебинаров, с привлечением зарубежных коллег для обмена опытом,

наладить стажировку студентов, в зарубежные предприятия, в которых уже используются МСФО, для оттачивания полученных ими знаний по усовершенствованной программе дисциплин «Бухгалтерский учет» и «Аудит»

ускорить разработку единой интерактивной платформы для бесплатного обучения МСФО, поддержкой функции онлайн консультирования с предоставлением подробного мануала для пользования программой.

Использованная литература:

1. Постановления Президента «О дополнительных мерах по переходу на международные стандарты финансовой отчетности» 24.02.2020 №4611
2. Закон «О бухгалтерском учете» от 16.04.2016 год № ЗРУ-404
3. «Международные стандарты учета и финансовой отчетности.» Алексей Селиверстов, Ирина Волчкова, Мария Данилова, Александр Елисеев, Лилия Лычагина, Юлия Подопригора, Евгения Уфимцева, Николай Шадейко. Издатель Litres, 2022. С. 9-10

Научный руководитель: Юлдашева Иноятхон Закиряевна, Кафедра “Бухгалтерский учет и аудит”.

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ИЛМ-ФАН ВА ИННОВАЦИЯЛАР СОҲАСИДА ИҚТИСОДИЙ ИНТЕГРАЦИЯНИНГ АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ

*Акмалжон Бердимуродов Азамат ўғли, таянч докторант.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

XXI асрда инновацион фаолиятни бошқариш, ташкил этиш, иқтисодиёт тармоқларининг турли соҳаларини инновацион ривожлантириш усул ва механизмларини танлаш муаммоси иқтисодчи олимларнинг диққат марказида бўлиб келмоқда. Инновация, инновацион фаолият, инновацион жараён ва шу каби тушунчалар кундалик ҳаёт, корхона фаолияти ва иқтисодиёт тармоқларининг турли жабҳаларида мустаҳкам ўрнашиб олмоқда. Ривожланган мамлакатларда корхоналарнинг рақобатбардошлигини оширишда, бозорда ўз мавқеини мустаҳкамлаш ва харидоргир маҳсулот ишлаб чиқаришда инновациялар муҳим омиллардан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон иқтисодиётини инновацион ривожланиш йўлига ўтиш зарурати дунё иқтисодиётининг илм-фан ютуқларига таянган ҳолда ривожланаётганлиги туфайли ҳам юзага келмоқда. Биз ушбу мақоламизда илм-фан ва инновацияларга бўлган эътибор ҳамда ислохотларнинг асосий натижаларини таҳлил қиламиз ва келгусидаги устувор мақсадларга тўхталиб ўтамиз. Олиб борилаётган амалий ишларнинг натижаларини рақамларда ифодалаймиз ва хулосаларни тақдим қиламиз.

Калит сўзлар: *Инновациялар, глобал инновациялар индекси, инфратузилма, фан, лойиҳалар, грантлар, стартаплар, халқаро алоқалар, истиқболли асосий йўналишлар*

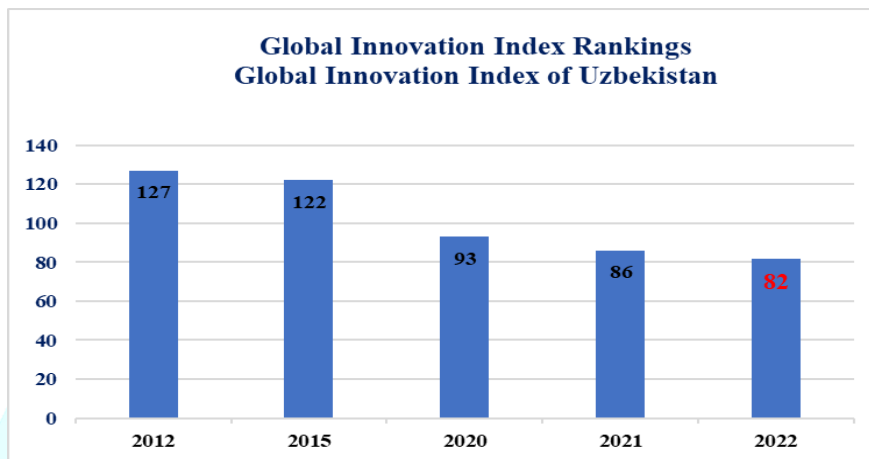
Тармоқларнинг инновацион фаолияти – бу аниқ жараёнларни амалга ошириш усуллари ва воситаларининг, шу жумладан ишлаб чиқаришда янги маҳсулотлар ҳамда технологияларни ривожлантириш самарадорлигини оширувчи тадқиқот ва ишланмалар натижаларининг ўзлаштиришидир. Таъкидлаш лозимки, инновация, ғоя пайдо бўлишидан бошлаб, у асосида ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг бозорда тарқалишигача бўлган бутун инновацион жараённи ўз ичига олади. Илмий-тадқиқот натижалари ишлаб чиқаришга тадбиқ қилинган ҳолатда ва бу жараённинг натижалари истеъмолчиларни, яъни илмий-тадқиқот, ишлаб чиқариш ва истеъмолчи ўртасидаги муносабат жараёнлари амалга оширилганда инновацион жараён пайдо бўлади. Унинг ҳар бир таркибий қисми умумий жараёнда аниқ белгиланган вазифани бажаради: тадқиқот ва ишланмалар соҳасида инновация яратилади, ишлаб чиқаришда - у такрорланади ва кейинчалик ишлаб чиқариш ёки ноишлаб чиқариш истеъмоли соҳасига ўтади, у ерда унинг хусусиятлари амалга оширилади. Ўзбекистонда сўнги йилларда инновацион жараёнларни амалга ошириш билан боғлиқ бир қанча амалий ишлар қилинаётганини алоҳида таъкидлаш лозим.

Хабарингиз бор, яқинда 2022 йил ноябрь ойида Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлиги ташкил топганига 5 йил тўлди. 2018 йилда қабул қилинган “2019-2021 йилларга мўлжалланган Ўзбекистон Республикасининг инновацион ривожлантириш стратегияси”нинг амалга оширилиши натижасида кишлок хўжалиги, энергетика, қурилиш, таълим ҳамда соғлиқни сақлаш соҳаларида технологик ривожланиш ва инновацияларни жорий этишни таъминлаш ва рағбатлантириш борасида катта ютуқларга эришилди. Муҳими, инсон капиталини ривожлантириш бўйича қатор ишлар амалга оширилиб, олий таълим ва олий таълимдан кейинги қамров сезиларли даражада кенгайди. 2018-2022 йиллар давомида доктарантурага ажратилган квоталар сони 7,1 баробарга ошди ва 2022 йилда 3600 тага етказилди. Олий таълимдан кейинги таълимга тайёргарлик босқичи сифатида стажёр-тадқиқотчилик институти жорий этилди ва 1200 та ёш олимлар камраб олинди. (2-расм)

Республикамиз Глобал инновацион индекси (ГИИ) рейтингда 2015 йилга нисбатан 40 поғонага кўтарилди. Глобал инновацион индекс рейтингда 2022 йилда 82-ўринни эгаллади. Маълумот учун: Индексда мамлакатимиз илк бор 2015 йилда киритилиб, 141 та мамлакат ичида 122-ўринни эгаллаган. 2021 йилда республикамиз 132 та дунё мамлакатлари ичида 86-ўринга (+36) кўтарилган. Марказий ва Жанубий Осиёдаги 10 та мамлакатлар орасида 4-ўринни эгаллади. Ушбу ютуқ, албатта, мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг самарадорлигини Давлатимиз раҳбари томонидан белгилаб берилган иқтисодий ривожланиш йўналишларининг тўғрилигини тасдиқлайди. (1-расм)

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли Фармони билан Ўзбекистон Республикасининг 2030 йилга қадар Глобал инновацион индекс рейтингга бўйича жаҳоннинг 50 та илғор мамлакати қаторига кириши устувор мақсад сифатида белгиланди. Ушбу мақсадни амалга оширишнинг асосий йўналиши илм-фан соҳасини

замонавий иқтисодий шароитларга мослаштириш ҳисобланади, бу эса ўз навбатида, кучли меъёрий-ҳуқуқий асос билан тартибга солинадиган, илм-фаннинг тузилмавий, ташкилий, кадрлар, инфратузилма ва молиявий жиҳатдан ривожлантиришда туб ўзгаришларга олиб келади.



(1-расм. Ўзбекистоннинг Глобал инновацион индекси (ГИИ) рейтингинда натижалари 2015-2022 й.й)

Глобал инновацион индекс (ГИИ) - бу инновацион фаолият соҳасида 130 дан ортиқ мамлакатларнинг йиллик рейтинг ва таҳлилий шарҳи бўлиб, унинг асосида мамлакатлар натижадорлиги бўйича сараланади, пировардида жаҳон ҳамжамияти учун мамлакатнинг ижтимоий-иқтисодий ва инновацион ривожланишининг барометри булиб хизмат қилади.

Глобал инновацион индекс (ГИИ) рейтингини 7 та асосий йўналишлардан иборат:

1. Бошқарув институтлари;
2. Инсон капитали ва тадқиқотлари;
3. Инфратузилма
4. Бозорни ривожлантириш;
5. Бизнесни ривожлантириш;
6. Билим ва технология соҳасидаги натижалар;
7. Ижодий натижалар.

Барча йўналишлар ижтимоий-иқтисодий мамлакат ривожланишининг ва институционал асосларини бевосита қамраб олувчи 21 та таркибий кичик блоклар ва 80 та индикаторларга асосланади. Рейтинг ҳар йили тузилади ва эришилган натижаларнинг таҳлили шаклланаётган инновацион иқтисодиётнинг рақобатбардошлиги йўналишда олиб борилаётган ва умуман бу ислохотларнинг натижадорлигини баҳолаш имконини беради. Ҳозирги кунда ушбу натижаларни оммавий ахборот воситаларида ёритиш ҳам долзарб аҳамиятга эгалгича қолмоқда. Глобал инновацион индекснинг қайси асосий йўналишларида ортда қолаётган бўлсак, ушбу кўрсаткичлар асосида самарали механизмларни жорий этиш, танловлар ўтказиш, ёшлар ва кенг жамоатчилик ўртасида тарғибот ишларини олиб бориш, ўқув-семинарлар ташкил этишни мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Ушбу вазибаларни амалга ошириш мақсадида “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги Қонун ва “Инновацион фаолият тўғрисида”ги Қонун қабул қилинди. 2017-2022 йилларда илм-фан ва инновацион фаолиятга оид жами 88 та норматив-ҳуқуқий ҳужжат - 3 та Қонун, 6 та Президент Фармони ва 28 та қарори, Вазирлар Маҳкамасининг 40 та қарори ва 12 та фармойиши қабул қилинди, натижада соҳада рақобат, манфаат-дорлик ва жавобгарлик муҳити шаклланди.

Шунингдек, Юртбошимиз томонидан иккита муҳим ҳужжат имзоланди. Биринчи ҳужжат, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрдаги ПФ-6097-сон Фармони билан тасдиқланган “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепцияси”. Иккинчи ҳужжат, “2022-2030 йилларда Ўзбекистон Республикасининг инновацион ривожланиш стратегияси”. Ушбу ҳужжатларни қабул қилишдан асосий мақсад янги иш ўринларини яратишдан тортиб, иқтисодий қийматни яратишгача бўлган барча асосий босқичларни ўз ичига олувчи узлуксиз (циклик) “инновация-капитал-инновация” экотизимининг креатив иқтисодиётини шакллантириш жараёни эвазига ривожланишни кўзда тутадиган барча илмий-амалий ишлар ечимини яратиб беришдан иборат.



Ўзбекистонда фалсафа докторлари (PhD), фан докторлари (DSc) ва тадқиқотчи стажёрларни тайёрлашга ажратилган квоталарнинг сони

Манба: Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлиги маълумотлари

(2-расм. Олий таълимдан кейинги қамров. Давлат бюджетидан докторантурага ажратилган квоталар 2017-2022 й.й)

Шу билан бирга, иқтисодиётнинг реал секторида илмий ва инновацион ишланмаларни тижоратлаштириш даражаси, реал секторда илм-фан, таълим ва саноат ўртасидаги ҳамкорлик алоқалари нисбатан паст бўлиб қолмоқда. Инновация ва илм-фан соҳаларига давлат бюджетидан ажратиладиган йиллик маблағлар ҳажми 3 бараварга ҳамда лойиҳаларни молиялаштириш ҳажми 3,5 баробарга оширилди, хусусан маблағларнинг 40 фоизи зарурий асбоб-ускуналар, реагент ва материаллар харидига йўналтирилди; Илм-фан соҳасида бошқарув тизими такомиллаштирилди, хусусан илмий ташкилотларнинг илмий-инновацион фаолияти самарадорлигини баҳолашга йўналтирилган миллий рейтинг тизими жорий этилди; Ёш олимлар сони 1,5 бараварга оширилди, хусусан 6,5 минг нафардан (2018 йилдаги кўрсаткич) 10,8 минг нафарга (2022 йилдаги кўрсаткич); Олий таълим ва илмий-тадқиқот муассасаларида илмий даражасига эга ходимларнинг базавий лавозим маошлари 3,2 баробарга оширилди ҳамда мақсадли кўрсаткичларга асосан ходимларга қўшимча ҳақ тўлаш тартиби жорий этилди; Илмий-тадқиқот институтларининг моддий-техник базаси тубдан янгиланди, 5 йил давомида уларга жами 160,16 млрд. сўм бўлган 272 турдаги лаборатория асбоб-ускуналари етказиб берилди; Илм-фан ва илмий фаолиятни молиялаштириш тизими диверсификация қилинди, 2018-2022 йиллар давомида саноат корхоналари ва хусусий сектордан фан ва инновацияларга ажратилган маблағлар 3 баробарга кўпайди, 2022 йилда (954 млрд. сўм сарфланди) давлат томонидан молиялаштиришдан (ажратилган 591 млрд. сўм) 1,6 бараварга ошди; Барча вазирлик ва идоралар, хўжалик бирлашмалари, устав фондида давлат улуши 50 фоиз ва ундан юқори бўлган йирик ташкилотларнинг раҳбар ўринбосарларига инновацияларни жорий этиш (Chief

Inovation Officer) вазифаси юклатилди, шунингдек, инновацион фаолият билан шуғулланишга масъул бўлинмалар ташкил этилди; Инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг замонавий инфратузилмалари яратилди, хусусан республика ҳудудларида 19 та янги инновацион инфратузилмалар ташкил этилди (9 та технопарк, 4 та инновацион марказ, 3 та бизнес-акселератор, 3 та коворкинг марказ, 1 та полигон); Илмий-техник ишланмаларни жорий қилиш ва тижоратлаштиришда янги механизмлар жорий этилиши натижасида 455,1 млрд. сўм миқдорида илмий ишланмалар тижоратлаштирилган, шундан 366,8 млрд.сўмлик маҳсулот ишлаб чиқарилган (324,8 млрд. сўмлик маҳсулот сотилган ва 88,3 млрд.сўмлик хизматлар кўрсатилган); Шу билан бир қаторда муаммолар ҳам сақланиб қолмоқда, жумладан таянч докторантура босқичидаги ҳозирги кунда амалдаги назарий методологик курсдан бутунлай воз кечиб, унинг ўрнига ихтисосликлар кесимида докторантларнинг ўзлаштириши зарур бўлган фанлар, курсларни кредит-модуль тизими ёки бошқа тизимларда ўзлаштиришга ўтишларини амалда жорий этиш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз.

Ҳудудларни инновацион ривожлантириш учун 2021 йилдан бошлаб вазирликни ҳудудий бошқармалар ташкил этилди ва Республика бўйлаб 28 инновацион туманлар белгиланиб, ҳудудларда 214 та илмий, 102 та стартап ва 128 та тижоратлаштириш лойиҳалар амалга оширилмоқда. Ҳудудларни инновацион ривожлантириш бўйича жами 199,4 млрд сўмлик 205 та инновацион лойиҳалар амалга оширилиб, 122 та янги корхоналар ташкил этилган. (3-расм).



(3-расм. Ҳудудларни инновацион ривожлантириш бўйича натижалар 2022 йил кунига кўра)

Чуқур илм (Deep science) ва рақамлаштириш (Digitalization) тамойилларига асосланиб, робототехника ва мехатроника, сунъий интеллект, биотехнология, тупроқшунослик, геология, узумчилик ва виночилик, водород энергетикаси, мис саноатини ривожлантириш, телемедицина, чет тилларини ривожлантириш сингари соҳаларида устувор лойиҳалар бажарилмоқда. Ҳудудларда илмий ва инновацион фаолиятни ривожлантириш мақсадида вазирлик тизимида Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятлар инновацион ривожланиш бошқармалари ташкил этилди. Алоҳида танлаб олинган туманларда юқори самарадор инновацияларни жорий этиш асосида ушбу ҳудуд аҳолисининг турмуш даражасини ошириш, юқори технологик янги иш ўринларини яратиш, ижтимоий инфратузилмани яхшилаш ва ҳудудни комплекс инновацион ривожлантириш йўналишларида мавжуд аналогларига нисбатан ҳам нарх ва сифат устунликларига ҳамда инновация элементларига эга лойиҳаларни амалга ошириш мақсадида Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоятларда 28 та инновацион ҳудудга айлантирилаётган

туманлар тасдиқланди. Ушбу масалаларни тўғридан-тўғри амалга ошириш учун масъул этиб 28 та инновацион туманларнинг инновация масалалари бўйича ўринбосарлари тайинланди.

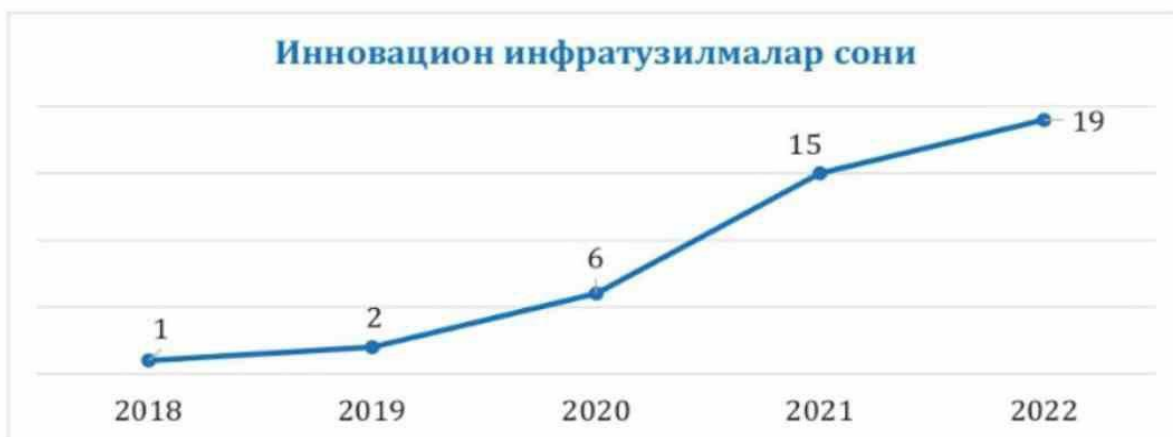
Инновацион ҳудудларда амалга оширилаётган лойиҳалар



(4-расм. Инновацион ҳудудларда амалга оширилаётган лойиҳалар)

2017 йил ҳолатига республика ҳудудларида илмий ишланмалар натижаларини амалиётга жорий қилиш, мавжуд илмий-техник ва инновацион салоҳиятидан самарали фойдаланиш бўйича ягона майдонлар мавжуд бўлмаган. Юқори технологияларни ривожлантириш, илмий-технологик ва инновация тадбиркорлигининг барқарор ривожланишини таъминлаш, кичик инновация корхоналарини ташкил этиш, миллий ва хорижий бозорларда рақобатдош, илмий-ҳажмдор маҳсулотлар ишлаб чиқаришни ва етказиб беришни йўлга қўйиш учун қулай муҳит шакллантириш мақсадида сўнгги 5 йил ичида республикамизда 19 та инновацион инфратузилмалар (технопарк, бизнес-инкубатор, бизнес-акселератор, коворкинг маркази каби) ташкил этилди. (5-расм).

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL



(5-расм. Ўзбекистон Республикасида инновацион инфратузилмаларнинг ташкил этилиши)

Юқоридаги маълумотларни таҳлил қилиб оладиган бўлсак, бу ерда ҳам муаммолар анча кўпдир. Жумладан, фундаментал ва амалий лойиҳалар сони камлигича қолмоқда. Албатта, амалий лойиҳалар кўп бўлгани яхши кўрсаткич. Лекин, ривожланган мамлакатларда инновацион лойиҳаларнинг ўрни биринчи ўринда туради. Ушбу муаммоларни ҳал қилиш юзасидан давлат грантлари ва бошқа илмий танловларнинг эълон қилиниши, ўтказилиши, комиссия кўриб чиқиши ва муҳокама қилиш шартларини тубдан такомиллаштириш лозим деб

ҳисоблаймиз. Хорижий тажрибалар асосида ҳам бир қанча ишлар қилинмоқда. Жумладан, биргина аграр соҳани ўзида 12 та хорижий компаниялар (“Йеммак” (Туркия), “Фассо” (Италия), “Люмекс” (Россия), “Ҳастовук” (Туркия), “ВДЛ агротек” (Голландия), “Пас реформ” (Голландия), “Мейн” (Голландия), “Биотроф” (Россия), “Agrofeed” (Венгрия), “Собб” (АҚШ), “JamesWay” (Канада), “Питерсиме” (Бельгия) тажрибалари ўрганилди. Хорижий тажрибалар асосида аграр соҳада инновацияларни ўрни кенгаймоқда. (5-расм)



(6-расм. Худудларда аграр соҳада ўтказилган тадбирлар 2021 йил якунига кўра)

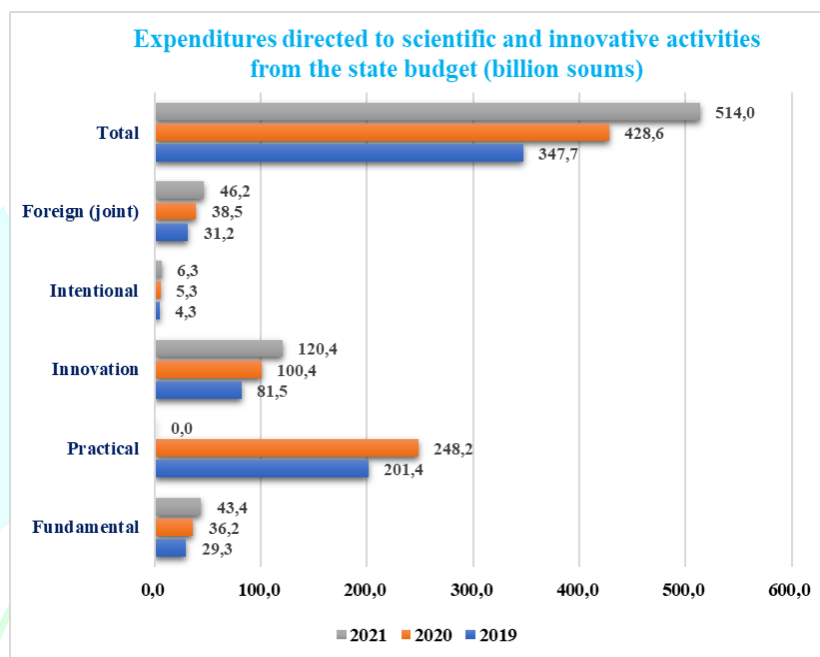
Андижон тажриба-кўргазма майдонида доривор ўсимликлар кўчатларини етиштириш мақсадида 109 минг АҚШ доллари қийматидаги Жанубий Кореянинг замонавий технологиялари асосидаги инновацион энерготежамкор иссиқхонаси ташкил қилинди. Андижон тажриба-кўргазма майдонига қарашли 8,0 гектар экин майдонида амарант, стевия, расторопша, хельба доривор ўсимликлари етиштириш йўлга қўйилди. Дастлабки йилда 4,3 тоннадан ортиқ амарант дони, 600 кг расторопша дони, 300 кг дан ортиқ хельба дони, 500 кг стевия барги олинди ҳамда 10000 туп она стевия кўчатлари етиштирилди.

Янги ишланмаларни тижоратлаштириш ва ишлаб чиқаришга жорий этишга кўмаклашиш ҳамда стартап лойиҳаларини амалга ошириш борасида. Ишлаб чиқариш тармоқларининг илмий ишланма ва инновацияларга бўлган эҳтиёжлари ҳамда мавжуд технологик муаммолари асосида Илмий-тадқиқот лойиҳаларига давлат буюртмасини шакллантириш йўлга қўйилди. Вазирлик томонидан яратилган тизим шакллантирилиши натижасида олиб борилган илмий-тадқиқот ва тажриба-синов ишларига иқтисодиёт тармоқлари томонидан ажратилган маблағ ҳажми 2019 йилдаги 57,8 млрд. сўмдан 2021 йилда 96,6 млрд. сўмга етказилиб, ўсиш даражаси 160 фоизни ташкил этди. Ушбу ишлар қаторида яратилган тажриба намуналари ва партияларга 2019 йилдаги 170 млн. сўмдан 197 млн. сўмга етказилди. Иқтисодиёт соҳаларида фаолият юритаётган 31 та вазирлик, идора ва устав фондида давлат улуши 50% ва ундан юқори бўлган хўжалик бирлашмаларининг раҳбар ўринбосарларидан бирига инновацияларни жорий этиш - Chief Inovation Officer вазифаси юклатилди, шунингдек, ушбу ташкилотларида ҳар бирида инновацион фаолиятни олиб бориш бўйича ихтисослаштирилган бўлинмалар очилди. Иқтисодиётнинг реал секторидаги манфаатдор ташкилотларда илмий ходимларни шартнома асосида қисқа муддатли иш билан таъминлаш, шу жумладан, илмий-тадқиқот институтида асосий иш жойини сақлаб қолган ҳолда иш билан таъминлаш бўйича тартиб – “internship”

стажировкалари тўғрисида Низом ишлаб чиқилди ва тасдиқланди. Шунингдек, Cooperation.uz Электрон кооперация порталида ТИФ кодига боғланмаган “Инновацион маҳсулотлар” бўлими ташкил этилиб, портал орқали маҳаллий илмий ташкилотлар ва корхоналарга инновацион товарлар ва дастурий маҳсулотларни ишлаб чиқиш, жорий этиш ва техник қўллаб-қувватлаш бўйича давлат органлари ва йирик давлат ташкилотлари билан шартномаларни тўғридан-тўғри имзолаш ҳуқуқи берилди. 2022 йил 1 августдан бошлаб инновацион маҳсулотлар ишлаб чиқаришни ташкил этишда “тармоқ-худуд-илмий/олий таълим ташкилот” занжири асосида илмий-тадқиқотларни ташкил этиш бўйича Низом тасдиқланди. Натижада “1+1” принципи асосида илмий лойиҳалар танлов асосида тармоқ ташкилотлари билан бирга молиялаштирилади. Саноат кластерлари ва йирик инновацион корхоналар томонидан мунтазам равишда ўз эҳтиёжлари ва муаммолари ечимига қаратилган “тубдан янгиловчи” инновацияларга сармоя киритиш кўникмаларини шакллантириш мақсадида муайян ишлар амалга оширилмоқда. Сўнгги беш йилликда иқтисодиётнинг жадал ривожланиши, илм-фан ва ишлаб чиқариш интеграциясида, илмий-техник ишланмаларни давлат ва жамият ҳаётининг барча соҳаларига жорий қилишда ва тижоратлаштиришда бир қатор амалий ва самарали янги механизмлар жорий қилинди. Натижада, 2018-2022 йилларда илмий ва илмий-тадқиқот муассасалари томонидан 455,1 млрд. сўм миқдорида илмий ишланмалар тижоратлаштирилган, шундан 366,8 млрд. сўмлик маҳсулот ишлаб чиқарилган (324,8 млрд. сўмлик маҳсулот сотилган ва 88,3 млрд. сўмлик хизматлар кўрсатилган). “Олим-илмий ташкилот-худуд”, “Олим-илмий ташкилот-тармоқ” тизимини ривожлантириш мақсадида янги самарали “Тижоратлаштириш форуми”нинг баҳорги ҳамда кузги босқичларини мунтазам ўтказиш йўлга қўйилди. Тижоратлаштириш форумининг баҳорги босқичларида “Олим-илмий ташкилот-худуд” тизими доирасида 2021 йилда Қорақалпоғистон Республикаси ва вилоят ҳокимликлари томонидан 37 та ишланмага 6,48 млрд. сўм, 2022 йилда 44 та ишланмага 8,93 млрд. сўм маблағ йўналтирилди. 2022 йил тижоратлаштириш форумининг кузги босқичи доирасида 17,1 млрд. сўмлик шартномалар, шунингдек, 2,78 млн. АҚШ доллари миқдорида экспорт шартномалари доирасида амалий ишлар йўлга қўйилди. Маълумот учун: “IPAK KO'CHAT KLASTER” фермер хўжалиги тутнинг янги “Ўзбекистон” ва “Мархамат-2017” нави кўчатларини етказиб бериш бўйича Қозғистон Республикасининг “АСВС Ойл” хусусий корхонаси билан 5 йиллик, умумий қиймати 2,5 млн. АҚШ долларилик экспорт шартномаси имзоланди. “Олим-илмий ташкилот-тармоқ” тизими бўйича тақдимот қилинган 66 та лойиҳалар доирасида янги турдаги инновацион ҳамда импорт ўрнини босувчи маҳсулотлар яратилди, жумладан:

- а) юкори технологияларга асосланган биоактив қопламага эга дентал тиш имплантларини ишлаб чиқариш йўлга қўйилди;
- б) экологик тоза, ресурс тежамкор ва иқтисодий самарали комплекс таъсир этувчи янги авлод “TERIA” серияли бактериал биоўғит ишлаб чиқариш йўлга қўйилди;
- с) бетон маҳсулотларининг мустаҳкамлигини оширувчи 4 турдаги суперпластификаторлар ишлаб чиқарилиши йўлга қўйилди;
- д) сувни молекуляр даражада тозаловчи, тескари осмос сув филтрлари ишлаб чиқариш йўлга қўйилди. 2022 йилдан илмий ҳажмдор ва инновацион маҳсулотлар (товар ва хизматлар) ишлаб чиқаришга ихтисослашган кишлоқ хўжалиги, озик-овкат саноати, қурилиш, соғлиқни сақлаш, автомобилсозлик соҳаларида фаолият кўрсатувчи 17 та янги инновацион (spin-off) корхоналар фаолияти йўлга қўйилмоқда. Патентланган интеллектуал мулк объектлари муаллифларига базавий ҳисоблаш миқдорининг ўн баравари миқдорида қўшимча бир марталик мукофотлаш тизими жорий этилди. Натижада, 2018-2022 йилларда илмий-ишланма муаллифлари ва илмий

жамоаларга жами 1115,63 млн.сўм бир марталик мукофотлар тўлаб берилган. Илм-фан ва инновацияларга йўналтирилган сарф-харажатлар 2017 йилдан буён сезиларли даражада ортди. Илмий ва инновацион фаолият бўйича дастур ва лойиҳаларни амалга ошириш учун давлат бюджетидан жами 1488,3 млрд. сўм (2018 йилда - 198 млрд. сўм, 2019 йилда - 347,7 млрд. сўм, 2020 йилда - 428,6 млрд. сўм, 2021 йилда - 514 млрд. сўм) ажратилди. Ёш авлод орасида илм-фанга қизиқиш ортиб, 2017 йилдан бошлаб мамлакатимизда илмий инновацион фаолиятни ривожлантириш учун қулай шарт-шароитлар яратиш бўйича кўплаб ишлар амалга оширилди. (7-расм).



(7-расм. Давлат бюджетидан илмий ва инновацион фаолиятга йўналтирилган харажатлар)

Бу борада мустақкам меъёрий-ҳуқуқий асос яратилди, илм-фан ва инновацияларга давлат харажатларини сезиларли даражада ошириш имконини берувчи ислоҳотлар амалга оширилди, кадрлар салоҳиятини яхшилаш ва янги инфратузилма объектларини ишга тушириш бўйича ишлар фаол тарзда олиб борилмоқда. Лекин, шу билан бир қаторда баъзи бир кичик муаммолар юқорида айтиб ўтган катта муаммоларни келтириб чиқармоқда. Жумладан, илмий тадқиқот муассасалари, олий таълим муассасаларнинг ўқув-тажрибавий ва илмий фаолиятига жалб этилаётган хорижий илмий марказлари ва институт, университетларнинг етакчи олимларининг харажатларини маълум бир муддатларда 25 фоиздан 50 фоизгача қисми давлат томонидан молиялаштирилишини амалга ошириш тартибини жорий этишни мақсага мувофиқ ҳисоблаймиз. Бунда, маҳаллий илм-фан салоҳиятидан тўлиқ фойдаланиш ва замонавий технологиялар, шу жумладан, илмий ва инновацион ишланмалар трансфери ва тижоратлаштирилишини амалга ошириш йўли билан жаҳон бозорига чиқишни таъминлаш асосий вазифа ҳисобланади ва шу каби юқори мақсадлар учун асос яратилади.

Хулоса ўрнида бугунги кунда энг асосий ва долзарб мақсадларимиз иқтисодиёт тармоқларини инновацион илмий-амалий тажрибалар билан, талаб ва таклиф асосида илмий-технологик маҳсулотлар бозорининг самарали ва барқарор амал қилиши учун шароит яратиш, интеллектуал мулкни муҳофаза қилишни такомиллаштириш, товар ишлаб чиқарувчиларнинг маҳсулот ишлаб чиқариш ва даромад олиш ҳуқуқларини таъминлаш, инновацион жараёнларни ривожлантиришда интеграциялашув ва ҳамкорлик тамойилларини жорий қилиш,

инфратузилмани ривожлантиришга инвестицияларни жалб қилиш, сифатли меҳнат мотивацияси ва ишлаб чиқаришни рағбатлантириш имкониятларини кенгайтириш, товар ишлаб чиқарувчиларнинг иқтисодийнинг “янги” (органик маҳсулотлар, экологик чекловлар, сифат ва сертификатлаштириш тизими ва бошқа тизимлар) ва “ақлли, смарт” (интернет-технологияларни, электрон воситаларни жорий этиш ва ҳоказо) инновацион хизматларга талабини кучайтириш (янги технология ва юқори унумли техника, селекцион навлар, инновацион инфратузилмани ривожлантириш ва б.) бўлиши лозим. Бугунги кунда Ўзбекистон Республикасида илм-фан ва инновациялар соҳасида устувор йўналишлар сифатида биотехнология, қайта тикланувчи энергетика, тупроқ унумдорлигини ошириш, кон-металлургия саноати, чорвачиликни ривожлантириш, сунъий интеллект соҳалари белгиланмоқда. Шу билан бир қаторда ресурсларни тежаш технологияларини жорий этишнинг етарли даражада эмаслиги, ташқи бозорда унинг рақобатбардошлигини ҳисобга олган ҳолда, экспортга йўналтирилган устувор тармоқларни ривожлантиришда, нархлари паритетини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг нисбатан чекланган чора-тадбирлари ва меҳнатни рағбатлантириш даражаси тўғрисида ҳам аниқ механизмлар ишлаб чиқиш лозим деб ҳисоблаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон республикаси инновацион ривожланиш вазирлигининг 2018-2022 йиллардаги асосий фаолият натижалари. Тошкент – “Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи” – 2022
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони, 28.01.2022 йилдаги ПФ-60-сон “2022 — 2026-йилларга мўлжалланган янги ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”
3. 2017 – 2021 йиллар учун Ўзбекистон Республикаси Илм-фан ва инновациялар бўйича миллий маъруза – Тошкент, 2022
4. Y.E. Aliyev Innovatsion iqtisodiyot. O'quv qo'llanma. Toshkent. 2019.
5. A. Taniyev Innovatsion iqtisodiyot Darslik. Samarqand. 2021
6. Ўзбекистон Республикаси “Илм-фан ва илмий фаолият тўғрисида”ги ЎРҚ-576-сон Қонуни, 29.10.2019 й. // <https://www.lex.uz/docs/4571492>
7. Ўзбекистон Республикаси “Инновацион фаолият тўғрисида”ги ЎРҚ-630-сон Қонуни, 24.07.2020 й. // <https://lex.uz/docs/4910448>
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Илмий-тадқиқот муассасаларининг инфратузилмасини янада мустаҳкамлаш ва инновацион фаолиятини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-3365-сон Қарори, 01.11.2017 й. // <https://lex.uz/docs/3398526>
9. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Иқтисодий тармоқлари ва соҳаларига инновацияларни жорий этиш механизмларини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-3698-сон Қарори, 07.05.2018 й. // <https://lex.uz/docs/3723559>
10. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Бюрократик тўсиқларни янада қисқартириш ҳамда давлат органлари ва ташкилотлари фаолиятига замонавий бошқарув тамойилларини жорий қилиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4546-сон Қарори, 09.12.2019 й. // <https://lex.uz/docs/4634625>
11. Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Илмий-тадқиқот Ва инновацион фаолиятни ривожлантиришнинг норматив-ҳуқуқий базасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги No ВМҚ-133-сон Қарори, 09.03.2020 й. // <https://lex.uz/ru/docs/4759202>
12. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5544-сон Қарори, <https://lex.uz/ru/docs/3913186>
13. Ўзбекистон Республикаси “Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПҚ-5853 сон Қарори, 23.10.2019 й. // <https://lex.uz/ru/docs/4567337>
14. Фан ва инновациялар. Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитасининг расмий веб-сайтидан олинган маълумотлар // <https://stat.uz/ru/>
15. Ўзбекистон Республикаси Инновацион ривожланиш вазирлигининг расмий сайти // www.mininnovation.uz

16. Ўзбекистон республикаси инновацион ривожланиш вазирлигининг 2018-2022 йиллардаги асосий фаолият натижалари. Тошкент – “Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи” – 2022
17. OECD/FAO (2019), OECD-FAO Agricultural Outlook 2019-2028, OECD Publishing, Paris/Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome. https://doi.org/10.1787/agr_outlook-2019-en.
18. Food and Agriculture Organization of the United Nations Agricultural productivity and Innovation <http://www.fao.org/3/a-i6583e.pdf>
19. Ўзбекистон Республикасининг 2014-2021 йилларда ижтимоий-иқтисодий ривожланishining асосий ko'rsatkichlari. <http://www.stat.uz> .
20. <https://www.wipo.int/> - “Global innovation index” расмий сайти
21. <http://www.ima.uz> - Ўзбекистон Республикаси интеллектуал мулк агентлиги расмий сайти
22. www.stat.uz - Ўзбекистон Республикаси статистика агентлиги расмий сайти

AGRIBUSINESS AND ITS ROLE IN THE ECONOMY

Aktilek Estekov

PhD student of the direction of agricultural economics

“TIAME” National research university “Economic” Department

Abstract:

Agribusiness has undergone significant changes in recent years as technology has become an integral part of the industry. From precision farming to data analytics, technology is being used to increase efficiency, reduce waste and ensure sustainability. This article explores the essence of agribusiness and its role in the economy. It examines the advantages and disadvantages of agribusiness. The article also discusses the use of data analytics to better understand customer needs and preferences, as well as the challenges associated with implementing these technologies. Ultimately, the article argues that the use of technology is the key to achieving sustainable growth in agribusiness.

Keywords: agribusiness, crop production, economics, entrepreneur, production

Introduction. Crisis phenomena in the economy also captured the enterprises of the agribusiness system. The decline in agricultural production and the uneven supply of raw materials throughout the year directly affect the production of processing industry products. Great physical deterioration of equipment and dilapidation of buildings and structures characterize the current state of the processing industry.

Managers and specialists of enterprises of the agribusiness system must have knowledge in the field of enterprise economics, be able to perform economic calculations in order to make effective decisions to improve production.

Main part. Over the past two decades, there has been a transition from the basic model of a planned distribution economy to a market one. Under the conditions of modern agro-reforms, the agrarian sector has become multi-structural, which means the emergence of a significant range of different forms of management. The variety of forms of management is the main characteristic of a multi-structural rural economy.

In modern agrarian economic literature, such terms as "agribusiness", "agribusiness" and "small forms of agribusiness" have appeared. Some authors identify these concepts, others interpret them as independent concepts. To clarify the essence of these definitions, we turn to explanatory dictionaries. So, in a large economic encyclopedia it is reported that: "business is the economic activity of a subject in a market economy, aimed at making a profit by creating, selling certain products or services ..." [1, p.39]. A laconic definition of business is given in the modern economic dictionary: "business - entrepreneurship" [2, p.44]; In the economic dictionary edited by Azrilyan V.N., it is specified that "small business is the accepted designation of a set of small and medium-sized private enterprises that are not directly included in any monopoly association and perform a subordinate role in the economy in relation to monopolies" [3, p.68].

"Agribusiness is all enterprises associated with the supply of resources to agricultural production, with the production of products and fibers, processing, storage and distribution of manufactured products" J. Davis.

Agribusiness is a special form of economic activity in agriculture based on personal motives, aimed at making a profit and manifesting itself in such types of management as peasant (farm) farms, personal subsidiary farms, and individual entrepreneurs.

The concept of "agribusiness" has become widespread in domestic science only in recent years. Such terms as "business", "agro-industrial complex", "entrepreneurship" have already firmly entered our lives, have become familiar and understandable to everyone.

Agribusiness plays a significant role in the development of the economy, as it solves the following tasks: socio-economic development of rural areas; production of high quality food products; ensuring food security of the country and social the well-being of its citizens; strengthening the position of the domestic agro-industrial complex in world markets.

In addition, agribusiness enables small, medium and large businesses to realize their potential in the production of highly profitable products and achieve competitive advantages. Many enterprises operating in this business area make it competitive, although the level of demand is constantly kept at a certain high level, limited only by the physiological needs of consumers for food.

It is also important to note that agribusiness provides employment for the economically active population, primarily in rural areas, forms a layer of entrepreneurial owners, contributes to structural shifts and the prevention of structural unemployment. The development of agribusiness acts as the main factor in market transformations in the agro-industrial complex.

Agribusiness is characterized by such features as: high socio-economic significance, high level of competition, a significant role of the state, a high degree of risk due to the peculiarities of agricultural production.

The latter should include:

close dependence of agricultural production on natural-climatic conditions;

seasonality of agricultural production, requiring special approaches to the use of labor, production and financial resources;

a combination of biological, social and production and economic factors in production, leading to the need to coordinate them and prevent the opposite direction, which can negatively affect production efficiency, lead to adverse environmental and socio-economic consequences;

the main means of agricultural production - land, the use of which as a natural resource and national wealth should be carried out taking into account scientifically based farming systems;

agricultural products, as a rule, are characterized by a short shelf life;

due to objective reasons, industrial production in comparison with agricultural production in the conditions of market relations has a higher degree of monopolization, therefore, without state regulation, price disparity and infringement of the economic interests of rural producers are inevitable. Systematization and evaluation of the interpretations of the concepts of "entrepreneurship" and "business" allowed us to clarify and formulate the concept of "agribusiness". In our opinion, agribusiness is a specific type of economic activity of economic entities in the agricultural production sector, the purpose of which is to make a profit from the creation, production and sale of products (goods) or various services.

In the definition of entrepreneurship, the key points are the initiative of the entrepreneur, his independence, responsibility, and innovation. By agro-entrepreneurship, we mean, first of all, aimed at making a profit, a special form of economic activity (at your own peril and risk), which is based on the independence, responsibility and innovative ideas of rural entrepreneurs.

At the same time, agribusiness differs from other types of entrepreneurship primarily in that it deals with living organisms, with their cultivation, storage, processing, in addition, in this area of activity, commercial risks are an order of magnitude higher than in other sectors of the economy.

In different countries, different criteria and approaches are used to classify enterprises as small, in order to systematize and study the development of small business. The development of uniform criteria, according to many scientists, is impossible and impractical from a practical point of view [4]. This is explained by the fact that some tasks require a strict or formal quantitative definition, while others require general agreed (informal qualitative) approaches.

Performing important functions, agribusiness faces a number of difficulties associated with the specifics of the activities of small businesses in the agricultural sector of the economy. However, the same fact determines their advantages. In our opinion, the advantages and disadvantages of small agribusiness appear only in comparison with large agribusiness (Figures 1 and 2).

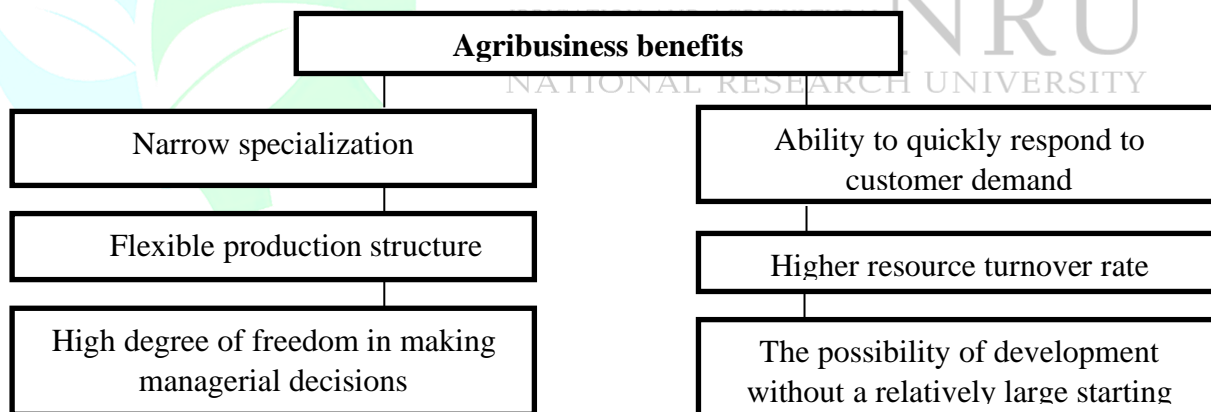


Figure 1– Main advantages of agribusiness

The possibility of development without a relatively large start-up capital, a flexible production structure and a high degree of freedom in making managerial decisions are certainly significant advantages of small agribusiness, but the difficulty in obtaining loans, high labor intensity, and weak mechanization minimize the conditions for expanded reproduction by small agribusiness forms.

For the successful socio-economic development of the economy, the interaction of small and large forms of agricultural production is necessary.

According to the right opinion of some scientists, the advantages of small business are the combination of three functions - an entrepreneur, an investor and a manager - in one person; when separating these functions, the advantages are lost [5].

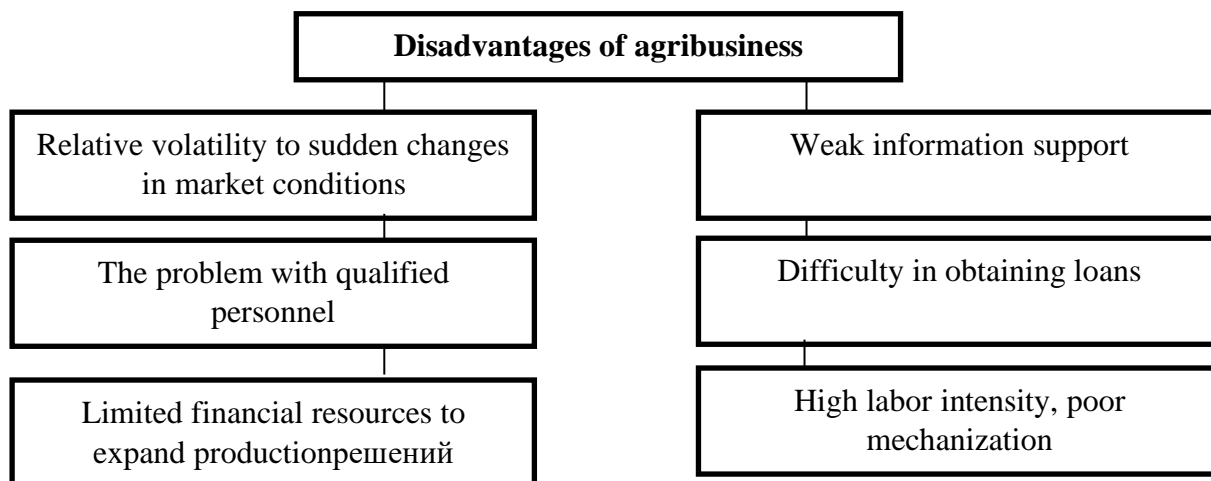
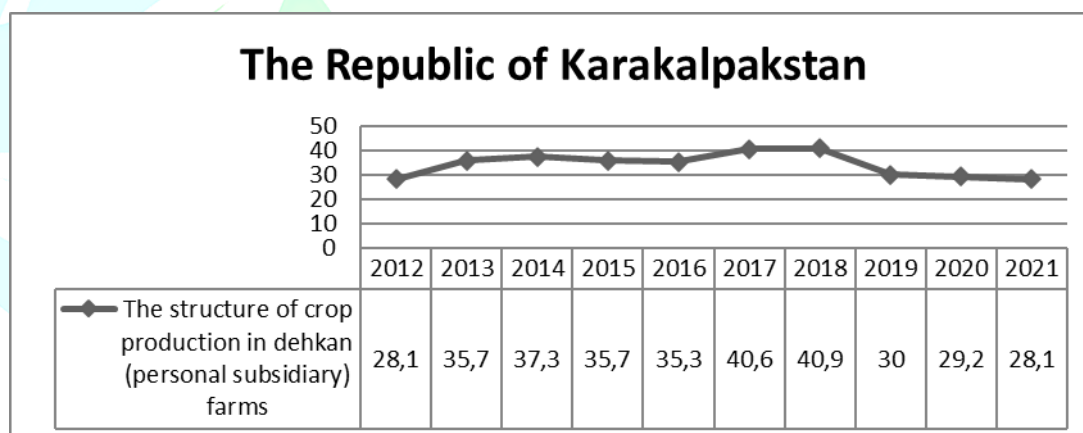


Figure 2 - The main disadvantages of agribusiness

At present, it can be argued that in the agrarian sector of the economy, the sector of small forms of management has already developed and small forms of management have become an integral part of the agro-industrial complex [6].

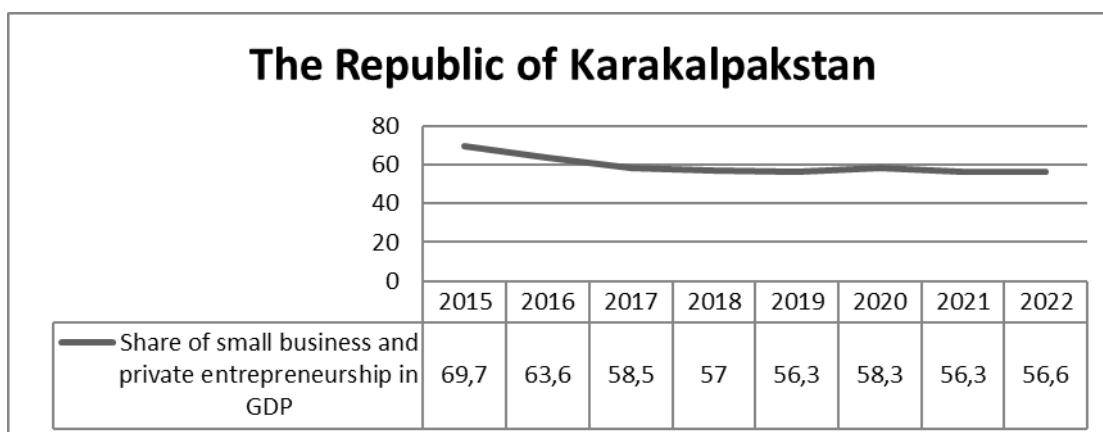
The production potential of small forms of management in the agricultural sector of the economy is significant. The structure of crop production in dekhkan (personal subsidiary) farms of the Republic of Karakalpakstan from 2012 to 2021 (graph 1).



The graph-1 was developed on the basis of www.stat.uz data, in %

Based on the graph above, we can conclude that the structure of crop production in dekhkan (personal subsidiary) farms has fallen significantly by 2021 and amounted to 28.1%, although in 2018 the figure was 40.9%. This is due to the lack of water resources in the region. It is necessary to take measures to increase the structure of crop production in order to ensure the food security of the population.

The share of small business and private entrepreneurship in the GDP of the Republic of Karakalpakstan from 2015 to 2022 (graph 2).



The graph-2 was developed on the basis of www.stat.uz data, in %

Conclusion. In conclusion, agribusiness plays a critical role in feeding our growing population and conserving our planet's resources. While it faces many challenges, from climate change to economic pressures, innovative technology and forward-thinking strategies are helping to create a more sustainable and profitable industry. . By embracing new ideas and collaborating across sectors, agribusiness can continue to drive innovation and growth, and ensure the sustainability, equity and environmental responsibility of our food systems.

For the development of agribusiness, it is necessary to introduce innovative business management methods to increase the competitiveness and profitability of agribusiness. Building the capacity of organizations in Uzbekistan to provide training and certification services for agribusiness enterprises in accordance with the quality standards necessary to enter new markets.

Co-finance investment in new technologies to help agribusiness produce high value-added products and increase sales and income.

Develop and deliver business skills development training to equip women and young people (aged 16-29) with the skills and potential for agribusiness management or technical positions.

Distribution of grants to graduates of business skills development training to help them start a new business in the agricultural sector.

Creation of opportunities for internships and employment of students in the field of agribusiness.

Implementation of new and improved curricula to train students in the practical skills required in the field of agribusiness.

Supporting the development and implementation of collaborative research projects between educational institutions and the private sector that meet the needs of agribusiness.

References:

1. Great economic encyclopedia. -M.: Eksmo, 2007.-816 p.
2. Petrosyants V.Z., Dokholyan S.V. Regional development and factors of economic growth [Text] / V.Z. Petrosyants, S.V. Dokholyan//Regional Economics: Theory and Practice.-2007.-№18(57).-p.10-17.
3. Chinarov A.V., Strekozov N.I., Chinarov V.I. Economic methods of state regulation of import substitution in the domestic meat market [Text] / A.V. Chinarov, N.I. Strekozov, V.I. Chinarov//Economics of agricultural and processing enterprises
4. Smith A. Research on the nature and causes of the wealth of nations [Text] / A. Smith; [per. from English; foreword V.S. Afanasiev]. – M.: Eksmo, 2009.-960 p.- (Anthology of economic thought).
5. Miloserdov V.V. Measures and mechanisms of food independence [Text] / V.V. Miloserdov//Agro-food policy of Russia.-2014. No. 3 (15) - S. 2-9.
6. Vakhitova Z.T. Theoretical approaches to the concept of agribusiness and small agribusiness [Text] / Vakhitova Z.T. // “Problems of Economics and Management”, No. 4 (56), 2016-p. 29-31
7. www.stat.uz

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА

Естеков А., докторант, Атаханов Г.Д., магистрант, к.э.н., доц. Абдуразакова Н.М. НИУ
ТИИМСХ.

Аннотация:

В статье рассматриваются теоретические подходы сущности экспортного потенциала с позиций различных авторов, приводится классификация экспортного потенциала с позиций субъектов и подходов определения.

Ключевые слова: экспорт, потенциал, экономика, товар, продукция, услуга, подходы, методы, ресурсный, процессный, рынок, классификация.

Введение. Экспортный потенциал национальной экономики представляется индикатором ее конкурентоспособности на мировых рынках и отражает способность государства экспортировать на них существующие ресурсы, создаваемые товары и услуги. Процессы формирования и развития экспортного потенциала национальной экономики представляют для государства стратегически важный аспект ее роста. Экспортный потенциал национальной экономики следует рассматривать как целостное явление, с позиции комбинирования ресурсного подхода, основывающегося на понимании потенциала как совокупности ресурсов, необходимых для осуществления экспортной деятельности, и процессного подхода для ее преобразования и перехода в более высокое качественное состояние.

Постановка проблемы. Как отмечают Э.А. Батурина, А.В. Цветных «Экспортный потенциал национальной экономики служит подтверждением ее реальных конкурентных преимуществ на мировых рынках, а также

Схема 1. Классификация экспортного потенциала по субъектам и подходам к определению

Субъекты экспортного потенциала	Подход к определению экспортного потенциала	
	Ресурсный	Процессный
Национальная экономика	Способность производить с задействованием различных факторов, в т. ч. НТП, конкурентоспособные на внешнем рынке продукты/услуги (Савинов Ю. А.)	Инструмент активизации существующих и потенциальных конкурентных преимуществ страны в МРТ, содействие выходу на мировой рынок (Ультан С. И., Роговская Н. Ю.)
Отрасль	Способность экспортировать конкурентоспособную продукцию, создаваемую совокупностью различных потенциалов (Хицкова Д. В.)	Интегрированная способность удовлетворения потребностей потребителей с учетом интересов государства и торговых партнеров (Коровайченко Н. Ю.)
Компания	Комплексный показатель, характеризующий свойства создавать конкурентоспособную продукцию и реализовать ее на	Совокупная способность компании в осуществлении различных форм МЭО и в международной интеграции (Русаков И. А.);

	внешнем рынке (Савинов Ю. А.); Совокупность различных факторов, определяющих способность производства конкурентоспособного продукта на внешнем рынке (Губин А. М.); Совокупность имеющихся у предпринимателя ресурсов и возможностей их эффективного использования для достижения глобальной конкурентоспособности (Савиков О. В.)	Совокупная способность создавать, производить, продавать и осуществлять сервисное обслуживание экспортируемой продукции (Яковлев Г. И.); Максимальные возможности экспорта по производству и сбыту продукции (Манин П. В.); Комплексный показатель, характеризующий как компанию, так и потенциальный внешний рынок (Самохин Р. В.); Научно-технические возможности по организации производства конкурентоспособного на внешнем рынке продукта (Фокина Д. А.)
Продукт	Наличествующие ресурсы и возможности в части генерации и сбыта на международном рынке товара, обладающего конкурентоспособностью как в кратко-, так и в долгосрочном плане (Сычев М. С.);	Обеспечение постоянных объемов продаж и уровня эффективности на внешнем рынке с учетом внешних факторов и внутреннего состояния (Волкодавова В. Е.)

является инструментом продвижения национальных интересов страны в масштабах мирового хозяйства¹⁸

М.С. Сычевым экспортный потенциал детализируется как:
 — внутренний, представляющий множество ресурсов (природные, трудовые, материальные-финансовые, информационные), задействованных при производстве экспортных товаров, и их эффективное применение (как ключевой фактор);

— внешний потенциал — возможности и способности субъекта в сбыте товара в процессе маркетинговой, логистической, сервисной деятельности.¹⁹

Развитие элементов экспортного потенциала оказывает прямое воздействие на увеличение эффективности деятельности хозяйствующего субъекта и выделяет следующие виды экспортного потенциала:

— фактически достигнутый потенциал;

— нереализованный потенциал (не реализованные по разным причинам экспортные позиции.

В схеме 1 приводится классификация экспортного потенциала по субъектам и подходам к определению. Как видно из данных, изучению теоретических аспектов экспортного потенциала

1. Батурина Э.А., Цветных А.В. Экспортный потенциал России: сущность и оценка // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. — 2010. — Т. 2. — № 6. — С. 136–138.,

2. Сычев М.С. Развитие методического обеспечения анализа и оценки экспортного потенциала предприятия: дис. канд. экон. наук. — Йошкар-Ола, 2012. — 156 с

уделяется большое внимание со стороны специалистов. В схеме приводятся определения многих авторов, каждый из которых выражает свою точку зрения. В целом вырисовывается научно обоснованная картина теоретического определения сущности экспортного потенциала в разрезе различных категорий субъектов экономики.

Типология подходов к структурированию элементов экспортного потенциала состоит из следующих позиций:

1.Экспортный потенциал как совокупность различных уровней. Он состоит из трех уровней: макроуровень, мезоуровень, микроуровень.

2. Экспортный потенциал как совокупность ресурсов и возможностей отрасли и компании. Он характеризуется следующими показателями:

- внутренний экспортный потенциал; и -внешний экспортный потенциал;
- объективный экспортный потенциал; и субъективный экспортный потенциал;
- базовый, скрытый, убыточный и пересекающийся потенциал;
- фактически достигнутый потенциал и нереализованный потенциал;

3.Экспортный потенциал продукции/услуги/. Он подразделяется на:

- экспортный потенциал существующего товара/услуги/ на освоенном рынке;
- экспортный потенциал существующего товара на перспективном рынке;
- экспортный потенциал нового товара/ услуги/ на освоенном рынке;
- экспортный потенциал нового товара/ услуги/ на перспективном рынке.

Результаты исследований.. Узбекистан за сравнительно короткий период независимого развития вышел со своей продукцией на рынки многих стран и занял на них прочные позиции. За январь-сентябрь 2020 года внешне торговый оборот республики составил 27490,1 млн. долл. США. Из общего объема ВТО экспорт составил 12 471,3 млн. долл. США. Узбекистан осуществляет торговые отношения более чем со 181 странами мира. В январе-сентябре текущего года общее количество субъектов экспортеров составило 5389 единиц. Наиболее высокий объем внешнеторгового оборота зафиксирован с Китаем (16,8 %), Российской Федерацией (14,8 %), Казахстаном (7,3 %), Республикой Корея (5,8 %), Турцией (5,2 %), Кыргызстаном (2,4 %) и Германией (2,1 %). В республике создается необходимая ресурсная база, благоприятная инфраструктура и государственная поддержка, стимулирующая устойчивое развитие экспорт ориентированных производств. Узбекистан определил приоритетность плодоовощной продукции сельского хозяйства как товара, обладающего высоким экспортным потенциалом. По республике за 2020 год общий объем реализованной продукции на экспорт составил – 1485,0 тыс. тонн, на сумму – 1008,6 млн. долл. США. В общем объеме экспорта плодоовощной продукции наибольший удельный вес приходится на овощи (51,7%), в денежном эквиваленте 40%. Анализ динамики экспорта плодоовощной продукции по республике показал, значительный рост его уровня. Так, к 2020 году по сравнению с 2017 годом экспорт овощей увеличился на 83,7 %, плодов и ягод на 39,1%, дыни и арбузов в 10,7 раз.

Выводы. Международные торговые процессы играют решающую роль в расширении международных экономических отношений Узбекистана. Развитие внешней торговли может быть достигнуто за счет увеличения экспортного потенциала, поставки на мировой рынок новых продуктов и услуг с точки зрения количества и качества. Маркетинговая деятельность в повышении экспортного потенциала занимает особое значение. Маркетинг акцентирует товаропроизводителей на производство продукции, которая будет реализована с максимальной прибылью. Маркетинг вовремя перехватывает изменения в предпочтениях у потребителя с учетом текущих ситуаций. Это требует пересмотра стиля и технологии в сбытовой

деятельности, методов реализации продукции с тем, чтобы они соответствовали комфорту потребителей. Повышение качества производимой продукции в сельском хозяйстве является важнейшим критерием повышения экспортного потенциала республики. В этом направлении в стране осуществляется целенаправленная работа по созданию новых перспективных сортов овощей, фруктов и других сельскохозяйственных культур, что будет способствовать повышению экспортного потенциала сельскохозяйственных товаров. На мировом рынке сельскохозяйственной продукции большой популярностью пользуется органическая продукция, которая производится без применения химических препаратов. В аграрном секторе Узбекистана успешно внедряются кластеры, как современная форма организации труда и управления сельским и водным хозяйством. Значительная часть продукции, выпускаемая ими, получили сертификаты качества, являются брендом. Так, хлопководческие кластеры Узбекистана получили международный сертификат на производство органического хлопка. Объем экспорта агропродовольственной продукции должен быть доведен к 2030 году до 20 млрд. долл. США, что по сравнению с 2018 годом увеличится в 8,7 раз. (6)

Использованная литература:

1. Закон Республики Узбекистан «О внешнеэкономической деятельности Республики Узбекистан», от 26 мая 2000 г. № 77-II.
2. Указ президента Республики Узбекистан «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию экспортного и инвестиционного потенциала Республики». Ташкент, 18 августа 2020 г. № УП-6042.
4. Сычев М.С. Развитие методического обеспечения анализа и оценки экспортного потенциала предприятия
5. Батурина Э.А., Цветных А.В. Экспортный потенциал России: сущность и оценка // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2010, Т. 2. - № 6.
6. <https://www.agro.uz/> - официальный сайт Министерства сельского хозяйства Республики Узбекистан

РАЗВИТИЕ ОВОЩЕВОДСТВА И ЕЕ ЗНАЧЕНИЕ В ПОВЫШЕНИИ ЭКСПОРТНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕСПУБЛИКИ

*Зухуржонова Захро, бакалавр 2 курс
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Аннотация:

В статье рассматриваются развитие овощеводства в республике, аспекты ее реформирования. Развитие тепличного хозяйства в производстве овощей, их значение в повышении экспортного потенциала республики.

Ключевые слова: овощи, теплица, продукция, экспорт, производство, сорта, помидоры, огурцы, эффективность, потребитель, современные,

Введение. Овощеводство является одной из важных отраслей сельского хозяйства республики. Оно призвано удовлетворять потребности населения в свежей диетической продукции, а также в консервированных овощах в течение всего года. В овощной продукции содержатся незаменимые для организма человека витамины, кислоты, белки и другие минеральные вещества. В мировом сельском хозяйстве возделывается 600 видов овощей. Различают овощеводство открытого и защищенного грунта. В условиях защищенного грунта искусственно создают требуемый микроклимат и почвенные условия, что позволяет выращивать овощи в зимние месяцы и ранней весной. Рациональное сочетание возделывания овощей в открытом и закрытом грунте, правильное их хранение позволяют организовывать круглогодичное снабжение ими потребителей. Овощеводство является трудоёмкой отраслью, на возделывание одного гектара овощных культур расходуется до 600-800 чел-час и более, что значительно выше выращивания зерна. Производство овощей в сельском хозяйстве республики осуществляется преимущественно дехканскими хозяйствами. Овощи производят во всех областях республики, в Ташкентской области ряд районов специализированы на производстве овощей и фруктов.

Постановка проблемы. Полноценное, сбалансированное питание требует потребления витаминов в натуральном виде круглый год. Однако Узбекистан расположен в зоне резко континентального климата и местные условия не позволяют получать овощи из открытого грунта равномерно в течение круглого года, что исключает возможность обеспечения населения свежими овощами круглогодично. Так как производство плодовоовощной продукции носит сезонный характер, то для равномерного потребления населением овощей в течение года около 25% всего их количества должно выращиваться в теплицах, парниках и т.д. За последние годы в республике овощеводство приобретает значимые позиции, так как эта отрасль становится наиболее экспорт ориентированной сельскохозяйственной продукцией. Узбекистан является по природно-климатическим условиям достаточно благоприятным для производства овощей. Посевные площади под овощами в республике проявляют тенденцию роста, увеличиваются и валовые сборы продукции. За период с 2013 по 2020гг. посевы овощных культур выросли с 189,4 до 222,8 тыс. га, по картофелю соответственно с 78,3 до 93,3 тыс. га. Однако и потребность в овощах растет с ростом населения и его доходов. Объем производства свежих овощей в межсезонье не удовлетворяет потребности внутреннего рынка. Развитие тепличного хозяйства может обеспечить получение внесезонной, экологически чистую продукцию с высокой и стабильной урожайностью. Поэтому выращивание овощной продукции в условиях защищенного грунта все шире распространяется в мире

Результаты исследования. В 2021 году в теплицах республики было выращено 271 тысяча тонн продукции, в том числе 167 тысяч тонн помидоров (53%). Сегодня в Узбекистане насчитывается около 6,5 тысяч гектаров теплиц, из которых 1,1 тысяч гектаров или 17% приходится на современные гидропонные и 4,9 тысяч гектаров или 83% на теплицы с почвенным методом выращивания. Зеленные культуры (укроп, петрушка, сельдерей, редис и т. д.), как правило, выращиваются в простейших сооружениях с пленочным укрытием. Огурцы и томаты выращиваются в осенне-зимнем, зимне-весеннем и переходном оборотах. В теплицах выращиваются также баклажаны, разновидности перца, кабачки, тыква, свёкла, репа, различные виды капусты и др.

Помидоры составляют основную часть продукции, выращиваемой в теплицах Бухарской, Хорезмской, Самаркандской и Ташкентской областей. В теплицах выращивают сорта помидоров из России «Гамаюн», Израиля «Абигал А-870», «Надин», «Шарлотта FA1402», «Тави Рока», «Немо-Надин», «Нели FA1410», Франции «Альгамбра», «Бона», «Сита», «Прима»

и другие, а также гибридные сорта из Голландии «Антиния», «Марфа», «Буран», «Видетта», «Омад» и др. За 11 месяцев 2021 года в Узбекистане построено 398 современных теплиц общей площадью 797га, а совокупная сумма инвестиций в их строительство составила 2,3 трлн сумов (\$212,4 млн). Из построенных в 2021 году современных теплиц 88% по их площади, сконцентрированы в двух регионах страны – Ташкентской (44%) и Сурхандарьинской (44%) областях. С 2016 по 2021 год в Узбекистане построены современные теплицы общей площадью свыше 3 тыс. гектаров. Объем экспорта плодоовощной продукции в 2022 году составил 1743,7 тыс. тонн и, в стоимостном выражении, достиг 364,5 трлн. Сум. Темпы увеличения, по сравнению с аналогичным периодом 2021 года, соответственно составили 103,6%. Основные рынки экспорта плодоовощной продукции приходятся на: Россию, Казахстан, Китай, Киргизию. Так, Россия стала в прошлом году самым крупным потребителем узбекских овощей и фруктов. В эту страну было экспортировано 541,9 тыс. тонн плодоовощной продукции на \$ 468,7 млн. (44,5%). На втором месте находится Казахстан, который поглотил 671,2 тыс. тонн сельхозпродукции из Узбекистана на \$ 216 млн. (19,9%). Доли КНР и Пакистана скромнее и составляют соответственно 9,1% и 8,8% в общереспубликанском экспорте овощей и фруктов. В январе-декабре 2022 года доля плодоовощной продукции в общем объеме экспорта составила 5,9 %. Рост в сравнении с аналогичным периодом 2021 года составил 21,7% (657 тыс. тонн). Наибольшую долю в экспорте плодоовощной продукции занимают томаты – 5,9% (60 тыс. тонн), капуста – 4,3% (131 тыс. тонн), лук – 3,8% (171 тыс. тонн). В январе-августе 2022 года Узбекистан экспортировал 130,2 тыс. тонн капусты, при этом экспорт увеличился на 38,5 тыс. тонн. Главными импортерами стали Казахстан, Россия и Кыргызстан. (рис1)



Рис1. Удельный вес экспорта овощей

В январе-сентябре 2022 года Узбекистан экспортировал 60 тысяч тонн томатов на сумму 45,1 миллиона долларов. Главными импортерами стали: Россия — 29,3 тыс. тонн; Казахстан – 23,8 тыс. тонн; Кыргызстан – 6,3 тыс. тонн. Больше всего томатов экспортировали Ферганская область – 17 тыс. тонн; Хорезмская область – 12 тыс. тонн; Бухарская область — 6,7 тыс. тонн. (рис.2)



Рис2. География экспорта томатов

Выращивание высоких и стабильных урожаев овощных культур достигается за счет рациональной обработки почв, внесения оптимальных доз органических и минеральных удобрений. На современном этапе тепличные хозяйства используют инновационные технологии выращивания овощей. Для снижения расхода удобрений и поливной воды применяется капельное орошение, дистанционное управление и выращивание гидропонным методом с применением минеральной ваты, применяются энергосберегающие технологии. В республике инновационные теплицы строятся на базе государственно- частного партнерства.(1)

Выводы. Овощная продукция быстро портится, плохо транспортируется, в процессе уборки, заготовки и транспортировки под влиянием различных факторов наблюдаются значительные потери продукции, ухудшение её товарного вида и потребительских свойств. Для повышения товарного вида и снижения потерь производимой продукции в республике осуществляются масштабные преобразования в третьей сфере АПК: строятся современные холодильные и морозильные устройства, цеха по переработке продукции, разрабатываются эффективные логистические линии с температурным режимом и др.



Рис3. Основные проблемы плодовоовощной продукции

В целом для достижения цели по повышению эффективного развития овощеводства в республике необходимо решить следующие задачи:

1. Увеличить количество и повысить качество плодоовощного сырья
2. Улучшить качество выпускаемой переработанной продукции, расширить ее ассортимент, добиться восприятия ее на целевых рынках как качественной, экологически чистой и безопасной;
3. Эффективное управление всеми видами ресурсов, направленное на рост конкурентоспособности плодоовощной продукции из Узбекистана по критерию цена/качество;
4. Продвижение экспортной продукции на наиболее перспективные рынки и увеличение дохода с единицы экспорта.

В 2022–2025 годах будет осуществлен поэтапный возврат в резерв 200 тысяч гектаров низкорентабельных посевных площадей, высвобожденных из-под хлопка и зерна. Из них, в 2022 году планируется предоставить населению 80 тыс. гектаров земель для производства плодоовощной продукции

Перспективы развития плодоовощного бизнеса, ниши в отрасли, технологии и маркетинг обсуждали на Национальной онлайн-конференции «Плодоовощной сектор Узбекистана - лучшие инвестиционные ниши», которая состоялась 1 июня 2022 года. Организовано мероприятие было Проектом развития плодоовощной торговли ФАО/ЕБРР вместе с платформами EastFruit и Fruit-Inform.

Исходя из Стратегии развития сельского хозяйства до 2030 года строительство современных энергетически эффективных теплиц в Узбекистане будет увеличено, площади закрытого грунта при этом возрастут в 4 раза. (5)

Использованная литература:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 07.06.2021 г. №5138 «О мерах по созданию современных тепличных хозяйств в регионах на основе государственно-частного партнерства» https://www.norma.uz/novoe_v_zakonodatelstve/sozdayutsya_teplichnye_hozyaytva_naosnove_gch
2. www.stat.uz – официальный сайт Управления Статистикой Республики Узбекистан.
3. <http://e-lib.biz> - Электронная библиотека.
4. Стратегия развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы

Научный руководитель: к.э.н., доц., Абдуразакова Н.М.

УДК 368.5:631.155.6

ЧОРВАЧИЛИК ТАРМОҒИ СУҒУРТАСИНИ ДАВЛАТ ТОМОНИДАН ҚўЛЛАБ- ҚУВВАТЛАШНИНГ ТАҲЛИЛИ.

Хужақулова Ирода ураловна

Тошкент давлат иқтисодийёт университети таянч докторанти.

Аннотация:

Мазкур мақолада чорвачилик тармоғи суғуртасини давлат томонидан қўллаб-қувватлашда суғурта механизмларидан фойдаланиш амалиётлари таҳлил қилинган. Республикамиз қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини суғурталашнинг босқичлари ўрганилган, шунингдек, қишлоқ хўжалиги ва чорвачилик тармоқларини қўллаб-қувватлашда суғурта механизмларидан фойдаланиш моделларининг қиёсий таҳлиллари келтирилган.

Таянч иборалар: чорвачилик тармоғи суғуртаси, суғурта мукофоти, суғурта қопламаси, суғурта дастурлари, давлат-хусусий шерикчилиги (PPP - Public-Private Partnership), қишлоқ хўжалиги рисклари.

Қириш. Маълумки, чорвачилик соҳаси оилалар фаровонлиги ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлашда катта ўрин тутди. Аҳолининг кундалик истеъмол харажатларининг 30 фоизини гўшт, сут ва тухум маҳсулотлари ташкил этади. Охириги уч йилда чорвачилик бўйича чиқарилган қарорларга асосан, 8 турдаги субсидия ва имтиёзли кредитлар ажратиш йўлга қўйилди. Шу даврда чорвачиликка 15 триллион сўмдан зиёд кредит ажратилиб, 4 минг 500 га яқин лойиҳа амалга оширилди. Наслчилик хўжаликларининг сони 3 бараварга кўпайиб, 1 минг 414 тага етди [1]. Натижада, 2019-2021 йилларда чорва молларининг бош сони 1 миллион 200 минггага кўпайди.

Таъкидланганидек, чорвачилик тармоғини жадал ривожлантириш, соҳада замонавий ва инноватсион услубларни жорий этиш, маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва уларнинг турларини кенгайтириш, шунингдек, аҳолини маҳаллий шароитда ишлаб чиқарилган сифатли ва арзон чорва маҳсулотлари билан узлуксиз таъминлаш ҳамда чорвачиликка ихтисослашган корхоналарни давлат томонидан қўллаб-қувватлашда давлатимиз раҳбарининг 2020 йил 29 январда қабул қилинган «Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори ҳамда 2022 йил 8 февралдаги 120-сонли «Ўзбекистон Республикасида чорвачилик соҳаси ва унинг тармоқларини ривожлантириш бўйича 2022-2026 йилларга мўлжалланган дастурни тасдиқлаш тўғрисида» ги Қарори муҳим дастуриламал бўлмоқда [2].

Мавзуга оид адабиётларнинг таҳлили. Бугунги кунда республикамызда жами 18 032 та чорвачилик хўжаликлари мавжуд бўлиб, шундан 7 614 таси қорамолчилик, 3 263 таси қўй ва эчкичилик, 142 таси йилқиччилик, 52 таси туячилик, 1 163 таси паррандачилик, 4 829 таси балиқчилик, 715 таси асалариччилик ва 254 таси қуёнчилик йўналишида ташкил этилган. Биргина қорамолчилик йўналишида 500 бошдан 1000 бошгача чорва моли бўлган хўжаликлар сони 256 тага, 1000 бош ва ундан юқори чорва моли бўлган хўжаликлар сони 135 тага етди. 2021 йилда барча тоифадаги хўжаликларда парвариш қилинаётган қорамолларнинг 91,8 фоизи (2018 йилда 95,5 фоиз) аҳоли хонадонларига, 8,2 фоизи (2018 йилда 4,5 фоиз) фермер хўжаликларига тўғри келган [3].

Қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштириш ҳажмида деҳқончилик ва чорвачилик маҳсулотларининг улуши



2022 йилнинг январь-декабрь ойларида ишлаб чиқарилган қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари ҳажми 347 564,4 млрд, сўми ёки 2021 йилнинг мос даврига нисбатан 103,6 % ни, шу жумладан, деҳқончилик маҳсулотлари – 179 853,4 млрд, сўми (103,8 %), чорвачилик маҳсулотлари – 167 711,0 млрд, сўми (103,4 %) ташкил қилди [4].

Илгари барча корхоналар давлатнинг ихтёрида бўлганлиги туфайли, уларни ҳар хил кўнгилсиз ходисалардан суғурталашга эҳтиёж бўлмаган. Мабодо табиий ходисалар натижасида зарар етказилса, бу зарарлар давлат маблағлари ҳисобидан бемалол қопланган. Аммо, мол-мулкларни давлат тасарруфидан чиқариш ва хусусийлаштириш натижасида нодавлат секторида корхоналарни пайдо бўлиши, ўз-ўзидан суғурта хизматларига бўлган талабни сезиларли даражада оширди.

“Суғурта фаолияти тўғрисида”ги Ўзбекистон Республикасининг 2021 йил 23 ноябрда янги таҳрирда қонун қабул қилинди ва 2022 йил 25 февралдан қучга кирди. Мазкур қонун суғуртани ривожлантиришнинг ҳуқуқий асосларини, республикани ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришда суғуртанинг мавқеи ва ўрнини белгилаб берди, фуқаролар ва юридик шахсларнинг суғурта хизматларига бўлган талабини тўлароқ қондирилишини, шунингдек суғурта муносабатларининг барча иштирокчилари манфатларини ҳимоя қилиниши ва мажбуриятларга риоя этилишини таъминлади.

2023 йил 1 январ ҳолатига кўра мамлакатимизда 60 дан ортиқ суғурта ташкилотлари фаолият кўрсата бошлади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармонида мувофиқ 1994 йил 21 январда «Ўзбекинвест» миллий суғурта компанияси ташкил этилди. Унинг асосий мақсади республика иқтисодиётида экспорт ўсишини янада рағбатлантириш, Ўзбекистонлик экспортчиларни суғуртавий ҳимоя қилишни таъминлаш, хорижий мамлакатлар инвесторлари билан алоқа қилувчи ўзбек инвесторларининг фаолиятини кучайтириш, иқтисодиётнинг устувор тармоқларига жалб этилаётган чет эл инвестицияларини комплекс суғуртавий ҳимоя қилишдан иборат. 1997 йил 6 мартда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг “Ўзагросуғурта” Давлат-акциядорлик суғурта компанияси фаолиятини ташкил этиш масалалари тўғрисида” ги қарори қабул қилинди.

Табиий иқлимнинг ўзгариши (кучли ёмғир, довул, қурғокчилик) аграр соҳада фаолият юритувчи юридик ва жисмоний шахсларнинг фаолиятига (иқлим рисклари) салбий таъсир кўрсатиши йилдан-йилга усиб бормоқда, шунингдек сўнгги ўн йилда уларнинг сони бир неча баробарга ошиб, қишлоқ хўжалигига миллионлаб доллар миқдоридан зарарлар келтирмоқда.

Табиий жараёнларни олдиндан башорат қилиш ва бошқариш имкониятларининг чекланганлиги, чорвачилик соҳасида фаолият олиб бориш учун катта хавф туғдиради. Бу ҳолат кишлоқ чорвачилик соҳасида йирик йўқотишларга олиб келиши, уз навбатида чорвачилик соҳада суғуртани долзарб масалага айланишига сабаб бўлади. Суғурта хизматлари соҳасини самарали ривожлантиришни таъминлаш, дехкончилик маҳсулоти етиштирувчиларни ва аҳолини суғурта йули билан ҳимоя қилиш учун қулай шарт-шароитларни яратиш мақсадида Ўзбекистон Республикаси Президентининг 1997 йил 25 февралдаги Фармонида мувофиқ Ўзбекистон Республикаси Молия вазирлиги ҳузуридаги давлат суғурта бош бошқармаси негизида "Ўзагросуғурта" Давлат Акциядорлик суғурта компанияси ташкил этилди.

Таҳлилий тадқиқот. Шу йўл орқали кишлоқ хўжалиги маҳсулотларини ишлаб чиқарувчиларнинг хатарларини суғурталашда давлат томонидан қўллаб-қувватланган миллий тизимларнинг мавжудлиги, зарарларини камайтиришга яқиндан ёрдам бериб келмоқда. Халқаро тажрибада эса, давлат-хусусий шерикчилик (PPP - Public-Private Partnership) асосида кишлоқ, хўжалиги хавфларини суғурталашнинг самарали моделлари амалга оширилиб келинмоқда. Агар суғурта бадаллари таркибини чуқурроқ таҳлил қиладиган бўлсак, умумий ҳажмда шахсий суғуртанинг улуши кам эканлигини кўришимиз мумкин. Ҳозирги кунда бу кўрсаткичлар кескин пасайиб кетганлигини шу билан бир қаторда чорвачилик тармоқларида эса бундай улуш умумун йўқлигини яққол кўришимиз мумкин.

Хулоса ва таклифлар

Юқоридаги келтириб ўтилган муаммоларни ҳал қилиш бўйича қуйидаги тавсияларни келтириб ўтиш жоиздир:

- чорвачилик тармоғини суғурталаш бўйича электрон суғурта полисларини жорий этиш;
- кишлоқ хўжалигида чорвачилик тармоғини маҳсулотлари ишлаб чиқарувчиларнинг ҳуқуқий муҳофазасини таъминлаш ва уларга сифатли суғурта хизматларини кўрсатиш тизимини тубдан такомиллаштириш лозим. Хулоса ўрнида "айтиш мумкинки, мамлакатимизда чорвачилик тармоғини суғуртавий ҳимояни таъминлаш ва шахсий суғуртанинг улушини оширишни йўлга қўйиш керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Шавкат Мирзиёев раислигида 16 февраль куни чорвачилик соҳасидаги устувор вазибалар муҳокамаси юзасидан видеоселектор йиғилиши. //“Халқ сўзи”, 2022 йил 16 февраль.

<https://yuz.uz> “news”

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 8 февралдаги ПҚ-120-сон қарорига асосида “Ўзбекистон Республикасида чорвачилик соҳаси ва унинг тармоқларини ривожлантириш бўйича 2022-2026 йилларга мўлжалланган” ДАСТУР

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 28 мартдаги “Чорвачилик тармоғини давлат томонидан қўллаб-қувватлашнинг қўшимча чоратадбирлари тўғрисида” ги қарори.

Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий ҳолати

Ядгаров Акрам Акбарович СУҒУРТАВИЙ ҲИМОЯ - ЧОРВАЧАЛИК ТАРМОҒИ РИВОЖИГА ТАЪСИРИ “Иқтисодиёт ва инноватсион технологиялар” илмий электрон журнали. № 2, март-апрел, 2021 йил

www.mf.uz

www.stat.uz

www.agros.uz

Илмий раҳбар: Тошкент давлат иқтисодиёт университети “Тармоқлар иқтисодиёти” кафедраси
доценти, и.ф.н. Ядгаров А.А.

УДК 378.147..88.004

РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.

*Султонов Б, “Иқтисодиёт кафедраси профессори”, Хидиров Х., СХТЭБ мутахассислиги 2
курс магистранти.*

ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада ҳозирги вақтда жамиятда ахборот коммуникация технологияларининг қўлланилиши, жамиятни ахборотлаштириш, янги таълим технологияларининг ўқув фаолиятига таъсирини таҳлил қилиш, миллий иқтисодиётнинг рақамли секторини ривожлантириш масаласининг давлат даражасига кўтарилиб, бу борада олиб борилаётган кенг кўламли чора-тадбирлар таҳлил қилинган.

Калитли сўзлар: *ахборот, ахборот коммуникация технологиялари, электрон ҳужжат, электрон тижорат, электрон тўловлар, рақамли иқтисодиёт.*

Жамиятни ахборотлаштиришнинг ҳозирги шароитида мутахассисдан унга касбий масалаларини самарали ечиш имкониятларини таъминловчи юқори даражадаги ахборот маданияти талаб қилинади. Бу олий таълим муассасалари талабаларини, ҳозирги жамиятда яшаш ва меҳнат қилишни янгича тушунишни, таълим таркиби тўғрисидаги анъанавий тушунчаларини қайта ўйлаш ва фикрлашга мажбур қилади. Таълим жараёнининг самарадорлиги ва унинг сифатини ошириб бориш одатдаги анъанавий таълим билан таълимнинг янги технологияларини қанчалик чуқур ва ҳар томонлама бирга олиб боришга боғлиқлиги учун ҳам янги таълим технологияларининг ўқув фаолиятига таъсирини изчил ўрганиш долзарб масалалардан биридир.

Бугунги кунда Ўзбекистон шароитида рақамли иқтисодиётни ривожлантириш қонуниятлари, тенденциялари ва имкониятларини, хусусан, замонавий ахборот технологияларининг иқтисодиётнинг турли тармоқларига кириб бориш даражасини илмий асосда ўрганиш алоҳида аҳамият касб этмоқда. Ватанимиз равнақи ва истиқболи, мамлакатимизда амалга оширилаётган кенг кўламли ислохотларнинг муваффақияти бевосита халқ хўжалигига янги инновацияларни жорий этишга боғлиқ. Шу боис рақамли иқтисодиётни такомиллаштириш, унинг ижтимоий, иқтисодий, сиёсий ва ҳуқуқий асосларини илмий жиҳатдан ўрганиш муҳим ўрин тутади.

Ўзбекистонда миллий иқтисодиётнинг рақамли секторини ривожлантириш масаласи давлат даражасига кўтарилиб, бу борада кенг кўламли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Хусусан, электрон ҳужжат айланиш тизимлари жорий этилмоқда, электрон тўловлар ривожланмоқда, электрон тижорат соҳасида яратилган қонунчилик базаси такомиллаштирилмоқда. Шу билан бирга, ахборот технологиялари платформаларидан қувват оладиган рақамли иқтисодиёт жадал ривожланмоқда. Бу шундай платформаларнинг янги моделларини яратишни талаб қилади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018-йил 19-февралдаги “Ахборот технологиялари ва коммуникациялари соҳасини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори ижросини таъминлаш мақсадида 2021-йилда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси ишлаб чиқилди. Шу муносабат билан, “Ҳаракатлар стратегиясидан – Тараққиёт стратегияси сари” тамойили асосида кейинги беш йилликда мамлакатимизда амалга оширилаётган ислохотларнинг зарур сиёсий-ҳуқуқий,

ижтимоий-иқтисодий ва илмий-маърифий асосларини яратиб беришга қаратилган Янги Ўзбекистоннинг 2022–2026 йилларга мўлжалланган тараққиёт стратегияси лойиҳаси эълон қилинди. Тараққиёт стратегияси ва уни 2022 йилда амалга ошириш бўйича “йўл харитаси”да мамлакатимизни ривожлантиришнинг 7 та устувор йўналиши доирасида қарийб 100 та мақсадларга эришиш назарда тутилмоқда[1].

Жаҳон тажрибаси кўрсатганидек, рақамли иқтисодиётнинг ривожланиши чексиз имтиёزلардан ташқари, об’ектив жараён бўлиб, қўплаб муаммоларни кўрсатмоқда. Рақамли иқтисодиёт одатда рақамли технологиялардан фойдаланган ҳолда товарлар ва хизматларни ишлаб чиқариш, сотиш ва истеъмол қилиш, шунингдек, электрон тижорат, веб ва Интернет иқтисодиётидан фойдаланиш билан боғлиқ ҳар қандай иқтисодий фаолиятни англатади [2]. Рақамли иқтисодиётнинг шаклланиши ва ривожланиши қатор муаммоларни келтириб чиқармоқда. Аввало, ахборотнинг мавжудлиги ва уни қайта ишлаш ва қўллашнинг янада самарали технологияларини яратиш, асосан, транзакция харажатларини (ахборотни қидириш ва топилган маълумотларни қайта ишлаш билан боғлиқ харажатлар) камайтириши ва иқтисодиётнинг мослашувчанлиги ва самарадорлигини ошириши керак. Яна бир муаммо шундаки, ҳар қандай оммавий технологик инновациялар сингари, рақамли технологиялар ҳам янги касблар ва янги компетенциялар бўйича мутахассисларни талаб қилади, қолаверса, ан’анавий фаолият билан банд бўлган кўп сонли одамлар гуруҳларини яроқсиз ҳолга келтиради, бу эса қаршилиқ ва норозиликларни келтириб чиқаради. Дастурчилар, маркетинглар, таҳлилчилар ва бошқалар каби мутахассисларнинг этишмаслиги кўплаб бошқа ишларнинг йўқ қилинишини қопламайди ва даромадлар табақаланиши ва янги қашшоқликнинг ошишига олиб келади[3].

Жамиятни ахборотлаштиришнинг ҳозирги шароитида мутахассисдан унга касбий масалаларини самарали ечиш имкониятларини таъминловчи юқори даражадаги ахборот маданияти талаб қилинади. Бу олий таълим муассасалари талабаларини, ҳозирги жамиятда яшаш ва меҳнат қилишни янги тушунишни, таълим таркиби тўғрисидаги анъанавий тушунчаларини қайта ўйлаш ва фикрлашга мажбур қилади. Таълим жараёнининг самарадорлиги ва унинг сифатини ошириб бориш одатдаги анъанавий таълим билан таълимнинг янги технологияларини қанчалик чуқур ва ҳар томонлама бирга олиб боришга боғлиқлиги учун ҳам янги таълим технологияларининг ўқув фаолиятига таъсирини изчил ўрганиш долзарб масалалардан биридир.

Ҳозирги вақтда ахборот технологиялари ёрдамида маълумотлар қаерда жойлашганлигидан қатъий назар, уларни ягона марказда қайта ишлаш, бир пайтнинг ўзида маълумотлар базасини ташкил қилиш ҳамда керакли ахборотни бошқарувнинг юқори ташкилотларига автоматик равишда узатиш ва фойдаланувчиларга тезкор хизмат кўрсатиш имкониятлари мавжуд. Шу билан бирга масалаларни ечишда тайёр модул кўринишига келтирилган дастурий воситалар асосида янги ва кенгайтирилган курсларни ўқитишни ташкил қилиш имкониятини яратиш муҳимдир[4].

Республикамизда автоматлаштирилган ахборот тизимлари асосида таълим жараёнини такомиллаштириш юзасидан узлуксиз тадбирлар амалга оширилмоқда. Таълим жараёнининг сифат ва самарадорлигини ошириш бўйича қўплаб тадқиқотлар олиб борилди. Бу борада автоматлаштирилган ахборот тизими яратилиб, уни таълим жараёнига тадбиқ қилиш бўйича қатор тадқиқотлар ҳамда ишланмалар ишлаб чиқилган. Шу билан бирга талабаларни ўқитиш жараёнида реал жараённи кўрсатиш ва шу асосда мутахассислик бўйича амалий кўникмаларни бериш бир мунча ишланмаларни ишлаб чиқишни тақозо қилади.

Талабаларга бериладиган ахборотларни ўқитиш жараёнида хемис тизими ва бошқа кўринишдаги электрон воситаларни қўллаш орқали амалга ошириш таълим жараёнининг сифат ва самарадорлигини оширади. Автоматлаштирилган ахборот тизимларининг имкониятларидан фойдаланган ҳолда тайёрланаётган бўлажак мутахассисларни ўзининг соҳасида учрайдиган кўплаб масалаларини аудиторияда функционал имитация қилиш, талабалар билимини реал ҳаётга йўналтирган асосда такомиллаштиришнинг асосий омиллардан биридир.

Ахборот-коммуникация ва рақамли технологиялар таълим жараёнига, таълим олувчини тарбиялашга тезлик билан таъсир қилади, яъни билим бериш ва таълим усулини ўзгартиради. Шу билан бирга таълим тизимида АКТ ва рақамли технологияларнинг қўлланилиши нафақат таълим технологиясига таъсир кўрсатади, балки бу соҳага янгиликларни киритади. Булар ахборот ва алоқадан фойдаланиш имкониятларини кескин кенгайтиради.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ш.М.Мирзиёв. “2022—2026 йилларга мўлжалланган янги ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” Т. 2022й.

2. Роберт И.В. Средства новых информационных технологий в обучении: дидактические проблемы, перспективы использования. // Информатика и образование. -Москва, 1991-№4.

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-6079-son Farmoni.

4. Shadmanova G., Mirzayev S.S. «Zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalari» T.2018



TIAME
NRU
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АУДИТА УЧЁТА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ.

*Мирзохидова Мафтунабону Кудратилла кизи
Иктисодиёт факультети 206-группа.
ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

В данной статье рассматриваются вопросы совершенствования затрат на ревизию заработной платы. Правильная организация труда и управление им непосредственно связаны с его экономической сущностью, видами и формами. Оплата труда - Информация о доходах и расходах каждого работника за объем и качество его работы и о сумме денежных или материальных благ, заработанных работником.

Annotation

This article discusses the issues of improving the cost auditing of salary. The right organization and control of labor is directly related to its economic essence, types and forms. Labor remuneration -

Information on the income and expense of each employee for the amount and quality of his work and the amount of money or material benefits earned by the employee.

Ключевые слова: заработная плата, Стратегия действий, Стратегия развития, пособия и пенсии, финансовый аудит, проверка, контроль камеры,

Введение: Социальная поддержка и защита работников является одной из важных задач в условиях подъема отраслей народного хозяйства на новый уровень. Теперь они сами определяют фонд оплаты труда и формы оплаты труда.

Заработная плата – это источник дохода, который распределяется в зависимости от количества и качества затраченного каждым работником труда и поступает в распоряжение работника в виде денег или материальных ценностей.

В принятой в нашей стране «Стратегии действий по развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы»²⁰ была определена задача «...последовательного повышения заработной платы выше уровня инфляции».

Решаемые задачи по поднятию на новый уровень экономической и социальной сфер в нашей стране, В выступлении нашего Президента на 72-й сессии Генассамблеи ООН 19 сентября 2017 года было особо отмечено: «Стратегия, — подчеркнул Президент, — это реальная программа действий процесса обновления». Этот документ в настоящее время последовательно реализуется²¹, Это надо исправить, написав новую, то есть стратегию действий экономического развития Узбекистана на 2020 год... Согласно «Стратегии действий на 2017-2021 годы» были произведены множество изменений в сфере оплаты труда, что в конечном результате привело к постепенному увеличению заработных плат работников, пенсий и пособий. Поэтапное повышение выплат и заработной плат в стране привело, хоть и частично, но к улучшению жизни многих семей страны.

Конечно же, наше правительство не остановилось одной «Стратегией действий на 2017-2021 года» для дальнейшего благоустройства страны и поддержке всех слоёв населения Президент подписал Указ № УП-60 от 28.01.2022 г. «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы»²². В которой точно подмечены все приоритетные направления для улучшения социальной жизни населения. В частности строго подмечены задачи по усовершенствованию системы образования, увеличения размера выплат пособий и выплат, также повысить размер заработных плат к 2030 году до максимальных размеров.

Несомненно, повышение доходов населения, обеспечение его благосостояния, повышение актуальности вопросов заработной платы прямого труда, ее правильного учета, ревизии сегодня.

На сегодняшний день существует ряд проблем, связанных с этим вопросом, обеспечивающих связь между интересами человека и заработной платой; обеспечение роста доходов и заработной платы населения при положительном решении проблем занятости; Как принцип достоверности информации применяется при расчете заработной платы в практике предприятий в новой редакции Закона «О бухгалтерском учете»; отсутствие международного опыта аудита заработной платы.

²⁰ «Стратегия действий» по развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы. Выступление Президента Республики Узбекистан на 72-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 19 сентября 2017 года.

²¹ «Стратегия действий» по развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы. Выступление Президента Республики Узбекистан на 72-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 19 сентября 2017 года.

²² . Указ УП-60 от 28.01.2022 г. «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы»

Сегодня более 60 процентов всех расходов государственного бюджета направляются на социальную сферу и социальную защиту населения. Заработная плата и реальные доходы населения нашей республики с каждым годом увеличиваются. В частности, недавние повышения с 1 апреля 2023 года увеличатся пенсии и пособия в среднем на 7%, а с 1 мая повысится заработная плата работников бюджетной сферы, что показывает первые шани к улучшению социальной жизни населения. Кроме того, ожидается, что такой рост будет наблюдаться и в сентябре 2023 года. То есть второе увеличение запланировано с 1 сентября, а зарплаты, пенсии и пособия работников государственного сектора должны вырасти еще на 10%. После чего мы можем наблюдать, что в 2023 году общий рост составит в среднем 17,7 процента за счет удвоения заработной платы и пенсий. В результате индексация заработной платы будет выше прогнозируемого уровня инфляции (в пределах 10 процентов)²³.

С 1 апреля пенсии и пособия увеличатся в среднем на 7%, а с 1 мая - заработная плата работников бюджетной отрасли (дополнительные расходы государственного бюджета составят 2,2 трлн сумов).

В Узбекистане в 2021-2026 гг поставлена задача дальнейшего увеличения размеров заработной платы, пенсий и стипендий. Важно распознавать эти задачи в деятельности хозяйствующих субъектов, правильно отражать обязательства по оплате труда, своевременно полностью вести свою бухгалтерскую отчетность, правильно отражать их в финансовой отчетности, проводить объективные проверки этих процессов.

При аудите затрат на оплату труда и связанных с ними счетов используется ряд методов.

В проверках могут использоваться различные методы. Профессор Р.Абдуллаев предлагает разделить методы аудита на четыре группы, т.е. бухгалтерские, правовые, специальные, сетевые методы. Профессор К. Б. А Уразов подразделяет на бухгалтерские и криминалистические методы аудита, а также на аналитические и математико-статистические методы.

Бухгалтерские и криминалистические методы является одним из важнейших методов и в основном формирует методы бухгалтерского учета (документация, инвентаризация, счета, двойная запись и др.). Аналитические и математико-статистические методы включают кластеризацию, индексирование, математическое программирование и другие методы.

Меняются формы и виды оплаты труда на предприятиях. Ставки заработной платы и увольнения меняются. Такие изменения затрагивают и методы проверок. Это, в свою очередь, требует совершенствования методов аудита.

Сегодня компьютерные средства широко используются на предприятиях для ведения бухгалтерского учета. Это, в свою очередь, дает возможность перейти на автоматизированные методы проверки при проверке оплаты труда. С помощью электронных средств быстрее определить объем продукции, всю выполненную работу, объем заработной платы, отчислений из нее. Это экономит время аудитора и повышает эффективность его работы.

Желательно использовать форму контроля камеры, чтобы ближе познакомиться с деятельностью компании и заранее завладеть необходимой информацией. В этом случае аудитор будет располагать необходимой информацией о деятельности работников общества, материально-ответственных и иных должностных лиц, а также о состоянии внутреннего контроля в обществе, не выезжая на предприятие. В процессе аудита аудитор достигает

²³ Указ Президента Республики Узбекистан, от 28.03.2023 г. № УП-45

высокой эффективности, если широко использует метод социального опроса с целью получения полной и достоверной информации.

Применение экспертного метода целесообразно при наличии случаев фальсификации учетных документов по заработной плате.

Результаты исследования показывают, что в практике аудиторских организаций и аудиторов в нашей республике больше внимания уделяется внешнему аудиту и аудиту бухгалтерской отчетности предприятия. Уделяется внимание ревизионным операциям, то есть процессам (операциям) формирования определенного процесса или показателя. В практике аудиторских организаций во многих случаях по результатам проверок высказывается мнение о финансовой отчетности предприятия. В связи с этим корректное определение уровня аудиторского риска в целях совершенствования аудита платежных ведомостей; совершенствование методов аудита; широкое использование камер наблюдения; уделять больше внимания виду оперативного аудита; использование международного опыта; необходимо материально поощрять работника в зависимости от развития бизнеса предприятия.

Целесообразно широко использовать международный опыт аудита счетов оплаты труда. Основной целью и задачей аудита в зарубежных странах является разработка рекомендаций, направленных на увеличение активов компаний, эффективное использование имеющегося материального, финансового и человеческого капитала. В нашей стране оплата труда в первую очередь направлена на защиту работников компании с социальной стороны. В зарубежных странах с развитой рыночной экономикой заработная плата является формой поощрения работника за заслуги в развитии бизнеса компании. Поэтому в нашей стране целесообразно постепенно переходить на международный опыт и принципы в вопросах оплаты труда, бухгалтерского учета и аудита.

Используемая литература:

1. «Стратегия действий» по развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы. Выступление Президента Республики Узбекистан на 72-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН 19 сентября 2017 года.
2. Законодательная палата Олий Мажлиса сайт Parliament.gov.uz.
3. Указ УП-60 от 28.01.2022 г. «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы». <https://lex.uz> <https://norma.uz>
4. Указ Президента Республики Узбекистан, от 28.03.2023 г. № УП-45. <https://lex.uz>

Научный руководитель: Юлдашева Иноят Закиряевна, TIQXMMI, старший преподаватель кафедры “Бухгалтерия”

RIVOJLANAYOTGAN MAMLAKATLARDA QISHLOQ XO‘JALIGI MAHSULOTLARI YETISHTIRISH RISKLARI VA AGROSUG‘URTAGA BO‘LGAN EHTIYOJ.

*Nosurullayev Qodir Abdisharib O‘g‘li. 1-kurs tayanch doktoranti
TIKXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.*

Annotatsiya:

Rivojlanayotgan mamlakatlarda qishloq xo‘jaligini sug‘urtalash tizimi davlat iqtisodiyotining asosiy tarmog‘i va qishloq xo‘jaligini rivojlantirishdir. Ko‘rib turganimizdek, Xitoy, Braziliya, Hindiston, Ukraina va Rossiya Federatsiyasi kabi rivojlanayotgan mamlakatlar qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini eksport qilish bo‘yicha yaxshi ko‘rsatkichlarga ega bo‘lgan eng yetakchi qishloq xo‘jaligi mamlakatlari hisoblanadi. Mazkur sug‘urta dasturi yordamida fermerlar o‘z xavfsizligini ta‘minlab, qishloq xo‘jaligi, natijada jahon iqtisodiyoti rivojiga salmoqli hissa qo‘shmoqda. Ushbu maqola qishloq xo‘jaligi mahsulotlari va qishloq xo‘jaligi sug‘urtasi bozorining risklari, uning muvaffaqiyati va muvaffaqiyatsizliklariga qaratilgan. Maqolada qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini yetishtirishdagi tavakkalchiliklar, qishloq xo‘jaligini sug‘urtalash tizimlarining tuzilishi tahlil qilinadi, qishloq xo‘jaligi sohasini barqaror rivojlantirishga e‘tibor qaratilgan.

Kalit so‘zlar. Qishloq xo‘jaligi sug‘urtasi, rivojlanayotgan mamlakatlar, qishloq xo‘jaligi risklari, risklarni boshqarish, ekinlarni sug‘urtalash, sug‘urta mukofotlari.

Kirish. Rivojlanayotgan va o‘tish davridagi iqtisodiyotdagi fermerlarning investitsion va moliyaviy qarorlarini qabul qilishda risklarni boshqarish muhim ahamiyatga ega. Qishloq xo‘jaligida xavflarni boshqarishning asosiy chora-tadbirlari o‘simlik va hayvonot navlarini tanlash, ekinlar va hayvonlarni etishtirish usullari, qishloq xo‘jaligi korxonalarini diversifikatsiya qilish, shuningdek, mulchalash va boshpanalardan foydalanish kabi noqulay ob-havo hodisalariga qarshi ehtiyot choralarini ko‘rishni o‘z ichiga oladi. kamarlar va, ehtimol, eng muhimi, qo‘shimcha sug‘orish inshootlariga kirishni ta‘minlaydi.

Qishloq xo‘jaligi sug‘urtasi, garchi eng ko‘p tilga olinadigan xavflarni boshqarish vositalaridan biri bo‘lsa-da, qishloq xo‘jaligi risklarini boshqarishda faqat cheklangan rol o‘ynashi mumkin. Sug‘urtaning har qanday muayyan vaziyatda qo‘llanilishi uning ma‘lum bir xavfni bartaraf etishning iqtisodiy jihatdan samarali vositasi ekanligini ko‘rib chiqishga asoslanadi. Amalda qishloq xo‘jaligini sug‘urtalash deyarli har doim risklarni boshqarish bo‘yicha chora-tadbirlarning butun majmuasini to‘ldiruvchi bo‘lib, ulardan yaxshi xo‘jalik boshqaruvi amaliyoti muhim element hisoblanadi. Sug‘urta dasturini ishlab chiqish va amalga oshirishni jiddiy sinovdan o‘tkazish, boshqa risklarni boshqarish choralariga qo‘shimcha ravishda, fermer uchun ham, potentsial sug‘urta provayderlari uchun ham xarajatlar va foyda balansiga bog‘liq.

Shu bilan birga, qishloq xo‘jaligi sug‘urtasi qishloq xo‘jaligini tijoratlashtirish, xalqaro savdo va to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar va yangi sug‘urta mahsulotlarini ishlab chiqish natijasida rivojlanayotgan biznesdir. O‘zgaruvchan iqtisodiy muhit, shuningdek, hukumatlar va rivojlanish bo‘yicha mutaxassislar o‘rtasida ekinlar va ekinlarni sug‘urtalash dasturlari va mahsulotlariga qiziqishni kuchaytirdi.

Ushbu nashrning oldingi nashri, AGS Bulletin 86 - O‘simliklarni sug‘urtalashni rejalashtirish strategiyalari ekinlarni sug‘urtalash dasturlarini ishlab chiqishda yoki mavjud sug‘urta operatsiyalarini yaxshilashda qo‘llanma sifatida foydalanish uchun mo‘ljallangan edi. Garchi kitob 10 yildan ko‘proq vaqt oldin yozilgan bo‘lsa-da va ba‘zi amaliy tadqiqotlar endi ahamiyatsiz bo‘lishi mumkin bo‘lsa-da,

FAO nashrning 2-bobida tasvirlangan ekinlarni sug'urtalashni rejalashtirishda aniqlangan 11 ta asosiy muammo bugungi kunda ham dolzarb bo'lib qolmoqda, deb hisoblaydi. Ushbu nashr AGS byulletenining 86-sonini to'ldirish va xususan, yangi sug'urta mahsulotlari va dasturlaridagi so'nggi ishlanmalar haqida tushuncha berish uchun mo'ljallangan. Ushbu mahsulotlarning ba'zilari bilan cheklangan tajribaga ega bo'lsa-da, FAO dunyoning kam rivojlangan mintaqalarida kichik, tarqoq fermerlar uchun klassik ekin sug'urtasidagi ko'plab to'siqlarga amaliy echimlar taklif qiladi, deb hisoblaydi.

Tabiiy ofatlar qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga katta zarba berdi. Ular fermerlar va o'rmon egalari katta zarar yetkazishi mumkin. Sug'urta bu yo'qotishlarni boshqarishda yordam berishi mumkin va hosilni sug'urtalash bu moliyaviy mexanizmning bir qismi bo'lib, ishlab chiqaruvchilar nazorati ostida bo'lmagan noqulay ob-havo sharoitlari va shunga o'xshash hodisalardan zararni qoplash uchun maxsus ishlab chiqilgan.

Birinchidan, bu sug'urtani tushunishning asosi bo'lib, sug'urta xavfni bartaraf etmaydi va yo'q qila olmaydi. Bu xavfni taqsimlaydi. Bu taqsimot ikki jihatga ega. Birinchi o'lchov - bu sanoat yoki iqtisodiyot bo'yicha taqsimlash, xalqaro qayta sug'urtalashda xalqaro sohaga kengaytirilgan. Tarqatishning ikkinchi o'lchovi - vaqt orqali. Aksariyat sug'urta dasturlari ikkala o'lchovda ham ishlaydi. Shuni ta'kidlash kerakki, sug'urta ishlab chiqaruvchining daromadini bevosita oshirmaydi. Bu faqat ushbu daromad uchun xavflarni boshqarishga yordam beradi.

Ikkinchidan, sug'urta biznesdir. Sug'urta to'voni faqat polis bo'yicha da'vo qilingan taqdirda to'lanadi. Politsiya sug'urta hodisasi sodir bo'lgan vaqtga qadar to'langan mukofot bilan kuchga kirishi kerak. Aksariyat siyosatlar franchayzing (shuningdek, "franchayzing" sifatida ham tanilgan) orqali risklarni taqsimlash elementini o'z ichiga oladi. Ushbu miqdor sug'urtalangan shaxs tomonidan to'liq qoplanadigan zararining foizidir.

Uchinchidan, sug'urta mukofotlari amaldagi siyosatlarga muvofiq kompensatsiya xarajatlarini qoplash bilan bir qatorda xarajatlarning bir necha sohalarini qamrab olishi kerak.

Rivojlanayotgan mamlakatlarda ekinlarni sug'urtalash dasturlarini yo'lga qo'yish uchun ko'plab urinishlar qilingan. Ulardan ba'zilari barqaror risklarni boshqarish uchun asos yaratishga muvaffaq bo'lishdi. Ammo muvaffaqiyatsizliklar ham ko'p edi. Ishonchliligi isbotlanmagan ushbu dasturlarning aksariyati haqiqiy bo'lmagan umidlar asosida yaratilgan.

Har qanday biznes shartnomasida bitimning ikkala tomoni ham foyda kutishi kerak. Ekinlarni sug'urtalash shartnomalari bundan farq qilmaydi. Bu birinchi chegarani belgilaydi: ekinlarni sug'urtalash bozorda sotib olinadi va sotiladi. Xaridorlar mukofotlar va kutilayotgan imtiyozlar qimmatli ekanligini bilishlari kerak; sotuvchilar vaqt o'tishi bilan ijobiy aktuar natija yaratish va foyda olish imkoniyatini ko'rishlari kerak. Ushbu holatning oqibatlari keyinchalik ushbu nashrda batafsil bayon qilinadi.

Ekinlarni sug'urtalash qishloq xo'jaligiga xos bo'lgan xavf va noaniqliklarning yagona yechimi emas. Aksincha, sug'urta ma'lum xavf-xatarlar natijasida etkazilgan zararlarning bir qismini qoplashi mumkin. Ikkinchi chegara - sug'urta qishloq xo'jaligida risklarni boshqarishda cheklangan rol o'ynaydi. Shunga qaramay, buning oqibatlari quyida muhokama qilinadi.

Samarali va tejamkor ekinlarni sug'urtalash bo'yicha har qanday cheklovlar har qanday vaqtda haqiqiy bo'lsa-da, vaqt o'tishi bilan o'zgarishi mumkin. Qishloq xo'jaligi korxonalari va tizimlari dinamik. Ular vaqt o'tishi bilan o'zgarib turadi va shu bilan birga, qishloq xo'jaligi texnologiyalari va fermer xo'jaliklarini boshqarish amaliyoti ishlab chiqarish va boshqa xavflarni bartaraf etishning turli xil xavf shakllari va yangi usullarini ifodalaydi. Sug'urta echimlarini loyihalash tadqiqot va rivojlantirishning bir xil darajada dinamik sohasidir. Yo'qotishlarga olib kelgan risklar mavjudligini aniqlashning yangi

usullari, yo'qotishlarni o'lchashning yanada samarali va tejamkor usullari sug'urta mahsulotlarining yangi turlarini ishlab chiqish mumkinligini anglatadi. Qachonki kompaniyalar bu yerda aniq talabga ega bo'lgan biznes imkoniyatini ko'rsa, bu mahsulotlar qayta ishlanadi, moliyalashtiriladi va sotiladi. Butun dunyo bo'ylab qishloq xo'jaligi uchun asosiy risklarning ro'yxati juda keng. Ularni bir nechta guruhlariga bo'lish mumkin. Bunday guruhlardan biri quyidagi ro'yxatni yaratadi:

- ishlab chiqarish risklari;
- tabiiy resurslar risklari;
- moliyaviy risklar;
- marketing va narx risklari.

Ishlab chiqarish risklari sug'urta qilinadigan xavflarning asosiy toifasi hisoblanadi. Ham miqdor, ham sifat yo'qotishlariga olib kelishi mumkin. Bu toifaga quyidagi xavflar kiradi:

- Noqulay iqlim sharoitlari: qurg'oqchilik, ortiqcha yomg'ir, toshqin, kuchli shamol, bo'ron, qattiq sovuq, do'l, kuchli quyosh nurlari, qor va h.k.;
- zararkunandalar va kasalliklar hujumi;
- yong'in va boshqalar.

Asosan, bu risklar eng yaxshi xo'jalik boshqaruvi amaliyoti bilan hal qilinadi. Biroq, bu muammolarning asosiy sabablaridan ba'zilari sug'urta qilinishi mumkin. Misol uchun, tuproq eroziyasi haddan tashqari yog'ingarchilik va / yoki shamoldan keyin sodir bo'lishi mumkin. Suvning ifloslanishi dehqonning quduqlardan yoki daryolardan tortib olishi nazorati ostida bo'lishi mumkin.

Shu bilan bog'liq holda sug'orish uchun ishlatiladigan suv manbasining ishdan chiqishi xavfi mavjud. Uzoq muddatli qurg'oqchilik suv sathlarining pasayishini anglatadi, bu esa chuqurroq quduqlarni qazishni talab qiladi. Xuddi shunday, daryolar va soylar qurib ketishi mumkin, bu yana qurg'oqchilik yoki yuqori oqimdagi suvning ko'payishi. Agar bu boshqa davlatni o'z ichiga olgan bo'lsa, bu siyosiy xavf zonasiga kiradi, bu ko'plab sug'urta polislari tomonidan istisno qilinadi.

Xulosa

Qishloq xo'jaligini barqaror rivojlantirishda risklarni boshqarish muhim vazifa hisoblanadi. Xorijiy amaliyot shuni ko'rsatadiki, qishloq xo'jaligida risklarni boshqarish mexanizmi har bir mamlakatda o'ziga xos bo'lib, qishloq xo'jaligini boshqarish madaniyatiga mos ravishda shakllanadi va rivojlanadi. Rivojlangan mamlakatlarda qishloq xo'jaligi sug'urtasi bo'yicha ko'p yillik tajriba to'plangan. Qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash, ularni turli xavf-xatarlardan sug'urtalashning samarali mexanizmlari joriy etildi. Qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'urtalash, daromadlarni sug'urtalash va daromadlarni barqarorlashtirish sug'urtaning eng keng tarqalgan yo'nalishlari sifatida tan olingan.

Qishloq xo'jaligi sug'urtasi qishloq xo'jaligi ishlab chiqaruvchilari va investorlarning moliyaviy resurslarini ishonchli qo'llab-quvvatlovchi vositadir. Bu qishloq xo'jaligida risklarni boshqarishning samarali vositasi bo'lib, fermerlar tomonidan yangi texnologiya sifatida qabul qilinishi ko'plab omillarga bog'liq hisoblanadi.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Agriculture Financial Services Corporation (AFSC) [Electronic resource].
Insurance of crops in developing countries. FAO agricultural services bulletin 159 by r.a.j. roberts. food and agriculture organization of the United Nations Rome, 2005.
Survey of effective factors on adoption of crop insurance among farmers: A case study of Behbahan County. Abolhasan Sadati, Farahnaz Rostami, Yaser Mohammadi, Omid Sharifi – Article in African Journal of Agricultural Research August 2010.
Empirical Analysis Agricultural Insurance Coverage Levels from Demand Perspective. Adnan Rayit. Conference Paper CSAE2018, October 2018, Hohhot, China. DOI: 10.1145/3207677.3277964.
2021 Insurance Fact Book published by the Insurance Information Institute. www.iii.org - The online source.
www.AgroInsurance.com - Qishloq xo'jaligi sug'urtasi va agrar sektorda risklarni boshqarish bilan bog'liq keng ko'lamli masalalarni o'z ichiga olgan ixtisoslashtirilgan axborot-tahliliy resurs..
<https://www.fao.org/home/en/> - Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti.
<https://www.iii.org/> - Sug'urta axborot instituti (Insurance Information Institute)

Ilmiy rahbar: i.f.f.d. (PhD) dotsent Yunusov Iskandar Orifovich, iqtisodiyot kafedrasida dotsenti.

ЁНҒОҚ ЕТИШТИРИШ ВА УНИ ҲАЖМИНИ ОШИРИШНИНГ ИЖТИМОЙ-ИҚТИСОДИЙ АҲАМИЯТИ

*И.Юнусов - докторанти, У.Сангирова – доцент
ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Табиий ёнғоқ ўрмонлари, шунингдек, ёнғоқ плантациялари қишлоқ жойларда сезиларли даражда бандликни таъминлаш ва даромад олиш имконини беради. Табиий ўрмонлар ва плантациялардаги ёнғоқлар дунё ёнғоқ бозорида уларнинг келиб чиқиши фарқланмасдан сотилиб келинмоқда. Марказий Осиё минтақаси барқарор равишда юқори сифатли ёнғоқ, шунингдек, янги ва қуритилган мева-сабзавот маҳсулотларини ички ва халқаро бозорлар учун ишлаб чиқариш ва сотиш имкониятига эга. Ушбу имкониятларга параллел равишда, ишлаб чиқариш усуллари, ёнғоқ дарахт заҳиралари, маркетинг амалиётлари, стандартлаштирилган таснифлардан фойдаланиш ёки анъанавий бозорларни диверсификация қилиш ва уларнинг талаблари, янги бозорларни излаш каби муаммолар сақланиб қолмоқда.

Калит сўзлар: тоғ олди минтақаси, ёнғоқ етиштириш, сотиш тизими, ривожлантириш, даромад, маркетинг, интенсив ёнғоқчилик, дунё бозори.

Кириш. Глобал иқлим ўзгариши шароитида Озиқ-овқат ва қишлоқ хўжалиги ташкилоти (ФАО) таҳлилларига кўра, бугунги кунда дунё мамлакатлари миқёсида одамларни озиқ-овқат

маҳсулотлари билан етарлича таъминлаш имконияти мавжуд эмас. Бунинг асосий сабаблари каторида аҳоли сонининг мунтазам ўсиб бориши, nobарқарор сиёсий вазиятнинг юзага келиши, экологиянинг кескин ёмонлашуви, саноатлаштириш натижасида кишлок хўжалиги ер майдонлари ҳажми камайиб бораётганлиги, шунингдек, ривожланаётган давлатларнинг ўзига хос хусусиятлари каби ҳолатларни кузатиш мумкин.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 январдаги ПҚ-4575-сон «Ўзбекистон Республикаси кишлок хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжаллаган стратегиясида белгиланган вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ва 2017 йил 1 июндаги ПҚ-3025-сон «Ёнғоқ ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмасини тузиш ва унинг фаолиятини ташкил этиш тўғрисида»ги қарорларида лалми ерлардан фойдаланишни рағбатлантириш ва самарадорлигини янада ошириш, ички ва ташқи бозорларда рақобатдош бўлган ёнғоқ ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтириш, тармоққа хорижий инвестицияларни кенг жалб қилиш ҳисобига замонавий ёнғоқ боғларини барпо қилиш ҳамда ёнғоқ етиштириш бўйича илмий асосланган усуллар ва интенсив технологияларни кенг жорий этишга алоҳида эътибор берилган.

Муаммонинг кўйилиши. Ёнғоқ, бодом ва пистанинг серҳосил замонавий плантацияларини ташкил этиш, илмий усулларга асосланган ва сув ресурсларини тежовчи технологияларни кенг жорий этиш, ишлаб чиқариш ҳажмини кўпайтириш чораларини кўриш, маҳсулотларни сотиш бозорларини кенгайтириш мақсадида маркетинг тадқиқотларини олиб бориш ва экспорт ҳажмини кўпайтириш²⁴ бугунги кунда асосий вазифалардан ҳисобланади. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 июндаги “Ёнғоқ ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмасини тузиш ва унинг фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ №3025-сон Қарори²⁵да юқорида келтирилган вазифалар ўз аксини топган.

Ёнғоқни мамлакатимиз тупроқ-иқлим шароитида тоғ ва тоғ олди ҳудудларида, дарё ва сойлар бўйларида, қир-адирликлару текисликларда, аҳоли томорқаларида етиштириш мумкин. Плантациялари асосан текисликларда суғориладиган майдонларда барпо этилади. Шунингдек, ёнғоқни ёгин-сочин миқдори 750-800 мм дан кам бўлмаган тоғли ҳудудларда лалмикор шароитда ҳам етиштириш мумкин. Шунинг учун ҳам мамлакатимизда ёнғоқзорлар кенгайтирилишига жиддий эътибор берилаяпти²⁶.

Ёнғоқ намгарчиликка талабчан, куёшсевар ва иссиқсевар дарахт. Парваришlash қийин эмас. Мисол учун, ёнғоқнинг “Чантлер” навининг меваси йирик, пўчоғи юпка ва мағзи оқ бўлиб, бозор талабига тўла жавоб беради. Бу навли ёнғоқ тоғли ҳудудларга 8x4 метр ўлчамда экилади. Шунда гектарига 200 туп жойлашади. Икки йиллик кўчат экилгач, у уч йилдан сўнг ҳосилга киради. 8 йиллик ёнғоқ ўртача 40 килограмм ҳосил беради. Шунда 1 гектар майдондаги ёнғоқзордан 8 тонна ҳосил олиш имконияти яратилади. Агар ёнғоқнинг нархи ўртача 10 минг сўм эканини инобатга олсак, шу пайтгача фойдаланилмаган тоғолди ҳудуддаги 1 гектар майдондан 80

²⁴ Ёнғоқ ва бодом етиштириш учун қўлланма. “Ёнғоқ ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар” уюшмаси. info@uznuts.uz. 2021. – Б. 30.

²⁵ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 1 июндаги “Ёнғоқ ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмасини тузиш ва унинг фаолиятини ташкил этиш тўғрисида”ги ПҚ №3025-сон Қарори. Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 23-сон, 452-модда; Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 27.01.2021 й., 06/21/6146/0065-сон.

²⁶ <https://jizzax.uz/4311-zhizzahda-faoliyat-krsataetgan-ezer-agro-kuchatchilik-mchzhning-faoliyati-aida-bilasizmi.html>

миллион сўм даромад олинади деганидир. 15-20 ёшли бир туп дарахт 180-200 килограммгача ҳосил беради²⁷.

Тадқиқот услуги: Ёнғоқнинг жуда кўп фойдали хусусиятлари бўлиб, ёғочи мебелсозлик саноати учун қимматбаҳо хомашё бўлса, баргидан тортиб мевасигача шифобахш хусусиятга эга саналади. Халқ табобатида ёнғоқнинг пўстлоғи, мағзи ва ёғидан кенг фойдаланилади²⁸.

Маълумки, республикада озиқ-овқат таъминотини яхшилашда, аҳолининг шиддат билан ортиб бораётган эҳтиёжларини, саноатни эса хом ашё ресурсларига бўлган талабини тўлақонли қондириш муҳим вазифалардан саналади. Чунки аҳолининг даромадини ошириш ва мамлакат иқтисодиётини янада кўтариш бугунги пайтда қишлоқ хўжалигини интенсив ривожлантиришга боғлиқ бўлиб қолмоқда.

Тоғ олди минтақаларида грек ёнғоғи етиштиришни йўлга қўйиш ва лалми ерлардан самарали фойдаланиш, ички ва ташқи бозорларда ёнғоқ ва ёнғоқ маҳсулотлари рақобатбардошлигини таъминлаш, инвестицияларни киритиш эвазига серҳосил интенсив ёнғоқзорларни яратиш ва ёнғоқ етиштириш бўйича илмий асосланган усуллар ва технологияларни татбиқ этиш ҳозирда зарур чора-тадбирлар қаторига киради.

Ўзбекистонда грек ёнғоғини етиштириш бўйича катта-катта плантациялари ташкил қилинмаганлиги, бу соҳадан юқори натижаларга эришган давлатлар қаторига кирмаганлигимиз²⁹ бугунги кунда олдимизда жуда кўп масалалар ўз ечимини топмаганлигини англатади.

Замонавий ёнғоқзорлар барпо қилиш, ёнғоқли боғлар, ёнғоқли ўрмонларни яратиш муҳим аҳамиятга эга эканлигини, ижтимоий-иқтисодий жиҳатдан аҳамиятли эканлиги, ёнғоқ етиштириш ва уни сотиш орқали аҳоли даромадларини оширишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш, адирларда, тоғ атрофларида аҳоли истиқомат қиладиган жойларда ёнғоқли боғлар ташкил этишнинг афзалликларини тушуниш, кун сайин сони ўсиб бораётган аҳолининг ёнғоқ ва ёнғоқ маҳсулотларига бўлган талабини қондиришга жуда катта эътибор берилмоқда.

Шунинг учун ҳозирги кунда мамлакатимиз шароитида ёнғоқнинг маҳаллий навлари кўпроқ етиштирилади, булар билан бирга серҳосил навли ёнғоқзорларни кўпайтириш эвазига ҳосилдорликни ошириш мумкин. Шунингдек, тоғли ҳудудларда ёнғоқзорлар ва ёнғоқ плантацияларни ташкил этишда деҳқон хўжаликлари ва оилавий томорқаларнинг мавжуд имкониятларидан кенг фойдаланиш орқали уларнинг даромадларини ҳамда экспорт салоҳиятини оширишга эришишимиз мумкин бўлади.

Тадқиқот натижалари: Ёнғоқ (*Juglans regia* L.) Ўзбекистонда энг муҳим мевали экинлардан бири бўлиб, қимматли меваси, ёғочи, дориворлик хусусиятлари билан бир қаторда ерларни мелиоратив ҳолатини яхшилашда ҳам катта аҳамиятга эга. Ёнғоқ мевали дарахтзорлар ҳудудларда сел оқимлари ва тупроқ эрозияси жараёнларининг олдини олади, чунки бу жараёнлар халқ хўжалиги учун катта зарар келтиради. Грек ёнғоғининг ёввойи турдоши бўлиб, унинг ҳосилдорлиги пастлиги билан ажралиб туради. Грек ёнғоғини етиштиришда қимматли нави ва шакллари танлаш, боғ барпо этиш, замонавий агротехнологияларни қўллаш мақсадга мувофиқдир. Ёнғоқ юқори озиқали қийматига эгаллиги билан маҳаллий аҳолининг узок йиллардан буён диққатини ўзига тортиб келмоқда. Асрлар давомида одамлар ёввойи

²⁷ <https://uza.uz/uz/posts/yen-o-eking-kam-b-lmaysiz--13-04-2017>

²⁸ <https://uza.uz/uz/posts/yen-o-eking-kam-b-lmaysiz--13-04-2017>

²⁹ А.Б.Инобатов Ўзбекистонда грек ёнғоғи етиштириш ва унинг ҳажмларини оширишда деҳқон хўжаликлари имкониятларидан тўғри фойдаланиш. “Аграр тармоқ иқтисодий салоҳиятини оширишда институционал ислохотлар ва агрокластерларни ривожлантиришнинг ўрни: муаммо ва ечимлар” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллар тўплами. Т.: ТДАУ, 2021. – 28-34 бетлар.

ёнғоқзорларда уларнинг қимматли хўжалик хусусиятга эга бўлган шаклларини ажратиш олиш билан шуғулланиб келишган.

Ёнғоқ Ўзбекистоннинг деярли барча ҳудудларида етиштирилади. Бугунги кунда республика бўйича 337,3 минг гектар боғлар мавжуд бўлиб, шундан 18,7 минг гектарини ёнғоқ плантациялари ташкил этади. Маълум қилинишича, мамлакатимизда ёнғоқнинг “Бўстонлик”, “Юпқа пўстлоқ”, “Юбилей”, “Идеал”, “Шакл Н-86”, “Чандлер”, “Песчанский”, “Cogalniceanh”, “Codrene” каби навлари етиштирилмоқда³⁰.

Мевасининг мағзи жуда мазали ва тўйимли, таркибида 60-70% ёғ 11-20% оқсил, 20% гача углеводлар ва витаминлар бор. Хом ёнғоқ таркибида наъматаканикага қараганда 3-5 баробардан ортиқ С витамини мавжуд. Ёнғоқ баргларида ва мевасига ёпишиб турувчи кўк пўстлоғида инсон организми учун зарур бўлган кўпгина моддалар мавжуд: хушбуй моддалар, С ва Е витаминлари, алкалоидлар ва каротин моддалари бор. Ёнғоқ мағзи мойли ёғ, оқсил ва эркин аминокислоталарга бой. Шунингдек, унинг мағзида Е, К, Р ва С витаминлари бор. Ҳали пишмаган кўк ёнғоқ таркибида турли гуруҳдаги витаминлар, каротинга бой, пишган ёнғоқ меваси эса эфир мойлари, хушбуй моддалар, темир ва кобальт тузларига жуда бой. Меваси пўчоғида фенолкарбон кислоталари, кумаринлар, стероидлар ва пелликула бор³¹.

Хулосалар. Юқоридаги фикр-мулоҳазалардан келиб чиқиб, ёнғоқ етиштириш ҳажмини оширишнинг ижтимоий-иқтисодий аҳамиятини тўлақонли асослаш ва иқтисодий жиҳатдан фойдалилигини ҳамда аҳолининг даромадини ошириш мақсадида қуйидаги муҳим тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблаймиз:

- ▶ сув танқислиги шароитида ер ресурсларидан самарали фойдаланиш мақсадида лалмикор тоғ олди минтақаларида ёнғоқ плантацияларини ташкил этиш;
- ▶ ёнғоқ қаттиқ қобикқа эга бўлганига қарамасдан касалликлар ҳамда зараркунандаларга қарши кураш тизимини йўлга қўйиш мақсадида консальтинг (маслаҳат) хизматларини ташкил этиш ва ривожлантириш;
- ▶ грек ёнғоғининг серҳосил навларини етиштиришга эътиборни қаратиш ва кўчат етказиб бериш тизимини маҳаллий шароитда ривожлантириш;
- ▶ хорижий тажрибалардан келиб чиқиб, ёнғоқ етиштириш харажатлари нисбатан пастлигини инобатга олган ҳолда ёнғоқ ва ёнғоқ маҳсулотлари ишлаб чиқариш иқтисодий самарадорлигини ошириш бўйича илмий-тадқиқотларни амалга ошириш;
- ▶ ёнғоқ ҳосили йиғим-териб олингандан кейин, уни сотишга тайёрлаш, куриштириш ва сақлаш;
- ▶ сифатни яхшилаш, брендлаш, сертификатлаш, қадоқлаш ва озиқ-овқат хавфсизлигини таъминлаш орқали қўшимча қийматли маҳсулот яратиш³².

³⁰ <https://east-fruit.com/uz/yangiliklar/bu-yilgi-bahorda-ozbekistonning-yonqoq-ekilgan-maydonlari-11-ming-gektarga-ortdi/>

³¹ И.Ч.Намозов, И.Т.Нормуратов Ёнғоқ етиштириш 53-китоб. Ўқув қўлланма. “Агробанк” АТБ. Нашриёт уйи “Тасвир”, “Colorpack” МЧЖ. 2021. – Б. 9.

³² Оилавий тадбиркорлик: ёнғоқ бизнесини қандай ташкил қилиш мумкин? EastFruit17 Mar 21032<https://east-fruit.com/uz/yangiliklar/oilaviy-yonqoq-biznesi-nima-uchun-bu-istiqbolli-va-uni-qanday-tashkil-qilish-mumkin/>.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 январдаги ПҚ-4575-сон «Ўзбекистон Республикаси кишлоқ хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжаллаган стратегиясида белгиланган вазифаларни амалга ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори.
2. 2017 йил 1 июндаги ПҚ-3025-сон «Ёнғоқ ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар уюшмасини тузиш ва унинг фаолиятини ташкил этиш тўғрисида»ги қарори.
3. Ёнғоқ ва бодом етиштириш учун қўлланма. “Ёнғоқ ишлаб чиқарувчилар ва экспорт қилувчилар” уюшмаси. info@uznuts.uz. 2021. – Б. 30.
4. А.Б.Инобатов Ўзбекистонда грек ёнғоғи етиштириш ва унинг ҳажмларини оширишда деҳқон хўжаликлари имкониятларидан тўғри фойдаланиш. “Аграр тармоқ иқтисодий салоҳиятини оширишда институционал ислохотлар ва агрокластерларни ривожлантиришнинг ўрни: муаммо ва ечимлар” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани материаллар тўплами. Т.: ТДАУ, 2021. – 28-34 бетлар.
5. И.Ч.Намозов, И.Т.Нормуратов Ёнғоқ етиштириш 53-китоб. Ўқув қўлланма. “Агробанк” АТБ. Нашриёт уйи “Тасвир”, “Colorpack” МЧЖ. 2021. – Б. 9.
6. Оилавий тадбиркорлик: ёнғоқ бизнесини қандай ташкил қилиш мумкин? [EastFruit17 Mar 21032https://eastfruit.com/uz/yangiliklar/oilaviy-yonqoq-biznesi-nima-uchun-bu-istiqbolli-va-uni-qanday-tashkil-qilish-mumkin/](https://eastfruit.com/uz/yangiliklar/oilaviy-yonqoq-biznesi-nima-uchun-bu-istiqbolli-va-uni-qanday-tashkil-qilish-mumkin/).
7. <https://east-fruit.com/uz/yangiliklar/bu-yilgi-bahorda-ozbekistonning-yonqoq-ekilgan-maydonlari-11-ming-gektarga-ortdi/>
8. <https://jizzax.uz/4311-zhizahda-faoliyat-krsataetgan-ezer-agro-kuchatchilik-mchzhning-faoliyati-aida-bilasizmi.html>
9. <https://uza.uz/uz/posts/yen-o-eking-kam-b-lmaysiz--13-04-2017>

НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА СТРАНЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ АГРОКЛАСТЕРОВ

Долев Самандар Тоирович., PhD докторант,

Исроилов Боходир Ибрагимович

Научный руководитель-профессор Ташкентского Государственного Университета Экономики

Как нам известно налоговая политика может быть эффективным инструментом для поддержки развития разных отраслей экономики, в том числе агрокластеров. Налоговые меры могут стимулировать инвестиции, улучшение качества и конкурентоспособности продукции, а также способствовать росту экспорта. Кроме того, налоговая политика играет важную роль в развитии агрокластеров и может оказывать как **положительное**, так и отрицательное влияние на этот сектор экономики. Налоговые меры могут влиять на различные аспекты деятельности агрокластеров, такие как инвестиции, производство, экспорт, конкурентоспособность и т.д. Одной из важнейших задач налоговой политики является стимулирование инвестиций в агрокластеры. Для этого может применяться ряд налоговых мер, например, уменьшение ставок налога на прибыль, налоговые льготы на капитальные вложения, научно-исследовательские и развивающие инвестиции и т.д. Это может привести к увеличению объемов производства созданные на территории агрокластеров и расширению ассортимента продукции, улучшению качества и повышению конкурентоспособности.

Однако, налоговая политика может также оказывать **негативное влияние** на развитие агрокластеров, например, в случае повышения налоговых ставок, что может привести к увеличению затрат на производство и ухудшению финансовых результатов. Кроме того, неэффективная налоговая политика, неспособная обеспечить адекватный уровень государственных доходов, может привести к недостаточному финансированию инфраструктурных проектов и программ развития, что также может затруднить развитие агрокластеров.

Таким образом, налоговая политика должна быть спроектирована таким образом, чтобы обеспечить баланс между интересами государства и развитием агрокластеров. Это требует не только установления адекватных налоговых ставок, но и создания благоприятного инвестиционного климата, поддержки экспорта, улучшения инфраструктуры и т.д.

Учитывая что налоговые меры будут влиять на инвестиции, а инвестиции в свою очередь на рост экономики и это благополучно влияет на рост ВВП страны. Исходя из вышеизложенного, можно принять некоторые налоговые меры, которые могут быть применены для поддержки агрокластеров, которые могут сделать их деятельность более эффективной и выгодной:

Освобождение от налога на прибыль: Для стимулирования развития агрокластеров можно предусмотреть налоговые льготы в виде освобождения от налога на прибыль в течение определенного периода времени.

Нулевая ставка НДС: Для снижения затрат на производство и повышения конкурентоспособности агрокластеров можно предусмотреть нулевую ставку НДС на продукцию, произведенную в рамках агрокластеров.

Упрощенная система налогообложения: для упрощения учета и уплаты налогов агрокластерам можно предусмотреть упрощенную систему налогообложения.

Отсрочка уплаты налогов: Для облегчения финансовой нагрузки на агрокластеры можно предусмотреть отсрочку уплаты налогов на определенный период времени.

Снижение налоговых ставок на прибыль и налога на добавленную стоимость (НДС) для предприятий, занятых в агрокластерах.

Установление налоговых льгот на инвестиции в агрокластерах, таких как научно-исследовательские и развивающие инвестиции, расходы на машинное оборудование и т.д.

Создание налоговых зон или территорий для агрокластеров, где налоговые ставки могут быть снижены для привлечения инвестиций и стимулирования развития.

Однако, налоговая политика должна быть разработана с учетом особенностей и потребностей конкретных агрокластеров. Кроме того, необходимо учитывать социальные и экологические аспекты развития агрокластеров, чтобы налоговые меры не наносили ущерба окружающей среде и обществу. В целом, правильно спроектированная налоговая политика может стимулировать развитие агрокластеров, улучшить экономический рост и повысить уровень жизни сельского населения.

Исходя вышеперечисленных, на сегодняшний день есть некоторые страны, которые нам нужно изучить их опыт. Один из них Япония. По данным Японского Министерство сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства (MAFF) - страна применяет различные налоговые меры для стимулирования развития агрокластеров и увеличения конкурентоспособности японской сельскохозяйственной продукции на мировых рынках. Некоторые из них включают в себя:

Снижение налоговых ставок на прибыль и налога на добавленную стоимость (НДС) для предприятий, занятых в агрокластерах.

Установление налоговых льгот на инвестиции в агрокластерах, таких как научно-исследовательские и развивающие инвестиции, расходы на машинное оборудование и т.д.

Освобождение от налогов на экспорт продукции, произведенной в агрокластерах.

Установление льгот по уплате налогов для сельхозпроизводителей, занятых в агрокластерах, включая льготы на земельный налог и налог на доходы физических лиц.

Создание налоговых зон или территорий для агрокластеров, где налоговые ставки могут быть снижены для привлечения инвестиций и стимулирования развития.

Установление специальных налоговых режимов для продукции, произведенной в агрокластерах, чтобы повысить их конкурентоспособность на внутреннем рынке.

Установление налоговых кредитов для сельхозпроизводителей, которые инвестируют в новые технологии, средства механизации и другие современные средства производства.

Проведение налоговых реформ, направленных на снижение бюрократических барьеров для предпринимателей и повышение эффективности налоговой системы в целом.

Кроме того, Японский национальный институт исследований сельскохозяйственных наук (NARO) — это научно-исследовательская организация который всегда фокусирующаяся на развитии технологий и инноваций в агрокластерах.

В заключение, можно отметить, что налоговая политика является важным инструментом для развития агрокластеров в любой стране. Она должна быть направлена на создание благоприятных условий для инвесторов и предпринимателей в аграрном секторе, а также на поддержку развития малых и средних предприятий.

Правильно выстроенная налоговая политика может привлечь инвестиции, повысить производительность и эффективность в аграрном секторе, снизить затраты на производство и обеспечить конкурентоспособность на мировом рынке. Кроме того, налоговые льготы и субсидии могут стимулировать развитие технологических инноваций, улучшение качества продукции и ее диверсификацию.

Однако, следует учитывать, что налоговые меры должны быть осторожно регулированы и соответствовать общей экономической политике страны. Некоторые налоговые льготы могут привести к увеличению дефицита бюджета и негативно повлиять на финансовое состояние государства.

Таким образом, налоговая политика должна быть сбалансированной и ориентированной на достижение долгосрочных целей развития агрокластеров и экономики в целом.

Налоговая политика может быть эффективным инструментом для поощрения развития агрокластеров, привлечения инвестиций и ускорения роста экономики в целом. Вот несколько примеров налоговых мер, которые используются в некоторых странах для развития агрокластеров:

-Субсидии на инвестиции в агрокластеры: в России налогоплательщики, вкладывающие деньги в агрокластеры, могут получать налоговые вычеты в размере 25% от вложенных средств. Эта мера может привлечь инвестиции и помочь развивать инфраструктуру агрокластеров.

- Снижение налога на прибыль для агроэкспортеров: в Бразилии агроэкспортеры, работающие в рамках агрокластеров, могут получить сниженную налоговую ставку на прибыль в размере 4%, что делает их конкурентоспособнее на мировых рынках.

- Налоговые каникулы для предприятий в агрокластерах: в Украине предприятия, входящие в агрокластеры, могут получить налоговые каникулы на 5 лет. Это позволяет предприятиям снизить налоговую нагрузку и вложить больше средств в развитие бизнеса.

- Отмена налогов на имущество для агрокластеров: в Грузии агрокластеры освобождены от налога на имущество на 10 лет. Это позволяет предприятиям снизить расходы и сфокусироваться на развитии бизнеса и улучшении качества продукции и так далее.

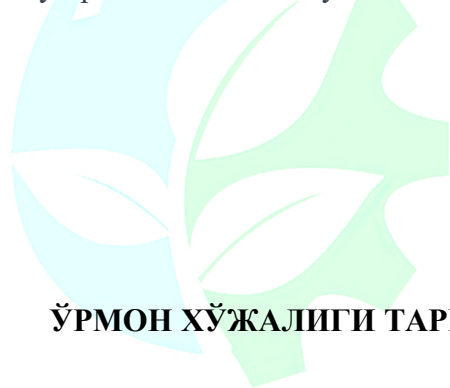
В целом, налоговая политика может стимулировать развитие агрокластеров, но важно учитывать не только экономические показатели, но и социальные и экологические аспекты развития агрокластеров, чтобы обеспечить устойчивый и долгосрочный рост.

Исходя вышнее изложенное можно сказать что налоговая политика страны положительно влияет на развитии агрокластеры. Теперь можем рассмотреть варианты если государство будет субсидировать агрокластеры.

Примерно, если государство предоставляет субсидии агрокластерам в размере 4-7% от ВВП страны, то это может привести к ряду положительных последствий:

1. Ускорение развития инфраструктуры в сельских районах, что может способствовать повышению качества жизни и экономическому росту в регионе.
2. Увеличение занятости в сельском хозяйстве и связанных с ним отраслях.
3. Содействие снижению цен на сельскохозяйственную продукцию, что может положительно сказаться на благосостоянии населения.
4. Улучшение условий для развития агрокластеров, увеличение конкурентоспособности и производительности сельского хозяйства.

Однако также возможны негативные последствия, такие как увеличение государственного долга, инфляция, искажение конкуренции и т.д. Поэтому важно правильно балансировать между предоставлением субсидий и финансовой устойчивостью государства.



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ЎРМОН ХЎЖАЛИГИ ТАРМОҒИДА ТРАНСФОРМАЦИОН ЖАРАЁНЛАРНИ РИВОЖЛАНТИРИШ.

Холиёров У.Э. – Иқтисодиёт кафедраси катта ўқитувчиси.

Бахретдинова Х.А. – Иқтисодиёт кафедраси профессори.

Аннотация:

Республикада ўрмон хўжалигида мавжуд муаммолар ва уларни ечимига қаратилган узок муддатга мўлжалланган стратегик дастурлар ва амалга оширилаётган ишлар бЎйича фикр юритилган.

Калит сўзлар: модернизациялаш, трансформацион ўзгаришлар, мулкчилик, мулкый муносабатлар, трансформациялашув, даромад, инфратузилма, градуализм, бозор механизмлари, ахборот-коммуникация технологиялари.

Таъкидлаш лозимки жаҳон тажрибасида иқтисодиёт ва унинг тармоқларида модернизациялаш ва инновацион ривожлантириш ишларини амалга ошириш бевосита трансформацион ўзгаришлар билан ҳамоҳанг равишда олиб бориладигани ўзининг ижобий натижаларини

бериши кузатилади. Шу жиҳатдан бизнинг мамлакатимизда ҳам хусусан ўрмон хўжалиги тизимида трансформацион жараёнларни юз бераётган ўзгаришларга мос равишда олиб бориш талаб этилади. Ниҳоятда муҳим бўлган трансформацион ўзгаришларнинг назарий жиҳатларига тўхталиб айтиш мумкин.

Ҳар қандай иқтисодий тизимнинг фундаментал асоси мулкчилик ва мулкрий муносабатлар ташкил этиши нуктаи назаридан қараганда мулкни бошқариш ҳар-қандай тизимнинг самарали фаолиятини таъминлаш учун зарурий шарт-шароитларни яратиш, уни ривожлантириш ва ресурслар таъминотини барқрорлигининг асосий шarti эканлигини қайд этиш зарур. Республикамизда ўтган асрнинг тўқсонинчи йилларидан режали қитисодиётдан бозор иқтисодига трансформациялашуви жараёнида давлат мулкни хусусийлаштирилишида йўл қўйилган айрим камчиликлар натижасида бази бир тармоқларнинг таназзулга учраши, бази ҳолатларда йўқ бўлиб кетиши ҳоллари ҳам кузатилди. Натижада давлат бюджети даромадларининг кескин камайиб кетиши бу эса ўз навбатида хусусилаштирилган тармоқ ва корхоналарга солиқ юқининг оширилишига сабаб бўлди. Мамлакатимизда белгиланган ўтиш даврининг эвалюцион тартибда амалга оширилиши тамойилларига ҳам тўлиқ амал қилинмади. Яъни давлат аграр сиёсатида тезкорликга (натижаларга) эришиш мақсадларида қилинган шошма-шошарликлар ўзининг салбий натижаларини кўрсата бошлади. Шу нуктаи назардан давлат мулкни самарали бошқаришда давлат мулки ҳисобланган табиий ресурслар шу жумладан ўрмон ресурсларини (фондини) бошқариш масаласи ҳам долзарб аҳамиятга эга бўлган муаммолардан биридир.

Трансформациялашувнинг “Градуализм” деб аталувчи модели ҳам ўзига хос ёндашувлардан ҳисобланади. Ушбу атама инглиз тилидан олинган бўлиб унинг асосий маъноси “gradual” – босқич деган маънони англатади ва таранформациялашув жараёнларини давлат томонидан узоқ муддатли стратегик дастурлар асосида амалга оширилиб бозор муносабатларини ташкил этиш ва аҳолини ижтимоий ҳимоя қилишни кўзда тутди. Ушбу концептал модел классик ва кейнсианчилик назариясига асосланиб, бунда иқтисодиёт капитал ва ресурсларнинг мувозанатлашган айланувига асосланади. Иқтисодий тарнсформация жараёни эса ишлаб чиқариш ва тақсимот жараёнида ресурслар ҳаракати ва даромадлар шаклланишида босқичли таркибий ўзгаришлар юз бериб бу ўз навбатида истеъмол ва инвестициялар таркибини шакллантиради. Иқтисодий трансформациялашнинг “градуализм” ва “социалистик бозор” ёки бозор социализми моделлари режали тақсимот тизимидан бозор иқтисодиётига ўтишнинг эволюцион ёндашуви билан характерланади. Ўтган асрнинг 80-йилларининг иккинчи ярмидан “социалистик бозор” концепциясини “қайта қуриш” тадбирлари орқали амалга ошириш бўйича қилинган ҳаракатлар ижобий натижалар бермади. Бунинг асосий сабаблари сифатида ананавий хўжалик ва ишлаб чиқариш алоқаларининг кескин бузилиши ва қайта қуриш ёки қайта тиклаш эмас балки янгидан ташкил этилиши лозим бўлган бозор институтлари (инфратузилмалари) нинг шаклланмаганлигидир.

Ўтиш даври бошланиши даврида бизнинг республикамизда ҳам қуйидаги муаммолар мавжуд бўлиб уларни ечимига қаратилган узоқ муддатга мўлжалланган стратегик дастурлар ишлаб чиқилиши зарур эди. Ушбу муаммоларга: барча тармоқ ва соҳаларда давлат мулкнинг устиворлиги, иқтисодий ҳокимият қатъий равишда маъмурий буйруқбозлик тамойилларига асосланганлиги; ишлаб чиқариш ва истеъмол ўртасидага номутаносиблик, айрим тармоқларда эса сурункали равишда ресурслар етишмаслиги; ресурсҳажимдор иқтисодиёт, саноат ва экспортнинг асосан хамашё маҳсулотлари (ёки фақат бирламчи қайта ишлаш) га йўналтирилганлиги ва иқтисодий ўсишнинг валюта тушимлари ва қатъий боғлиқлиги;

иқтисодиётнинг технологик салоҳияти жуда паст даражада бўлиши ва аҳоли истеъмолига йўналтирилган тармоқлардаги технологик қолоқлик; ишлаб чиқаришнинг максимал даражада марказлатирилганлиги ва хўжалик ва инновацион фаолиятда мативациянинг деярли йўқлиги каби муаммоларнинг мавжудлиги иқтисодий ўсиш моддий ишлаб чиқариш ва аҳолининг турмуши фаровонлигига салбий таъсир ўтказган.

Ўрмон фонди ерларини ижарага беришда бозор механизмларини ва ахборот-коммуникация технологияларини қўллаган ҳолда шаффоф тизим тўлиқ жорий этишда мутасадди ташкилотлар 2023 - 2025 йилларда ўрмон фондининг фойдаланилмаётган участкаларини ижарага олган ижарачиларга ўрмон барпо қилиш, шу жумладан тез ўсувчи ёғочбоп дарахтлар (павловния ва терак), доривор ўсимликлар, ёнғоқ мевали (писта, бодом, ёнғоқ) ҳамда мевали дарахтлар ва узумзорлар ташкил этиш учун, шунингдек, фуқароларга белгиланган тартибда беш йил муддатга, чўл ва ўрмон билан қопланмаган фойдаланилмаётган ер майдонларида ўз ҳисобидан ўрмон барпо қилиш билан боғлиқ лойиҳаларни амалга ошириш учун ўн йил муддатга ижара тўловининг “ноль” ставкаси қўллаш, аҳолига, жумладан, тадиркорларга енгиллик яратиш мақсадида ўрмон фонди ерларидан фойдаланганлик учун ижара тўловларини бир йилда икки марта бўлиб тўлаш тизимини жорий этиш бўйича норматив ҳуқуқий ҳужжатларга ўзгартиришлар киритиш каби ишлар амалга оширилмоқда.

Қисқа хулоса қилиб таъкидлаш мумкинки ижтимоий-иқтисодий тизимлар шу жумладан агросаноат мажмуаси таркибидаги тармоқ ва соҳалар кесимида тарнсформацион жараёнларни назарий жиҳатлари таҳлили шуни кўрсатмоқдаки бундай ҳолатларда куйидаги тамойил ва қонуниятларга амал қилиниши мақсадга мувофиқлигини кўрсатмоқда

Фойдаланилган адабиётлар:

- Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-2966-сон қарори, 11.05.2017 йил
Ўзбекистон жамиятни демократлаштириш ва янгилаш, мамлакатни модернизация ва ислоҳ қилиш йўлида. Тошкент, “Akademiya”, 2005 й. – 416 б
Атрохин В.Т. «Лесоводство». – Москва, издательство “Лесная промышленность”, 1970
Бердиев Э.Т, Салоҳиддинов Ғ.М, Хамраев Х.Ф “Ўрмончилик” –Тошкент, ТошДАУ Таҳририят-нашриёт бўлими, 2012

ЎРМОН ФОНДИ ЕРЛАРИДАН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ МАҲСУЛОТЛАРИ ЕТИШТИРИШ.

*Холиёров У.Э. –Иқтисодиёт кафедраси катта ўқитувчиси.
Бахретдинова Х.А.- Иқтисодиёт кафедраси профессори.
ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Мақолада ўрмон фонди ерларидан самарали фойдаланиш, озик-овқат хавфсизлигини таъминлаш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштиришда мавжуд муаммолар ўрганилган
Калит сўзлар: ўрмон хўжалиги, ўрмон ресурслари, ўрмон фонди, экология, туризм, ўрмонлаштириш, ижарага бериш, асаларичилик, доривор ўсимликлар, қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари, чорвачилик, паррандачилик

Сўнгги йилларда мамлакатимизнинг ўрмон хўжалиги соҳасини янада ривожлантириш, ўрмон ресурсларининг бой салоҳиятидан тўла-тўқис ва оқилона фойдаланишни таъминлаш, ўрмон фонди ерларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, соҳага илғор илмий-техника ютуқларини жорий этиш, хорижий инвестицияларни фаол жалб этиш ва экологик туризмни ривожлантириш каби долзарб масалаларни ўз ичига қамраб олган изчил ислохотлар амалга оширилмоқда.

Таъкидлаш жоизки, 2017 йилда ўрмон фонди умумий ер майдони 10,5 млн. гектарни ташкил этган бўлса (мамлакатимизнинг умумий ер майдонининг 23,4 фоизи), ҳозирги кунда 12 млн. гектарни ташкил этади (мамлакатимизнинг умумий ер майдонининг 26,7 фоизи), яъни беш йилдан кўпроқ давр мобайнида амалга оширилган ўрмонлаштириш тадбирлари натижасида ўрмон фонди ер майдонлари 1,5 млн. гектарга кўпайтирилди. Шу билан бирга ҳозирда ўз ечимини кутаётган қуйидагича муаммолар мавжуд: ўрмон фонди ерларини ижарага беришда бозор механизмларини ва ахборот-коммуникация технологияларини қўллаган ҳолда шаффоф тизим тўлиқ жорий этилмаганлиги; яйловлар ҳозирги кунда суғориш манбалари (қудуқлар) билан тўлиқ таъминланмаган. Сув манбалари яқин бўлган яйловларда чорва моллари сони кўпайиши натижасида таназзулга учраш ҳолатлари кузатилмоқда.

асалари уяларини доимий равишда бошқа жойга кўчирилиши натижасида асалари оилалари нобуд бўлишига олиб келаши.

республикада етиштирилаётган доривор ўсимликлар хомашёсини сотиш учун кафолатли бозор, шунингдек, қўшни республикаларда етиштирилган табиий ва маданий доривор ўсимликларни маҳаллий қайта ишловчи корхоналарга етказиб бериш механизми шакллантирилмаганлиги ва бошқалар.

Ўтган даврда фойдаланилмаётган 68,8 минг гектар ўрмон фонди ер майдонлари жами 6 минг 892 та шартнома асосида жисмоний ва юридик шахсларга ижарага берилди. Натижада, 20 минг 204 та янги иш ўринлари яратилди.

Шунингдек, 2017 йилда 1,3 минг гектар ўрмон фонди ер майдонларида доривор ва озик-овқатбоп ўсимликларнинг маданий плантациялари барпо этилган бўлса, 2021 йилда 4 минг гектар ер майдонда барпо этилди, яъни ўсиш суръати 3 баробарга оширилди.

Доривор ўсимликлар хомашёсини тайёрлаш кўрсаткичи 2017 йилда 3,2 минг тоннани ташкил этган бўлса, 2021 йилда 8 минг тонна маҳсулот тайёрланган ёки 2,5 баробарга оширилган.

Ўрмон фонди ерларидан самарали фойдаланиш, озик-овқат хавфсизлигини таъминлаш мақсадида 28 минг тонна қишлоқ хўжалиги маҳсулотлари етиштирилди ҳамда 47,2 гектар майдонда иссиқхона (лимонарий)лар ташкил этилди.

Ўрмон хўжаликларида 2017 йилда чорва бош сони 18 минг донани ташкил этган бўлса, 2021 йилда хусусий сектор субъектлари билан биргаликда чорва бош сони 150 минг бошга етказилди.

Паррандачиликни ривожлантириш мақсадида амалга оширилган ишлар натижасида паррада бош сони 2017 йилда 12,1 минг дона бўлган бўлса, 2021 йилда хусусий сектор субъектлари билан биргаликда 1 млн. бошга етказилди.

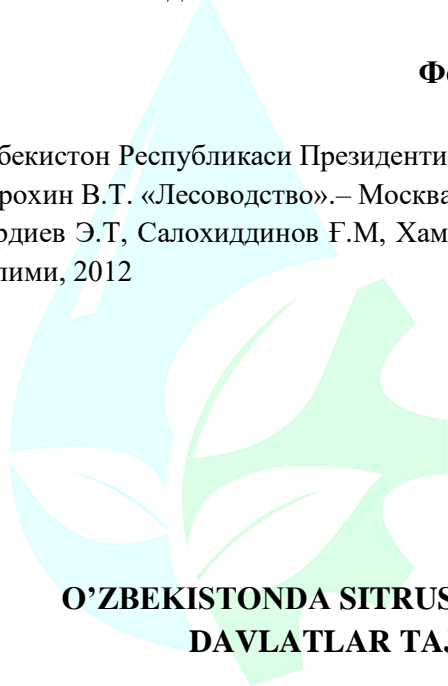
Ўрмон фонди ерларида асалари оилалари сони 2017 йилда 11,8 минг донани ташкил этган бўлса, 2021 йилда ушбу кўрсаткич хусусий сектор субъектлари билан биргаликда 200 минг донага етказилди.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПҚ-2966-сон қарори, 11.05.2017 йил

Атрохин В.Т. «Лесоводство». – Москва, издательство “Лесная промышленность”, 1970

Бердиев Э.Т, Салоҳиддинов Ғ.М, Хамраев Х.Ф “Ўрмончилик” –Тошкент, ТошДАУ Таҳририят-нашриёт бўлими, 2012



TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

O'ZBEKISTONDA SITRUS MEVALARINI ISHLAB CHIQAISHDA XORIJY DAVLATLAR TAJRIBASINING AHAMIYATLI JIHATLARI

*U.Habibullaeva –tayanch doktorant.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Hozirgi vaqtda sitrus meva yetishtirishga qo'yiladigan ananaviy va yangi talablarni to'g'ri darajada qondirishni sanoatni rivojlantirishning sifat jihatidan yangi bosqichi doirasida ta'minlash mumkin. Jaxonda sitrus mevalarni yetishtiruvchi davlatlarning tajribalari, shuningdek eksport qilish tendentsiyalari, ularning davlat tomonidan qo'llab quvvatlanishi ushbu maqolada keltirib o'tilgan. Maqolada sitrus mevalari yetishtirish bo'yicha yetakchi davlatlar tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: Sitrus mevalar, bog'dorchilik sanoati, limon, apelsin, mandarin, mango, ananas, tibbiy standartlar

Kirish. Sitrus meva ekinlari - limon, apelsin, mandarin va greyfurt katta xalq xo'jaligi ahamiyatiga ega. TSitrus ekinlarining mevalari juda yuqori ta'mga, ozuqaviy va parhez xususiyatlariga ega. Ular tarkibida shakar, kislotalar, mineral tuzlar, S, D, RR vitaminlari mavjud. Sitrus

o'simliklarining mevalari S vitaminining muhim manbai hisoblanadi, ammo ularning ozuqaviy qiymati bu komponent bilan cheklanmaydi. Mevalar monosaxaridlar va klechatkalariga boy bo'lib, ko'plab mikroelementlar, jumladan foliy, nikotin va pantotenik kislotalar, tiamin, riboflavin, kaliy, kaltsiy, magniy, fosfor, mis va V₆ vitamini o'z ichiga oladi. Boshqa turlarning mevalari bilan solishtirganda, tsitrus mevalari nafaqat saqlash vaqtida, balki sharbat ishlab chiqarish va konservalashda ham o'z ichiga olgan vitaminlarning yuqori mustahkamligi bilan ajralib turadi.

Sitrus mevalari butun dunyoda qimmatbaho meva ekinligi bilan hisoblanadi. Ular nafaqat muhim minerallar va vitaminlar bilan ta'minlabgina qolmay, balki katta tijorat ahamiyatiga ham ega.

Muammoning qo'yilishi. Sitrus mevalari dunyoning subtropik, tropik va mo'tadil mintaqalarida keng ekiladi. Sitrus mevalarining jahon bo'yicha 15 million gektar maydondan yiliga 157 million tonnani ishlab chiqarishi tashkil etadi. Sitrus yetishtirishning 50% ga yaqini shimoliy yarimsharda, Xitoy (28%) va O'rta yer dengizi mintaqalari (25%) jahon tsitrus yetishtirishda asosiy hissa qo'shadi, keyingi o'rinlarda Braziliya (13%). Xitoy greyfurt va mandarin ishlab chiqarishda yetakchilik qiladi. O'rta yer dengizi mamlakatlari orasida Ispaniya tsitrus etishtirish bo'yicha dunyoda etakchi hisoblanadi.

Sitrus navlari va turlari Janubiy-SHarqiy Osiyoda, shuningdek SHarqiy Hindistondan Osiyoning Tinch okeani sohillaridagi orollargacha bo'lgan mintaqada uzoq davrlardan beri shakllanib kelingan. SHu bilan birga, ushbu tsitrus navlar Avstraliya, YAngi Gvineya paydo bo'lgan.

Sitrus mevalarini yetishtiradigan yetakchi mamlakatlar ro'yxati (2022 y)

	Mamlakatlar	Ishlab chiqarish (tonna)	Bir kishi boshiga ishlab chiqarish (kg)	Maydoni (ga)	Hosildorlik (kg/ga)
1	Xitoy	38 392 847	27.544	2625709	14 621,9
2	Braziliya	19 591 623	93.501	759 951	25 780,1
3	Hindiston	12 043 000	9.011	944 368	12 752,4
4	Meksika	8 110 382	65.019	564 431	14 369,1
5	Amerika Qo'shma SHtatlari	7 514 334	22.926	299 239	25,111,4
6	Ispaniya	7 022 271	150.501	363 722	19 306,7
7	Misr	4 808 531	49.32	196 419	24 480,9
10	Turkiya	4 293 007	53.124	135 643	31 649,3
11	Nigeriya	4 062 983	20.583	837 655	4850,4
12	Eron	3 744 745	45.803	214 746	17 438
13	Argentina	3 281 320	73.747	145 665	22 526,4
14	Italiya	2 566 413	42.465	146 962	17463.1
15	Pokiston	2 270 136	11.245	197 910	11 470,5
16	Janubiy Afrika	2 241 245	38.826	67 045	33 429,2

Tadqiqot natijalari. Dunyoda yiliga 146 866 263 tonna tsitrus mevalari yetishtiriladi.

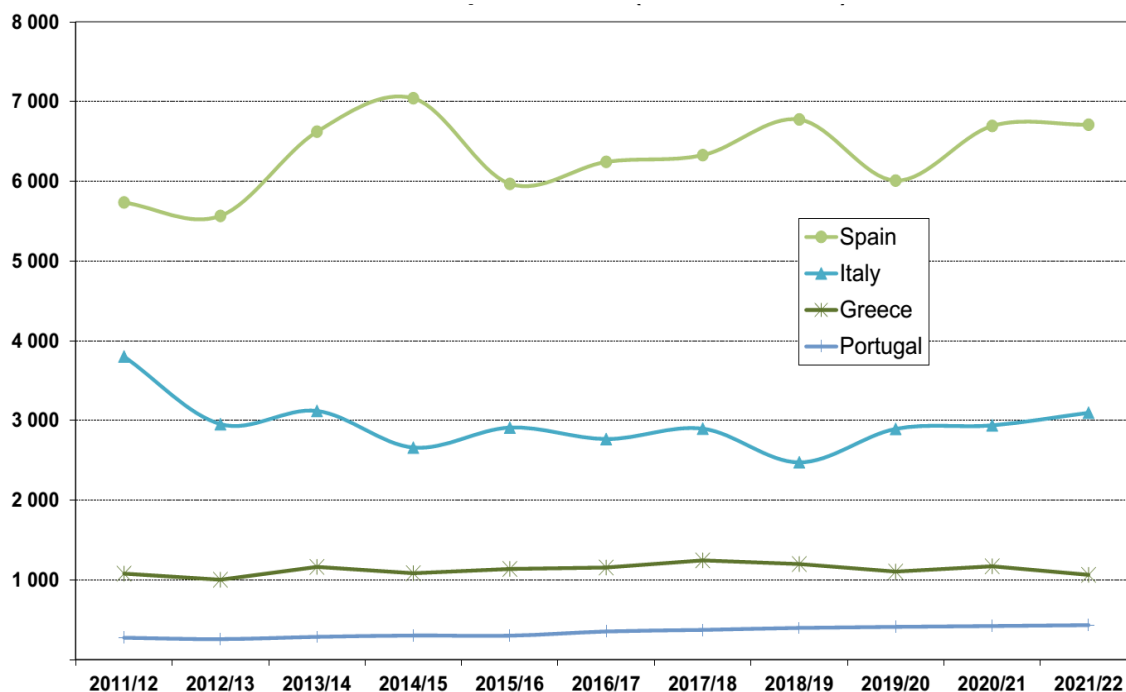
Xitoy yiliga 38 392 847 tonna ishlab chiqarish bilan dunyodagi eng yirik tsitrus ishlab chiqaruvchisi hisoblanadi.

Braziliya 19591623 tonna yillik ishlab chiqarish bilan ikkinchi o'rinda turadi.

2021-2022 yillar uchun hisob-kitoblarga ko'ra, dunyoda quyidagilar ishlab chiqariladi:

taxminan 49 million tonna apelsin (ularning uchdan biridan ko'prog'i Braziliyada va 15 foizi Xitoyda); 7 million tonna greyfurt (Xitoydagi umumiy hajmning deyarli 3/4 qismi).

Sitrus mevalari yetishtirish (1000 tonnada)³³



Xitoy sitrus mevalarining eng yirik ishlab chiqaruvchisi (35 469 387 tonna) hisoblanib, mandarin mamlakatdagi umumiy tsitrus mevalarining 65% ni tashkil qiladi. Xitoy mandarinning asosiy eksportchisi bo'lib, xalqaro bozorga 2022 yilda 660 ming tonna mandarin yetkazib berdi, bu o'tgan 2021 yilga nisbatan 10 foizga ko'pdir. Mandarinning mashhur navlari - "Jaffa Orri", "Avstraliya imperatori" va "Klemen Gold" eksport qilinadi.

Braziliya dunyodagi eng yirik sitrus ishlab chiqaruvchisi bo'lib, yillik ishlab chiqarish 20 million tonnani tashkil etadi. SHuningdek, u dunyodagi eng yirik apelsin sharbati eksportchisi hisoblanadi. Portugal apelsinni birinchi marta 1530 yilda Braziliyaga olib kelgan. Bugungi kunda Braziliyadagi dehqonlari tsitrus yetishtirishdan voz kechib, shakarqamish yetishtirishni qo'llab-quvvatlamoqda. Qimmat mehnat, kimyoviy moddalar, Braziliya bozoridagi limon mahsulotlarining arzonligi, zararkunandalar va kasalliklar braziliyalik fermerlarning sitrus yetishtirishdan uzoqlashishiga sabab bo'lmoqda.

Misr sitrus mevalarining eng yirik ishlab chiqaruvchisi va yetkazib beruvchisidir. Misrda eng muhim sitrus ekinlari apelsin hisoblanadi: ular bu mamlakatdagi tsitrus yetishtirishning 65% va jami meva yetishtirishning 30% ni tashkil qiladi. Misrda yetishtiriladigan apelsinlarning eng keng tarqalgan navlari - Navel va Sukkari, sharbat navlari Valencia, Baladi, Blood orange. Apelsin ishlab chiqarish hatto Misrning cho'l hududlarida ham jadal rivojlanmoqda va bu mamlakatni hajm jihatidan apelsin eksporti bo'yicha yetakchiga aylantirmoqda.³⁴ Birlashgan Millatlar Tashkilotining Xalqaro Savdo Markazi (ITC) ma'lumotlariga ko'ra, 2019-yilda Misr 660 million dollarlik 1,8 million tonna apelsin eksport qilgan. Dunyo bo'ylab apelsin iste'moli sezilarli darajada oshdi va Misr kengayib borayotgan

³³<https://ccq.org/wp-content/uploads/USDA-NASS-Citrus-Fruits-2022-Summary-090822.pdf>

³⁴https://www.fruit-inform.com/ru/news/184468#.Y_I-ldxMTX4

bozorda o'z o'rnini egallashga muvaffaq bo'ldi. Misrning afzalligi arzon valyutada, ya'ni narxlar raqobatbardosh ekanligidandir. Apelsin sotishning o'sishi tufayli fermerlar ko'proq pulga ega bo'lib, ular bog'lar maydonini kengaytira boshladilar. Misr apelsin eksportining taxminan 60-70% Valencia naviga to'g'ri keladi, ularning mevalari sharbat ishlab chiqarish uchun ko'proq mo'ljallangan. Qolganlari Navel apelsinlari, ularning bir qismi eski bog'larda etishtiriladi, lekin asosiy hajm cho'lda ekilgan katta bog'lardan keladi.

O'tgan yili mamlakatda 2 million 500 ming tonnadan ortiq sitrus mevalari ishlab chiqarilgan. Ta'kidlash joizki, Misrdan tsitrus yetkazib beruvchilar vaqti-vaqti bilan zararkunandalar - O'rta er dengizi meva chivinlari va shaftoli mevali chivinlari tarqalishi sababli etkazib berishda karantin cheklolari muammosiga duch kelishadi. Rossiya Misr apelsinlarining eng yirik importchisi hisoblanadi: Misrdan eksport qilinadigan apelsinlarning taxminan 18 foizi mamlakatga etkazib beriladi (AQSH Qishloq xo'jaligi vazirligi ma'lumotlariga ko'ra). Bu ko'rsatkich bo'yicha Rossiya 20% bilan Saudiya Arabistonidan keyin ikkinchi o'rinda turadi; boshqa yirik importchilar eron, Ukraina, BAA, Buyuk Britaniya.³⁵

Janubiy Afrika. Janubiy afrikalik fermerlarning mahsulotlari har doim yuqori sifat, taklif etilgan mevalarning keng assortimenti va arzonligi bilan ajralib turadi. SHuning uchun Janubiy Afrika mahsulotlari Argentina, Urugvay, Turkiya va Misr bilan raqobatlashadi.

Janubiy Afrikaning yuqori sifatli mahsulot olishdagi asosiy afzalliklari meva-sabzavot etishtirish uchun qulay iqlim, unumdor tuproqlar, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning ekologik usullardan keng foydalanishi va mamlakatning geografik joylashuvi bo'lib, bu keng turdagi mevalarni yil davomida olish imkonini beradi. Mamlakat hukumatining iqtisodiy siyosati mamlakat qishloq xo'jaligini qo'llab-quvvatlash va rag'batlantirish, shuningdek, eng yangi texnologiyalardan foydalanishga qaratilgan.

Janubiy Afrika eksport qilinadigan tsitrus mevalari bo'yicha dunyoda ikkinchi o'rinda turadi. Apelsin va greyfurt yetkazib berish bo'yicha Janubiy Afrika dunyoda birinchi o'rinda turadi. TSitrus mevalari eksporti Janubiy Afrika qishloq xo'jaligining eng muhim tarkibiy qismi bo'lib, tsitrus ekinlarini chet eldan etkazib berish ushbu mamlakatdan meva eksportining taxminan 65% ni tashkil qiladi.

Janubiy Afrikadan sitrus mevalarni yetkazib berish asosan bahor va yoz oylariga to'g'ri keladi. SHunday qilib, apelsinlarni etkazib berish mavsumi apreldan noyabrgacha, mandarin va klementinlar - martdan oktyabrgacha, limonlar - martdan avgustgacha, greyfurtlar - apreldan sentyabrgacha davom etadi.

2021/22 marketing yilida Janubiy Afrika sitrus ishlab chiqaruvchilari 2,7 million tonnalik rekord eksport hajmiga erishdilar. Biroq, 2022/2023 yillarda tsitrus mevali bog'lar barpo etish sur'ati sekinlashmoqda. O'sib borayotgan yuk xarajatlari, yuqori transport tariflari, evropa Ittifoqi tomonidan joriy etilgan yangi fitosanitariya qoidalari, asosiy bozorlardagi inflyatsiya va infratuzilmaning samarasizligi sitrus mevalari eksportiga ta'sir qiluvchi asosiy omillarga aylandi. Ular tarmoqning rentabelligini pasaytiradi, bu esa sanoatga cheklangan investitsiyalarga olib keladi.³⁶

Turkiya 1980-yillardan beri qo'llab-quvvatlash dasturlari doirasida davlat tomonidan taqdim etilgan to'lovlar turk fermerlari daromadining 20% dan ortig'ini tashkil etdi. SHu bilan birga, ushbu qo'llab-quvvatlashning asosiy qismi qishloq xo'jaligi mahsulotlarining bozor narxlarini tartibga solishga qaratilgan edi.

³⁵ <https://fruitnews.ru/home/category/analitika/krupnejshie-strany-postavshchiki-tsitrusovykh-v-rossiyu.html>

³⁶ https://www.fruit-inform.com/en/news/189573#.Y_NRiHZBxD8

Qishloq xo'jaligi xizmatlari sektori infratuzilmani rivojlantirish va saqlashga, asosan irrigatsiya tizimlari bilan bog'liq bo'lgan xarajatlar ustunlik qiladi. Qo'llab-quvvatlashning bilvosita shakli tovarlarni sotish bilan shug'ullanadigan davlat korxonalarini moliyaviy qo'llab-quvvatlashdir.

Meva, jumladan tsitrus mevalar ishlab chiqarish va eksport qilish Turkiya iqtisodiyotining eng muhim sohasidir. Turkiyaning qishloq xo'jaligi eksportida sitrus mevalari asosiy ulushni egallaydi. O'rta er dengizining qulay iqlimi bu injiq o'simlikning talablariga juda mos keladi. Turkiyaning unumdor tuproqlari tsitrus mevalarini etishtirish uchun eng mos keladi. Hosilning deyarli yarmi eksport qilindi. Asosiy o'rinni apelsin, keyin mandarin, limon, greyfurt va boshqa tsitrus mevalari egallaydi. Statistik ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, Turkiyada ishlab chiqarish salohiyati kamida uch barobar yuqori bo'lishi mumkin.

Dunyoda apelsinning mingdan ortiq navlari yetishtiriladi. Turkiyada apelsin ishlab chiqarishning ko'p qismi Navel Orange, Valensiya, Blood Orange, SHamouti va Finike, Kozandan iborat.

Turk fermerlari o'zlarining sitrus bog'lariga juda sezgir - mevalar nafaqat pishib, balki mazali va suvli bo'lib chiqishi uchun o'simliklar doimiy e'tibor va ehtiyotkorlik bilan parvarish qilishni talab qiladi. Birinchidan, ko'chatlar alohida issiqxonalarda o'stiriladi, keyin ular tayyorlangan maydonlarga ko'chiriladi. Daraxt o'sayotganda, u doimiy ravishda saqlanishi kerak bo'lgan kerakli shaklni berib, kesiladi .

Yig'ilgan mevalar jo'natishdan oldin saralanadi va qadoqlanadi. Zavodda sitrus mevalari oz miqdorda tabiiy tozalagichlar yordamida oddiy suv bilan yaxshilab yuviladi va keyin quritiladi. Keyin mevalar hajmi bo'yicha saralanadi, chunki turli mamlakatlardan kelgan mijozlar buning uchun o'z talablariga ega; masalan, arablar kichik limonni, ruslar esa o'rtacha limonni afzal ko'radilar. Keyinchalik, tanlangan tovarlar qutilarga joylashtiriladi, ularning hajmi va og'irligi ham xaridor bilan alohida muhokama qilinadi. Bundan tashqari, buzilgan yoki shunchaki xunuk mevalarning partiyaga tushishiga yo'l qo'ymaslik uchun qadoqlash qo'lda amalga oshiriladi.

2022-yilda Turkiyadan sitrus mevalari eksporti hajmi 904 million 18 ming dollarni tashkil etdi. AKIB ma'lumotlariga ko'ra, Turkiya 2022 yilda jami 1 million 940 ming tonna tsitrus mevalari eksport qildi.

³⁷TSitrus mevalari orasida mandarin, limon, apelsin va greyfurtlarga xorijda talab katta edi.

Xulosalar. Sitrus mevalar bozorida import o'rnini bosuvchi oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning muhim muammosi mavjud. TSitrus o'simliklarining innovatsion rivojlanishining xususiyatlari qishloq xo'jaligining ushbu muhim tarmog'idagi dehqonchilikning umumiy o'ziga xos xususiyatlari bilan belgilanadi, ya'ni bu ishlab chiqarishning yuqori kapitalga ega ekanligi, ko'plab bog'dorchilik ekinlari meva bera boshlagunga qadar unumsiz davr va shuning uchun o'zini oqlash muddati bilan bog'liq investitsiyalar, texnologik jarayonni tashkil etish va boshqalar ta'siri ko'p ekanligi bilan ajralib turadi.

Hozirgi vaqtda mamlakatimiz bog'dorchilik tarmog'i aholini sitrus mevalari bilan to'liq ta'minlay olmayapti, bu birinchi navbatda sanoat bog'dorchiligining sust va izchil rivojlanib borayotgani bilan bog'liq. Bu, asosan, ko'p yillik plantatsiyalarni ta'mirlashni ta'minlash uchun zarur bo'lgan tsitrus ko'chat materiallarini ishlab chiqaradigan tsitrus ko'chat bazasining yo'qligi bilan bog'liq. Ko'chatchiligini rivojlantirishning hal qiluvchi omillari orasida tashkiliy-iqtisodiy mexanizm hal qiluvchi o'rin tutadi. Aynan uning maqsadli, mutanosib ishlashi ko'chat materiallari va bog'dorchilik tarmog'ining yakuniy mahsuloti – tsitrus mevalarini ishlab chiqarish samaradorligini oshirish uchun tarmoq ichidagi texnologik, tashkiliy, texnik va boshqa omillardan maksimal darajada foydalanish imkonini beradi.

³⁷<https://www.akib.org.tr/tr/default.html>

Фойдаланилган адабиётлар:

- Britik , e.V. Meva va rezavorlar mahsulotlarining jahon ishlab chiqarishi va xalqaro savdosi // Ilmiy sharh: nazariya va amaliyot. - 2020. - T. 10. - soni . 8. - S. 1445-1462 yillar.
- Jancharova , G.K. Lotin Amerikasi va Rossiya mamlakatlari asosiy tropik mevalarning xalqaro savdosida // Qishloq xo'jaligi va qayta ishlash korxonalari iqtisodiyoti. - 2021. - No 10. - B. 48–59.
- Xezhev , A.M. Meva va rezavor mahsulotlarning xalqaro savdosidan dunyo davlatlarining valyuta tushumlari // Qishloq xo'jaligi va qayta ishlash korxonalari iqtisodiyoti. - 2021. - No 8. - B. 45–56.
- Mateyambat A.S., Padmanabhan P. va Paliat G. Citrus Fruits // Oziq-ovqat va salomatlik entsiklopediyasi (inglizcha)/ Bosh muharrir: Benjamin Kabalero, Pol M. Finglas va Fidel Toldra . 2016. S . 136. ISBN 978-0-12-384953-3 .
- Liu YU, Heiying e. va Tanumixardjo S.A. Citrus mevalarining tarixi, global tarqalishi va ozuqaviy qiymati (ingliz.) // Oziq-ovqat fani va oziq-ovqat xavfsizligi sohasidagi keng qamrovli sharhlar mahsulotlar. 2012. soni . o'n bir. 530-531- betlar . [doi](https://doi.org/10.1111/j.1541-4337.2012.00201): 10.1111/j.1541-4337.2012.00201.
- https://www.google.sa/kitoblar/nashr/Oziq-ovqatlar_Oziqlantirish_Ensiklopediya_2-chi_Nashr/o3UD2iL4sAAS?hl=en&gbpv=1&pg=PA425&printes=oldmuqova .
- <https://www.akib.org.tr/tr/default.html>
- <https://visasam.ru/emigration/esonomy/selskoye-hozyajstvo-ispanii.html>

Ilmiy rahbar: SHodmonova Gulchexra “Axborot texnologiyalari” kafedrasida professori.



TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

КИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ СОҶАСИДА ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИККА ЭРИШИШДА СУВ ТЕЖАМКОР СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ ЎРНИ.

*А.О.Ҳасанов – 1-босқич магистрант
“ТИҚХММИ” миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ушбу мақолада қишлоқ хўжалик экинларини суғориш учун кун сайин сув танқислиги муаммоси ортиб бораётганлиги, унга ечим сифатида экинларни суғоришда сувни тежовчи замонавий суғориш технологияларини кенг жорий этиш ва шу йўл орқали иқтисодий барқарорликка эришиш борасида амалга ошириладиган ишлар таҳлили келтирилган.

Калит сўзлар: иқтисодий самарадорлик, сув танқислиги, қишлоқ хўжалиги, томчилатиб суғориш, субсидия.

Кириш. Мамлакатимизда ўтган 2022 йилда иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштиришга йўналтирилган макроиқтисодий барқарорликни мустаҳкамлаш ва юқори иқтисодий ўсиш суръатларини сақлаб қолиш, миллий иқтисодиётнинг рақобатбардошлигини ошириш, қишлоқ хўжалигини модернизация қилиш ва жадал ривожлантириш, иқтисодиётда

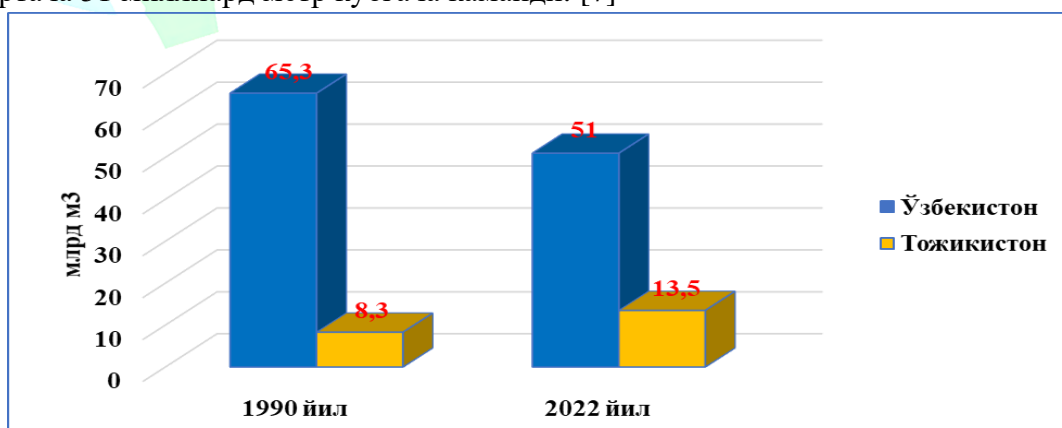
давлат иштирокини камайтириш бўйича институционал ва таркибий ислохотларни давом эттириш, хусусий мулк ҳуқуқини ҳимоя қилиш ва унинг устувор мавқеини янада кучайтириш, кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожини рағбатлантириш, ҳудудлар, туман ва шаҳарларни комплекс ва мутаносиб ҳолда ижтимоий-иқтисодий тараққий эттириш, инвестициявий муҳитни яхшилаш орқали мамлакатимиз иқтисодиёти тармоқлари ва ҳудудларига хорижий сармояларни фаол жалб этиш бўйича улкан ишлар амалга оширилди.[1]

Муаммонинг қўйилиши. Дунё ресурслари институти тахминларига кўра, 2040 йилга келиб, жаҳоннинг 33 давлати сувнинг ўта даражада танқислиги муаммоси билан тўқнашади. Бу 33 мамлакат орасида Марказий Осиё давлатларининг барчаси мавжуд. Ўзбекистон ҳам, албатта, улар орасида.[5]



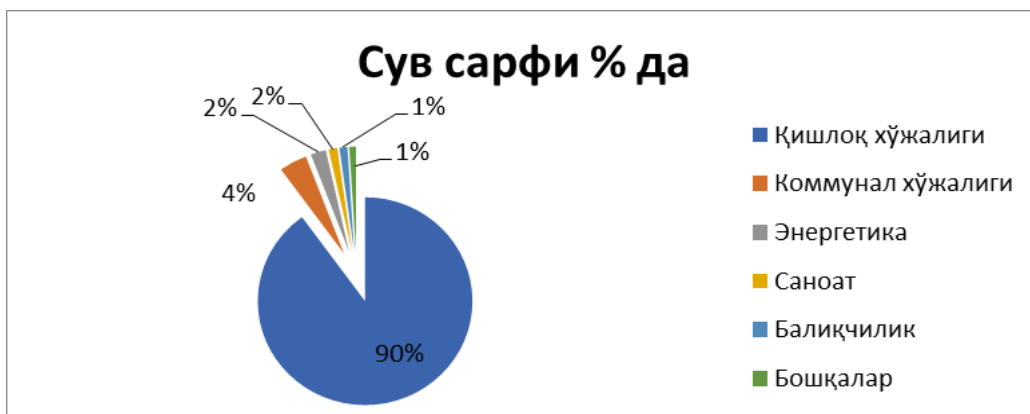
1-расм. 2040 йилда дунё мамлакатларининг сув тақчиллиги муаммосига дуч келиши кўлами.

Статистик маълумотларга қараганда, Республика бўйича 2018 йилда фойдаланилаётган сувларнинг умумий миқдори ўтган асрнинг 80-йилларига нисбатан йилига 64 миллиард метр кубдан ўртача 51 миллиард метр кубгача камайди. [7]



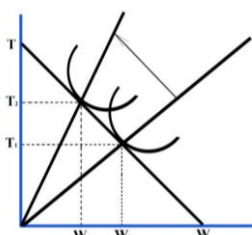
2-расм. Ўзбекистон Республикаси ва Тожикистон Республикасининг сув сарфи динамикаси.

Бугунги кунда мамлакатимизда сув энг кўп қишлоқ хўжалиги соҳасига йўналтирилган. Бу эса ўз навбатида қишлоқ хўжалиги экинларини етиштиришда сув ресурсларидан тобора тежаб, замонавий сув тежамкор технологияларни қўллаган ҳолда фойдаланишни зарурат қилиб қўйди.



3-расм. Ўзбекистон Республикасида сувнинг ишлатилиши

Тадқиқот услубияти: Маълумки, ҳар қайси соҳада тадқиқот олиб бориш учун дастлаб кузатиш ва ўлчов ишлари олиб борилади. Олиб борилган кузатишлар ва илмий таҳлиллар натижасида ушбу соҳанинг кучли ва заиф томонлари, имкониятлари ва соҳа ривожланишига тўсик бўлаётган омиллар аниқланади. Бундан ташқари, иқтисодий тармоқларида янги технологиядан фойдаланиш ишлаб чиқариш самарадорлигига, меҳнат унумдорлигини ортишига ва энг асосийси ресурслар тежалишига эришишда асосий омил бўлади (4-расм).



4-расм. Фойдаланиладиган сув миқдори ва технологияларнинг ўзаро боғлиқлиги.

Бу ерда T – технологиялар чизиғи, T_1-T_2 – технологияларнинг замонавийлик даражалари, W – сув ресурслари чизиғи, W_1-W_2 – сув ресурслари ҳажмининг ортиши.

Юқоридаги расмдан шунинг англаш мумкинки, қишлоқ ва сув хўжалигига қанчалик янги, инновацион, ресурс тежамкор ва самарадор технологиялар жалб этилса, бу шунчалик сув ресурсларини тежалишига, ҳосилдорликни ортишига сабаб бўлади. Буни биз нафақат қишлоқ ва сув хўжалигида балки бошқа соҳаларда ҳам кузатишимиз мумкин.

Тадқиқот натижалари. Республика аграр тармоғида олиб борилаётган иқтисодий ислохотларнинг бош мақсади - тармоқни ҳар томонлама ривожлантиришга қаратилган бўлиб, ҳукуватимиз томонидан қабул қилинаётган ишлаб чиқариш дастурларини амалга оширилиши қишлоқ хўжалигида экин майдонлари таркибини ҳамда маҳсулотлар ҳажмининг ўзгаришига олиб келди. Қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини ривожлантириш ва иқтисодий барқарорлигини таъминлашнинг энг истиқболли йўналишларидан бири бу экинларни суғориш учун сув тежовчи замонавий суғориш технологияларидан энг илғори томчилатиб суғориш тизимларини қўллашдир.

Томчилатиб суғориш усули суғориш усуллари орасида ўзининг юқори самарадорлиги, яъни сув ресурслари етишмаслиги шароитида кам сув сарфлаб барқарор юқори ҳосил олишга имкон берадиган суғориш усули эканлиги билан ажралиб туради. Экинларга ишлов бериш ва суғориш ишларида қўл меҳнатини камайтириш ҳамда суғоришни автоматлаштириш имкониятларининг юқорилиги боис томчилатиб суғориш усули бутун дунёда кундан кунга кенгроқ майдонларга

тадбиқ қилинмоқда. Томчилатиб суғориш усулини ҳақиқий самарасига эришиш учун уни тадбиқ қилувчи ҳар бир фермер тизим тўғрисида аниқ билимга эга бўлиши ва тизимнинг афзалликларига тўлиқ ишониши лозим. Тизимни тадбиқ қилувчилар тизимнинг афзалликларини ҳамда экинларнинг ҳосилдорлиги ўзгаришини бир йиллик экинларда биринчи йилдаёқ ҳис қилишлари мумкин.[3]

1-жадвал. Суғориш усуллариининг таққослаш

№	Экин тури	Эгатлаб суғориш усулида		Томчилатиб суғориш усулида	
		Сув сарфи [м ³ /га/сезон]	Ҳосилдорлик [тонн/га]	Сув сарфи [м ³ /га/сезон]	Ҳосилдорлик [тонн/га]
1.	Пахта	>10.000	2,0 – 2,5	3.300 – 4.000	5– 6
2.	Маккажўхори	6.000 – 7.000	8 – 8.5	3.300 – 3.600	15
3.	Соя	5.000 – 8.000	2	2.500 – 4.000	4 – 4.5
4.	Кунгабоқар	5.000 – 6.000	0.5 – 1	2.000 – 2.500	2 – 3
5.	Картошка	6.000 – 6.500	35 – 40	4.000 – 4500	70 – 80
6.	Пиёз	8.000	40	4.000	90
7.	Помидор	7.000	30	3.500	95
8.	Олма	7.000 – 8.000	20 – 30	2.500 – 4.000	60 – 80
9.	Узум	>10.000	20 – 25	6.000	55 –70

Юқорида келтирилган 1-жадвал маълумотлари томчилатиб суғориш тизими давлатимизнинг сув ресурсларини иқтисод қилиш, экин экилган ерлардан юқори ҳосил олиш борасида олиб бораётган сиёсатининг асосий дастакларидан бири эканлигини ифодалайди.

Қишлоқ хўжалигида сув тежовчи суғориш технологияларини жорий этишни рағбатлантириш механизмларини янада кенгайтириш ва сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш, шунингдек, қишлоқ хўжалиги ерлари ҳосилдорлиги даражасини яхшилаш мақсадида ҳукуматимиз томонидан пахта хомашёсини ишлаб чиқарувчиларига томчилатиб суғориш технологияларини жорий қилиш учун пахта хомашёси экиладиган майдоннинг ҳар бири гектари учун 8 миллион сўм, узум плантацияларида томчилатиб суғориш технологиялари жорий қилинган узум экиладиган майдоннинг ҳар бири гектари учун 8 миллион сўм, янги боғлар ва иссиқхона хўжаликларига эса сув тежовчи суғориш технологияларини жорий қилишга экин майдоннинг ҳар бир гектари учун 6 миллион сўмдан ошмаган миқдорда субсидиялар тақдим этилмоқда.[2]

Хусусан, Республикамизда 2022 йилда 463,8 минг гектар майдонда сув тежамкор технологиялар жорий қилинган. Суғориш технологиялари учун сарфланган харажатларнинг бир қисмини қоплаш учун 140,9 млрд. сўм миқдорида субсидия маблағлари ажратилган. Бунинг натижасида 2022 йилда суғориш ишларига жами етказиб берилган 37 млрд. 584 млн. м³ сувнинг вегетация мавсумида сув ресурсларини самарали бошқариш, сувни тежайдиган ва рақамли технологияларни жорий қилиш, агротехник тадбирларни ўз вақтида ўтказиш ҳисобидан жами 7,0 млрд. м³ сув тежалишига эришилган.[8]

Ўзбекистон ўрта муддатли истиқболда 2 миллион гектар майдонга сув тежамкор технологияларни жорий қилишни мўлжаллаган. Бунинг учун жорий нархларда умумий қиймати

5,8 миллиард АҚШ долларига тенг бўлган сув тежамкор технология ва ускуналар зарур бўлади. Прогнозлаштириш ва макроиктисодий тадқиқотлар институти экспертларининг Ўзбекистоннинг дунё сув тежамкор технологиялар бозоридаги иштирокини ўрганишга доир ўтказган таҳлилларига кўра, республика бўйича сув тежамкор технологиялар қўлланилаётган майдонлар сўнгги беш йилда 7,7 марта ортган.[6]



Бугунги кунда кишлоқ хўжалигига замонавий, инновацион технологияларни қўллаш орқали нафақат сув ресурсларини тежалишига, балки, қўшимча иқтисодий самарага эришиш мумкин. Ўзбекистон Республикаси Кишлоқ хўжалиги вазирлигининг маълумотларига кўра ғўзани оддий усулда суғорганда сув сарфи гектарига ўртача 5500 м³ ни, томчилатиб суғорганда эса 2750 м³ ни ташкил этиб, сув сарфи 2 баробарга, ёқилғи-мойлаш материаллари сарфи эса 2,7 мартага қисқаради. Ҳисоб-китоблар шуни кўрсатадики, 10 гектар майдонга сув тежовчи технологияларни жорий этиш харажатлари қарийб 133 миллион сўмни ташкил этади. Фермер хўжаликда томчилатиб суғориш технологиясини жорий этиш орқали пахта ҳосилдорлиги 27 центнердан 35-45 центнергача ошади. Бундан ташқари сув сарфи (30-50%), электр қуввати (10-15%), дизел ёқилғиси (25-30%), минерал ўғитлар (20%) тежалишига эришилади. Тежалган ресурслар, ҳосилдорлик ошиши эвазига самарадорлик даражаси янада ортади ҳамда сув тежовчи тизимни жорий қилиш харажатлари қопланади ва 5-6 йиллардан қўшимча иқтисодий фойдага эришиш мумкин.[4]

Хулоса ва таклифлар. Юқоридаги таҳлиллار ва маълумотларга асосланиб, қуйидаги таклифларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ. Жумладан, кишлоқ хўжалигида сув тежамкор технологиялардан фойдаланишда экин тури, табиий иқлим шароитлари, тупроқ таркиби, агротехника тадбирларни қўллаш шароитлари ва бошқа омилларни ҳисобга олган ҳолда оптимал суғориш тизимини ҳамда усулини танлаш; экин майдонларига жорий этилаётган сув тежовчи суғориш тизими жорий этишдан олдин, самарадорлик даражасини техник ва иқтисодий жиҳатдан ҳисоблаб чиқиш;

экин турига қараб, сув тежовчи суғориш тизими жорий қилинган ер майдони учун давлат томонидан берилётган субсидиялардан фойдаланиш, мазкур тизимларни ўрнатиш учун керак бўладиган технологияларни ишлаб чиқарувчиларга (маҳаллий) яратилаётган имкониятлардан фойдаланиш.

Хулоса ўрнида шуни айтиш мумкинки иқтисодиёт соҳаларида сув ресурслари бошқарувини тубдан такомиллаштириш, сувдан фойдаланиш самарадорлигини оширишда сув тежамкор технологияларни қўллаш тизимини янада ривожлантириш, сув ресурсларига бўлган муносабатни ижобий томонга йўналтириш сув тақчиллигига мослашиш ва истеъмолчиларни кафолатланган сув билан таъминлашга қаратилган тадбирларни амалга оширишни талаб этади. Мамлакатимизда сув хўжалигида замонавий технологияларинг кенг жорий қилиниши, бунинг учун давлат томонидан яратилаётган қулайликлардан фойдаланиш ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва халқимиз турмуш фаровонлигини янада юксалтиришга хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 20 декабрдаги Олий Мажлисга Мурожаатномаси.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2023 йил 1 апрелдаги “Сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш бўйича кечиктириб бўлмайдиган чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-107-сон қарори.
3. С.А.Маматов Томчилатиб суғориш тизими. Тошкент. 2016, 12 бет.
4. “Томчи” мобил иловаси маълумотлари.
5. www.wri.org
6. www.ifmr.uz
7. www.uza.uz
8. www.water.gov.uz

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Илмий раҳбар: Р.Хакимов – “ТИҚХММИ” МТУ доценти

ФОРМИРОВАНИЕ АГРОКЛАСТЕРОВ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Хафизов Бунёджон Зайниддин угли

Докторант Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

В настоящее время сельское хозяйство переживает переход к цифровизации. Цифровая трансформация сельского хозяйства и агрокластеров, в свою очередь, влечет за собой необходимость адаптации существующих структур в агробизнесе к новым параметрам. Цифровая трансформация сельского хозяйства и развитие агрокластеров даст шансы повысить эффективность производства сельхозпродукции за счет внедрения новейших цифровых технологий. Данная статья нацелена на разработку стратегических механизмов формирования агрокластерного развития в сельском хозяйстве в условиях развития цифровых технологий.

Ключевые слова: *Агропромышленный комплекс, агрокластер, цифровизация, инновационная технология, стратегия, прямые инвестиции, конкурентоспособность, сельхозпродукция, агропроизводитель, глобализация.*

Введение. Одной из инициатив, выдвинутых Президентом Республики Узбекистан Ш.М.Мирзиёевым на Саммите Шанхайской организации сотрудничества, была идея развития агропромышленных кластеров. Эта инновационная идея вскоре была признана мировым научным сообществом. Принимаемые меры по широкому внедрению современных информационных и коммуникационных технологий в отрасли экономики являются основой дальнейшего прогресса и стимулирования роста активности в соответствии с современными требованиями мирового экономического развития. Переход в цифровой формат по возможности все же имеет свои преимущества по сравнению с предыдущей последовательностью работ, что дает возможность рассмотреть вопросы и стратегии развития деятельности в этих условиях, особенно в агропромышленном комплексе. Правительство Республики Узбекистан нацелено на дальнейшее углубление структурных реформ, снижение роли государства в сельскохозяйственном производстве, стимулирование привлечения прямых инвестиций, внедрение эффективных методов выращивания хлопка-сырца и производства других видов сельскохозяйственной продукции, организацию их глубокой переработки, а также повысить производительность и заработную плату, утвердить организацию современных кластеров, ориентированных на выращивание хлопка-сырца и глубокую переработку другой сельскохозяйственной продукции, а также создать производственные базы для производства продукции высшего качества для привлечения существующих организаций и прямых иностранных инвестиций, кредитов коммерческих банков и прямых инвестиций. [1]. В целях дальнейшего углубления структурных реформ и привлечения прямых инвестиций в развитие кластерного производства в сельском хозяйстве, внедрения эффективных методов выращивания хлопка-сырца, зерновых колосовых и других культур, организации глубокой переработки и выпуска конкурентоспособной продукции с высокой добавленной стоимостью и на этой основе повышения производительности и оплаты труда в аграрном секторе Постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан №974 от 01.12.2018 “О мерах по созданию современного агропромышленного кластера в

Куйичирчикском районе Ташкентской области” был создан агрокластер “Tashkent Cotton Textile cluster” [2].

В послании Президента Республики Узбекистан Ш.Мирзиёева Олий Мажлису 29 декабря 2020 года, было отмечено следующее: «Главной целью экономических реформ в новом году станет сокращение бедности и рост благосостояния населения. Этих стратегических целей намерены достичь за счет высоких темпов экономического роста и создания равных возможностей для всех [3]. Экономический сектор, так как они должны выявлять потребности и выделять требования покупателей, процесс понимания бизнес-среды и прогнозирования поведения потребителей с целью принятия своевременных решений, необходимых для сохранения и, возможно, укрепления позиции на рынке, в связи с тем, что в В определенном сегменте рынка существует острая конкуренция за каждого покупателя, который вынужден технически и производительно перестраивать свою производственно-хозяйственную деятельность. Это положение имеет особое значение для сектора массового потребления, а именно агропромышленного комплекса. Все это требует от сельхозпроизводителей использования новых организационных форм и методов за счет цифровизации деятельности для получения наиболее выгодного положения и результатов. В связи с этим особая роль и значительная ответственность возлагаются на службы маркетинга хозяйствующего субъекта, целостность и результативность принятых и реализуемых соответствующих маркетинговых стратегий, которые готовы координировать сроки деятельности всей организации на основе цифровые форматы.

Постановка задачи. Из-за глобализации увеличились масштабы производства агропромышленной продукции с многочисленными производственно-сбытовыми цепочками, образуя ассоциации или союзы, которые совместно или совместно планируют и управляют экономикой. Так возникают аграрные кластеры определенной специализации, основной целью которых является финансовое благополучие каждого предприятия кластера. В то же время деятельность членов кластера объединяется для создания синергии, приносящей дополнительные преимущества всем членам кластера. Но с точки зрения маркетинга у этого процесса унификации должна быть веская причина, а именно необходимость доминировать над конкурентным преимуществом. Таким образом, можно предположить, что используемые маркетинговые стратегии имеют большое значение при формировании сельскохозяйственных кластеров и кластеров в целом.

Методика исследований. Учитывая возрастающее кластерное воздействие маркетинговой деятельности на экономическую жизнеспособность сельскохозяйственных производителей, требуется более подробное изложение теоретических, практических и нормативных разработок в этой области. Научная, практическая и нормативная литература дает исчерпывающую информацию о понятии, сущности, задачах, регулирующих органах и этапах развития сельскохозяйственных кластеров, а также маркетинговых стратегиях. Поэтому, согласно определению, данному в книге: «Кластер (англ. cluster) – это группа взаимосвязанных организаций (компаний, компаний, университетов, банков и т. д.), сосредоточенных на определенной территории, дополняющих друг друга и усиливающих конкурентную Преимущество отдельных компаний и кластеров в целом. Кластеры обладают характеристиками участников, конкурирующих друг с другом, участников кооперирующих, формирующих региональные уникальные возможности, образующих предприятия и организации, сосредоточенные на определенной территории. Ч.Муродов определил сельскохозяйственные кластеры в своей книге как интеграция промышленности и сельского

хозяйства. Производство организовано на основе территориально локализованной, инновационно-ориентированной комплексной структуры с целью создания производственной базы для повышения конкурентоспособности и производительности пищевой отрасли региона, перераспределения добавленной стоимости и комплексной использование потенциала социально-экономической сферы.

Н. В. Мордовченков, П. Г. Николенко и Ю. С. Ключева ввели понятие инновации аграрного кластера на основе анализа источников и исследований и интерпретировали его следующим образом: конкурентное преимущество за счет партнерских отношений, а конечным результатом этой инновации является совершенствование технологических процессов, используемых в практической деятельности, за счет формирования различных видов инфраструктуры, тем самым повышая качество жизни в сельской местности [4].

Подобно Киселеву Н.Н., Орлянской А.А. и Сулиманову А.Р., фирмы-кластеры обладают потенциалом внутренней специализации и стандартизации, минимизации затрат на внедрение инноваций (это особенно важно для агропредприятий, так как у них зачастую нет средств на базовые технологии) дополнительных конкурентных преимуществ переоснащение, не говоря уже о модернизации и применении новейших технологий в производстве продукции). При этом в заключение они указывают, что кластер – это территориально обособленная, инновационно-ориентированная квази-интегрированная структура, формирующаяся по принципу технологической цепочки, реализующая общие экономические интересы участников, которые связаны между собой через некие корпоративные связи. культурное взаимодействие, для обеспечения наилучшего использования конкурентных преимуществ региона и укрепления его конкурентных позиций, способствуя тем самым повышению региональной конкурентоспособности. Проанализировав основные подходы к определению понятия «кластер», Ю. О. Новикова выделила следующие основные аспекты:

1. Территориальная отраслевая концентрация основных субъектов хозяйствования.
2. Наличие ключевых субъектов в широком составе участников («ядро» кластера, определяющих его специализацию). Кластер является системой взаимосвязанных элементов, в центре которых лежат лидирующие фирмы в отрасли, которые и составляют «ядро» кластера.
3. Все виды хозяйственных звеньев кластера обладают рядом общих признаков:
 - производственно-технологическое единство, которое основывается на устойчивой, систематически осуществляемой кооперации в процессе единого производственного цикла (от научных исследований и разработок до организации рынка и сбыта продукции);
 - организационное единство, определяемое наличием единой стратегической цели или группы целей, отражающее наличие единого административно-экономического центра управления.
 - наличие необходимых инфраструктурных условий для реализации преимуществ кластерной организации производства (законодательная, техническая, технологическая, информационная, финансовая, научная, логистическая, коммуникационная и пр. инфраструктура). И как потом акцентирует Ю.О. Новикова: «Одним из базовых признаков кластера, на наш взгляд, является синергизм, благодаря которому компании, входящие в кластер, экономически существенно выигрывают, имея возможность делиться положительным опытом управления и организации производства, технологиями и уменьшать издержки, совместно используя одни и те же субъекты отношений[5].

По мнению М.Ю. Сухова, кластеры можно определить как географически изолированные интегрированные системы, основанные на единой инновационно-инвестиционной политике, сформулированной для нужд кластера. Объединенные в кластеры на основе вертикальной

интеграции, образуется не стихийная концентрация различных технологических изобретений, а определенная система распространения новых знаний и новых технологий. При этом для эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества важнейшим условием является формирование устойчивой сети связей между всеми участниками кластера [6]. Изучив зарубежный опыт, М.Ж.Абдиев и К.К.Токтор объединяют кластеры в три типа: региональные (территориально-ограниченные объединения вокруг научных или промышленных центров); - цепочка «производитель-сбытовик-заказчик»); горизонтальные (объединение различных отраслей промышленности в один мега-кластер, например, «химический кластер» или на еще более высоком уровне агрегации «агропромышленный кластер»).

Результаты исследований. Из приведенного определения и многих других можно отметить, что кластер – это форма хозяйствования, которая способствует одновременному повышению уровня производственных мощностей и результатов своей деятельности за счет трансферта капитала и знаний. Данную парадигму можно рассматривать как наименее затратный для каждого хозяйствующего субъекта способ повышения экономической эффективности. Основываясь на вышеизложенных предположениях, можно сделать вывод, что под кластером понимаются совместные усилия коммерческих организаций, государственных ведомств, учреждений и других заинтересованных сторон в определенной географической области для достижения наибольшей выгоды в рамках профессии или смежных профессий. за пределами географического расположения этих структур. Генерация и организация таких новообразований — реальность времени, результат и цель принятой маркетинговой стратегии, ориентированной на игроков, желающих укрепить свои рыночные позиции на региональных или зарубежных рынках.

Выводы. Как видно из представленных подходов, при формировании маркетинговой стратегии с учетом цифровизации деятельности можно исходить из того факта, что субъекту предпринимательства необходимо решить, чего он хочет изменить или же, что предпринять для достижения желаемых результатов в сложившихся реалиях. В общей постановке вопроса на целеполагание по применению цифровых технологий влияют многочисленные факторы и порой бывает трудно определить то желаемое положение без ущерба чему-то, вследствие разнонаправленности цели и существующих сил или препятствий. Поэтому менеджеру приходится осуществить релевантный выбор среди множества решений для чего управленец должен обладать знаниями, навыками и компетенцией в цифровом мире, принимать меры с учетом минимизации потерь, что и подразумевает развитие искусства управления, в том числе, и в аграрной сфере на основе достижений науки в области цифровых технологии.

Использованная литература:

- Постановление Президента РУз от 15.09.2017 г. N ПП-3279. Собрание законодательства Республики Узбекистан", 25 сентября 2017 г., N 38, ст. 1035.
- Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан №974 от 01.12.2018 "О мерах по созданию современного агропромышленного кластера в Куйичирчикском районе Ташкентской области".
- Послание Президента Республики Узбекистан Ш.Мирзиёева Олий Мажлису 29 декабря 2020 года.
- Агрокластер как инновационный организационно-экономический механизм управления технологическими процессами в АПК, 2015 год, Н.В. Мордовченков, П.Г. Николенко.
- Кластеры как институт формирования территориальных хозяйственных комплексов страны, 2016 год, Новикова Ю.О.

Научный руководитель: доцент Дусмуратов Ганибай Давлетбаевич, кафедра "Экономика".

СОСТОЯНИЕ И ТЕНЕДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КЛАСТЕРОВ В ПЛОДООВОЩЕВОДСТВЕ

Н. Холматова – докторантка Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

Современная экономика постоянно развивается, сельское хозяйство является составляющей механизма успешного развития любой страны. Для стабильного прогресса требуется инновационный подход, ко всем отраслям сельского хозяйства и АПК. Актуальность инфраструктуры производства и продажи, обосновано, его влиянием на стабильное функционирование сельского хозяйства, как составляющей современной экономики.

Рост производимой сельскохозяйственной продукции растет вместе с населением. Оптимальное использование сельскохозяйственных ресурсов зависит от увеличения производимой продукции, модернизации производственной инфраструктуры, и других операций помогающих довести готовую продукцию до конечного потребителя. Только все в совокупности, может увеличить эффективность сельского хозяйства.

Ключевые слова. агропродовольственный рынок, инфраструктура сельского хозяйства, формирование, функционирования, маркетинг, кластер, плодоовощеводства, инновация.

Введение. Сельское хозяйство в Узбекистане - одна из ведущих отраслей экономики, обеспечивающая более 28% валового внутреннего продукта страны, почти 28% занятости и выпускающая социально значимые товары продовольствие для населения и сырье для промышленности. Перспективы развития, экономическое и финансовое состояние многих отраслей промышленности республики, таких, как хлопкоочистительная, текстильная, легкая, пищевая, химическая промышленность и другие, а это около половины всего промышленного потенциала, непосредственно зависят от сельского хозяйства.

В 2017 году в сельском хозяйстве Узбекистана появилось новое направление - кластерная система. Развиваются кластеры самого разного направления: хлопково-текстильные, плодоовощные, семеноводческие, зерновые, мясо-молочные и т. д. Главная цель создания кластеров - формирование единой цепи, объединяющей все процессы производства готовой продукции от выращивания сырья до его переработки и изготовления конечного продукта. Конечно, стоит отметить, что данная система только налаживается и есть проблемы в отдельных звеньях цепи, но перспективы ее дальнейшего развития позволят наиболее эффективно использовать производственный потенциал сельского хозяйства Узбекистана. Также с 2017 года активно начал происходить процесс преобразования фермерских хозяйств в многопрофильные.

Решение проблем. В Республике Узбекистан сельское хозяйства занимает значимое место, на его долю приходится 26,5 % ВВП. В сельском хозяйстве занято примерно 4,3 млн. людей – 30% от занятых в стране людей в общем. Издревне лидирующие культуры: хлопок и зерно, сдают позиции, за счет отмены квот и мониторинга цен, которые с 2020 по настоящее время способствовали диверсификации культур под посевы, и поэтапному введению интереса к возделыванию фруктов и овощей. В 2019 году аграрной продукции покрыл 9,8 % внешней прибыли.

Сельское хозяйство Узбекистана находится в динамике, и модернизации. Благодаря этому, не смотря на начало пандемии в 2020 году, Узбекистан находился на 3 м месте среди

регионов Европы и Центральной Азии и смог сохранить положительную экономическую динамику.

Благодаря проведенным реформам, валовая продукция сельского хозяйства за 2017–2020 годы выросла на 6,8%. Среднегодовые темпы прироста производства продукции за анализируемый период составили около 1,7%.

Впервые за годы независимости экспортерам плодоовощной продукции стали предоставлять субсидии на компенсацию до 50% затрат на транспортировку железнодорожным транспортом при экспорте плодоовощной продукции в страны дальнего зарубежья. Однако это было не очень эффективно, так как поставки этим видом транспорта осуществлялись редко и в небольших объёмах. Поэтому в дальнейшем субсидирование транспортировки экспорта расширили на поставку продукции автотранспортом и авиатранспортом³⁸.

Результаты исследований. Общее количество кластеров в сегодняшней день в Узбекистане 146, закрепленные земельные площади 116 тыс. га. Выращиваемая плодоовощная продукция: с 10 000 фермерскими хозяйствами ведется работа по выращиванию плодоовощной продукции на 85,5 тысячах гектарах земли на основе фьючерсных договоров.

Материально-техническая база: в 48 кластерах действуют перерабатывающие заводы мощностью 927, 8 тыс. тонн, в 27 кластерах функционируют сортировочно-упаковочные заводы мощностью 265,9 тыс. тонн, в 18 кластерах – сушильные заводы мощностью 203,2 тыс. тонн, в 7 кластерах – заводы по заморозке продукции шоковым методом мощностью 32,2 тыс. тонн и 126 кластеров имеют простые и морозильные хранилища мощностью 265,7 тыс. тонн.

Количество интенсивных садов и виноградников: 24,5 тыс. га занимают местные сады, 10,8 тыс. га – интенсивные сады и 25,6 тыс. га – виноградники.

В 2021 году запланирована реализация кластерами 63 проектов на общую сумму 589 млрд сум. Перерабатывающая мощность проектов составляет 1,1 млн тонн, мощность хранения овощей – 308,5 тыс. тонн, мощность по отбору и упаковке – 62,2 тонны. Предусмотрено довести площади, занимаемые тепличными хозяйствами, до 282 гектаров.

Овощеводство является одной из важных отраслей сельского хозяйства. Оно призвано удовлетворять потребности населения в свежей диетической продукции, а также в консервированных овощах в течение всего года. В овощной продукции содержатся незаменимые для организма. Для круглогодичного и сбалансированного обеспечения населения овощной продукцией производство овощей осуществляется как в открытом, так и в защищенном грунте; (в зимних остекленных теплицах, весенних пленочных теплицах, пленочных укрытиях). В зимних остекленных теплицах выращивают в основном огурцы, томаты, зелень, капусту, баклажаны, перцев разного вида, а также саженцы культуры и цветы. Поступление продукции из теплицы обеспечивается с марта по июль месяцы, когда отсутствуют поставки многих видов овощных культур из открытого грунта.

Овощеводство, как отрасль сельского хозяйства имеет свои отличительные особенности, которые необходимо учитывать при размещении овощных культур, планировании и распределении материально-технических ресурсов, эффективном выращивании овощей в различных природно-климатических условиях.

³⁸ Постановление Президента Республики Узбекистан от 7 мая 2020г. №4707 «О мерах по дальнейшей поддержке экспортной деятельности».

Кластеры займутся производством, обработкой и реализацией посевных семян. Также в Узбекистане начнут создавать новые сорта и гибриды овощей, специалисты используют генетические ресурсы и современные селекционные методы.

Выводы. Отправным пунктом исследования принимается определение плодоовощного кластера как системы географически сосредоточенных, взаимосвязанных, взаимодополняющих друг друга субъектов рынка, принадлежащих различным отраслям (кооперативы, перерабатывающей промышленности, агропромпарк, локальные агрокластеры – комплексы, научно-образовательные учреждения и др.), интегрированные с целью одновременного и взаимосвязанного решения задач защиты окружающей среды на основе инновационных технологий.

Из определения кластера видна суть его формирования, состоящая в создании единой системы субъектов рынка локализованных в одном регионе. Очевидно, что формирование «системы» может осуществляться путем усиления их взаимосвязей и взаимодополняемости на основе порождения экономической заинтересованности к такой интеграции, её взаимовыгодности. В идеале все потенциальные участники должны самоорганизоваться в кластер в следствии экономических выгод, а не административных принуждений. Лучший мотив для выступления в плодоовощной кластер для дехканских, и приусадебных – это экономическая заинтересованность конкретных участников.

Исследуя направления формирования плодоовощного кластера Ташкентской области, надо подчеркнуть особенности такого исследования как необходимость рассматривать всех участников кластера и локальные кластеры в системы взаимосвязей, в контексте как системы, т.е. участники кластеров и даже отдельные кластеры не рассматриваются как отдельные единицы исследования.

Взаимосвязанность научно-образовательных учреждений целесообразно измерить числом инноваций, переданных к внедрению тем или иными участниками кластерам, которым соответствует денежный поток, движущий в обратном направлении. Это направление плодоовощного кластера является наиболее перспективным и востребованным. Для его осуществления необходимо не только количественно (увеличение финансирования НИОКР), а также качественно новый уровень организации научно-образовательной деятельности в форме регионального научно-образовательного кластера. Называя два эти направления главными для формирования агропромышленного кластера, следует развивать и усиливать, создавать взаимосвязи между всеми участниками кластера на основе применения инновационных технологий, порождающих экономические интересы к интеграции.

Главной задачей кластеров должно стать своевременная доставка материальных ресурсов и выплата авансовых средств, обновление низкоэффективных садов и виноградников, повышение урожайности.

Подчеркнута важность организации для инициаторов кластеров краткосрочных учебных курсов с привлечением зарубежных экспертов, а кластеры, в свою очередь, должны будут провести для фермеров практические семинары по вопросам применения передовых технологий, заготовки экспортоориентированной продукции и повышения урожайности. Поручено организовать соответствующие кафедры в вузах каждой области.

Использованные литературы:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 7 мая 2020г. №4707 «О мерах по дальнейшей поддержке экспортной деятельности».
2. ПП-4239 (14.03.2019) – «О мерах по развитию сельскохозяйственной кооперации в плодоовощной отрасли». (<https://lex.uz/docs/4242004>).
3. Закон Республики Узбекистан от 29 сентября 2020 г. № ЗРУ-639 «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в целях повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда».
3. А.Рахматов, Б.З.Зарипов. Кластер-интеграция, инновация ва иқтисодий ўсиш. Т.: “Zamin Nashr” 2017.- 27 стр.
4. Ильина Д. «Либерализация экспорта и расширение поддержки экспортеров плодоовощной продукции в 2017-2021гг.» Журнал «Экономика: анализы и прогнозы № 1 (12) Январь-март 2021 с. 78-81.
5. Д. Ильина. Реформирование сельского хозяйства в Узбекистане. <https://ifmr.uz/publications/articles-and-abstracts/agriculture>.

Научный руководитель: к.э.н., доцент У.Сангирова



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

TALABALARNING GRAFIK SAVODXONLIGINI SHAKLLANTIRISHDA ZAMONAVIY AXBOROT KOMMUNIKATSION TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI.

To'xtayeva Sevara Asatullo qizi., U. Nasriddinova
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada oliy ta'limda tahsil olayotgan bo'lajak muhandislarning o'z sohasida olib borayotgan ishlarini samarali shakllantirish uchun ishlab chiqilgan axborot makonini yaratish, jumladan: Muhandislik grafikasi, kompyuter grafikasi va shunga o'xshash fanlar bo'yicha elektron darsliklarni joriy etish, turli xil texnologiyalardan foydalanish va amalda qo'llay olish, grafik dasturlar tizimida konstruktsiya va loyihalar yaratish tizimi haqida fikr, mulohazalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: sun'iy intellekt, Adobe Photoshop, Adobe InDesign CC, AutoCAD, Autodesk 3ds Max, Autodesk Revit, Autoplay, Hotpotatoes, Ispring, grafika, 3d texnologiyalar, konstruktiv loyiha, kompyuter grafikasi

Annotation: In this article, the creation of an information pace designed to effectively shape the work of future engineers studying in higher education in their field, including the introduction of electronic textbooks on engineering graphics, computer graphics and similar subjects, the use of various technologies and the ability to apply them in practice, ideas and opinions about the system of creating constructions and projects in graphic software system.

Keywords: artificial intelligence, Adobe Photoshop, Adobe InDesign CC, AutoCad, Autodesk 3d Max, Autodek Revit, Autoplay, Hotpotatoes, Ispring, graphics, 3d technologies, constructive project, computer graphics.

Kirish qismi. Hozirgi vaqtda ilmiy texnikaviy taraqqiyotni ishlab chiqishning ko'p sonli tarmoqlari bilan bir qatorda barcha ta'lim sohasiga ham zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy qilishni taqozo etmoqda. Shu boisdan “Kadrlar tayyorlash milli dasturi”da o'quv jarayonini yuqori malakali pedagogik kadrlar, ilg'or pedagogik zamonaviy axborot texnologiyalari bilan ta'minlash zarurati e'tirof etilgan Respublikamiz mustaqillikka erishgan yillardan buyon yoshlarga beriladigan ta'lim va tarbiyaning mazmun va mohiyati ham o'zgardi. Bugungi kunda, rivojlangan davlatlar qatorida O'zbekistonning yuksak malakali pedagog kadrlari tomonidan ilgari surilgan yuqori pedagogik g'oyalar va zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalaridan ta'lim tizimiga moslashtirilgan texnologik yondashuvlar ishlab chiqildi.

Dunyo miqyosida rivojlanayotgan axborotlashtirish, zamonaviy axborot texnologiyalarining rivojlanishi hozirgi kunda axborot texnologiyalari yo'nalishidagi dastlabki va amaliy bilimlarga asoslangan muhandislik faoliyatini o'zgartirib yubordi. Chunki har bir ishni chuqur tahlil qilish, uni yuqori darajadagi muhandislik darajasidagi modellarni tayyorlash va qurish talab qiladi. Zamonaviy axborot kommunikatsion texnologiyalaridagi ma'lum o'zgarishlar muhandislik sohasidagi ta'lim oluvchilarga qo'yiladigan talablarni o'zgartirib yubordi. Bo'lajak muhandislar yuqori saviyada axborot kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalana olishlari zarur. Muhandislik faoliyatiga qo'yiladigan zamonaviy talablar, kasb-hunar ta'limi tizimida bo'lajak muhandisni tayyorlashning muhimligini ko'rsatadi va yangi maqsadli, mazmunli, texnologik va baholovchi-samarali xususiyatlarni aniqlaydi. Ushbu trening muhandislik universiteti bitiruvchisining professional muhandislikda eng yangi axborot va telekommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish qobiliyatining shakllanishini ta'minlashi, uning natijasi esa kasbiy malakaning shakllanishi bo'lishi kerak [2].

Axborot texnologiyalari haqida soʻz borilganda oʻz – oʻzidan savol tugʻiladi. Axborot texnologiyalari oʻzi nima?

Axborot texnologiyalari bu – maʼlumotlarni boshqarish va qayta ishlash texnologiyalaridir. Yanada soddaroq qilib aytadigan boʻlsak, bu atama ostida kompyuter texnologiyalari yotadi. Kompyuter texnologiyalari elektron maʼlumotlarga ishlov beradigan qurilmalar, misol qilib aytadigan boʻlsak, stol usti kompyuteri (personal kompyuter), serverlar, planshetlar va boshqalarni misol tariqasida keltirishimiz mumkin.

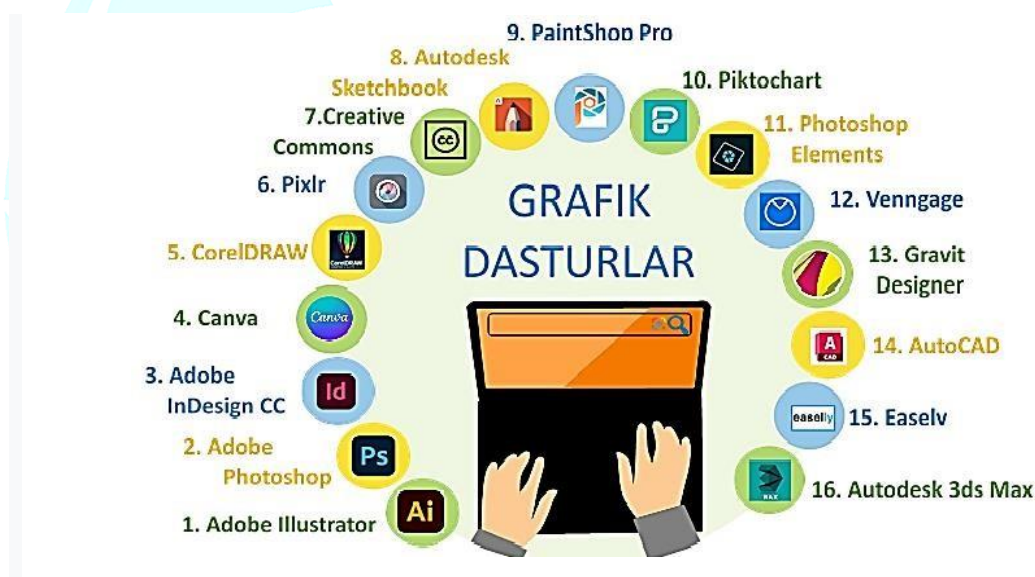
Muammoning qoʻyilishi. Axborot texnologiyalaridan foydalanishning asosiy afzalliklari: Oʻqishga tayyorlik darajasi turlicha boʻlgan talabalarga tabaqalashtirilgan yondashuvni amalga oshirish qobiliyati.

Darsda vizual, audio va video yordamidan foydalanish.

Darsning yuqori tezligini saqlab turish.

Oʻqituvchi va talabalar oʻrtasida samarali aloqa oʻrnatish.

Talabalar bilan dars va darsdan tashqari mashgʻulotlar, axborot kommunikatsion texnologiyalarning quyidagi shakllari qoʻllaniladi: prezentatsiyalar, interaktiv testlar, Internetda maʼlumot qidirish, loyihalarni tayyorlash, tayyor elektron axborot resurslardan foydalanish, raqamli taʼlim resurslari [3]. Oliy taʼlimning standartiga muvofiq, texnika oliy taʼlim dargohlarida muhandislik sohasida tahsil olayotgan boʻlajak muhandislar madaniy va konstruktiv bilimlarni oʻzlashtirishi kerak.



Tadqiqot uslubi. Taʼkidlab oʻtish joizki, hozirgi kunda talabalarga zamonaviy axborot texnologiyalardan foydalanilgan holda darslarni tashkil etish respublika miqyosida keng rivojlanib bormoqda. Talaba yoshlarning mustaqil bilim olish faoliyatida axborot texnologiyalari yetarli qoʻllanilib kelmoqda. Axborot kommunikatsion texnologiyalaridan foydalanish yoshlarning mustaqil bilim olishida muhimki, bugungi avlodlarimiz IT sohasida, internet rivojlanayotgan asrda yashamoqda. Hozirgi yoshlarning dunyoqarashiga mos manbaalar: jumladan, zamonaviy koʻrinishdagi kreativ axborot kommunikatsion texnologiyalarini tayyorlash hamda uni uzatish juda dolzarb masaladir.

Kelgusi yillarda multimediali hujjatlarni yaratishga oid koʻplab dasturlar ishlab chiqilmoqda. Shu jumladan, AutoPlay dasturini misol qilib olishimiz mumkin. Istalgan faylni bittaga birlashtirish, qolaversa, CD, DVD disklar uchun menyu hosil qilishda Autoplay Media Studio dasturi eng kuchli dastur hisoblanadi.

Autoplay dasturi har tomonlama juda ko'p qulayliklarga ega. Bu dasturda elektron darslik yaratish juda qulay. Autoplay dasturi bajarayotgan fuksiyalarga quyidagilar sanab o'tishimiz mumkin: 1. Loyiha shablon namunalari bor 2.CD yoki DVD disklar uchun alohida menyular
3. Ispring va hotpotatoes dasturlarida yaratilgan fayllarni kiritish
4.Tovush kuchaytirgichi mavjud
5.Tayyor fayllarni printerdan bosmaga chiqarishni ta'minlovchi funksiya
6.Web aytlarni ochuvchi va ularga murojaatni amalga oshiruvchi qator fuksional obyektlarni kiritish;
Autoplay media studio dasturi amaliy dasturlar uhcun grafik qobiqlarni yaratish va uni avtomatik ishga tushurish uchun barcha fayllarni o'zi yaratadi. Faqatgina bu dasturdan foydalanuvchilar zimmasiga qattiq disk yoki kompakt diskarni yozish uchun tayyor loyihalarni shakllantirish qoladi.

Tadqiqot natijalari . AutoPlay dastur oynasi quyidagi tuzilmaga ega:

Dastur oynasining darlavha satri.

Dastur oynasining menyular satri.

Instrumentlar paneli satri.

Project Explorer muloqot oynasi.

Properties muloqot oynasi.

Holat satri.

AutoPlay Media Studio ishga tushirilgach, avvalo loyiha bilan bog'liq bir nechta buyruqlarni o'z ichiga oluvchi muloqot oynasi yuzaga keladi. AutoPlay dasturining ishga tushirilishi muloqot oynasida quyidagi to'rtta taklif ilgari surilgan bo'ladi:

- 1) Create a new project (Yangi loyiha yaratish);
- 2) Open an existing project (Yaratilgan loyihalardan birini ochish);
- 3) Restore last open project (Oxirgi ishlangan loyihani ochish);
- 4) Exit AutoPlay Media Studio (Dasturdan chiqish).

Agar AutoPlay Media Studioning rus tilidagi varianti o'rnatilgan bo'lsa, u holda taklif rus tilida, inglizcha varianti o'rnatilgan bo'lsa, u holda taklif ingliz tilida bo'ladi. Shunday qilib, yuqoridagi "Creat a new project" bandini tanlasak, u holda bir nechta yangi loyiha shablonlarini tanlashdan iborat muloqot oynasi yuzaga keladi. Loyiha shablonlarini tanlashga oid muloqot oynasi biz yaratayotgan ilovamiz tabiatiga qarab, muloqot oynasida mavjud loyihalardan birini tanlashimiz yoki o'zimiz istagan yangi loyihani tashkil qilishimiz mumkin.

Har qanday amaliy dastur va ilovalarni qayta ishlab chiqish uchun har bir foydalanuvchiga har tomonlama qulay bo'lgan nisbatan soddaroq dasturiy ta'minotni tanlash lozim. O'zgartirish kiritish kerak bo'lgan hollarda bu oson hal etiladi. Biz bu amaliy dasturni ishlab chiqishda AutoPlay Media Studio dasturidan foydalandik. Ammo buni istalgan boshqa media dasturlardan ham foydalanib amalga oshirish mumkin.

Xulosalar. Xulosa qilib aytadigan bo'lsak, Autoplay media studio dasturi turli xil ko'rinishdagi rasmlar, audio va videolar, internet saytlari, iSpring va hotpotatoes dasturlarida yaratilgan tayyor fayllar, html fayllar, word, powerpoint, animatsiyalar kabi bir qator dasturiy ta'minotlar bilan ishlash imkoniyatini beradi. Buning afzalligi shundaki u yuqori keltirilgan barcha fayllarni cheklanmagan hajmda bittaga jamlash va ishlash imkoniyatiga ega. Shu kabi dasturlar bilan o'quv jarayonlarini integratsiyalash ijobiy samara berishini ko'rib kelmoqdamiz. Kelajak yosh avlodga ta'lim va tarbiyani zamonaviy axborot texnologiyalari bilan hamohanglikda bersakgina, ularni o'zlashtirishi kerak bo'lgan fanlarga qiziqishini yanada ortishiga erishishimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- I.M.Agibova. (2010) Axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalangan holda talabalarning samarali mustaqil ishlarini tashkil etish shartlari va omillari. Agibova // Pomor universiteti xabarnomasi. Seriya: Gumanitar va ijtimoiy fanlar.
- N.V.Arhipova.(2000)Muhandislik universitetlari o'qituvchilarining malakasini oshirishda axborot texnologiyalari / N.V.Arhipova, V.E.Medvedev // O'quv faoliyatini takomillashtirish. 2-qism - M
- I.A.Zimnyaya. (2000) Pedagogik psixologiya. M., 484 bet. 5. Rahmonov I., Qirg'izboyeva N., Ashirboyev A., Valiyev A., Nigmanov B. Chizmachilik. –T.: “Vorish-nashriyot”,
- . Rahmonov I., Valiyev A. Muhandislik grafikasi fanini o'qitishning zamonaviy texnologiyalari. –T.: “Navro'z”,
Ziyonet.com

SIMULINKDA NOANIQ MANTIQIY BOSHQARUVNI MODELLASHTIRISH. Noaniq PI Controller.

Ishnazarov O.X¹, Nabiyeu M.B²

*O'zbekiston Fanlar Akademiyasi. Energetika muommalari instituti, texnika fanlari doktori,
professor¹*

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti, magistrant²

TASHKENT INSTITUTE OF
INTEGRATIONAL AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY
Annotatsiya:

Ushbu maqolada asosiy noaniq boshqaruvchiga misol keltirilgan. Maqsad MATLAB /Simulink da noaniq mantiqiy simulyatsiyani dasturlash jarayonini namoyish qilishdir. Taqqoslash uchun PI kontrollerning ishlashi ham o'rganiladi. Maqolada noaniq mantiq controlleri va PI controlleri orasidagi farq keltirib o'tilgan. PI controllerining sezgirlik darajasi va noaniq mantiq controllerining sezgirlik darajasi grafik holatida solishtirilgan.

Аннотация:

В этой статье приведен пример базового нечеткого контроллера. Цель состоит в том, чтобы продемонстрировать процесс программирования моделирования нечеткой логики в MATLAB/Simulink. Производительность ПИ-регулятора также изучается для сравнения. В статье описывается разница между нечетким логическим контроллером и ПИ-регулятором. Уровень чувствительности ПИ-регулятора и уровень чувствительности регулятора нечеткой логики сравниваются графически.

Abstract:

This article provides an example of a basic fuzzy controller. The goal is to demonstrate the process of programming a Fuzzy Logic Simulation in MATLAB /Simulink. For comparison, the performance of the PI controller is also studied. The article cites the difference between the fuzzy logic controller and

the **PI** controller. The sensitivity level of the **PI** controller and the sensitivity level of the fuzzy logic controller are compared in the graphical state.

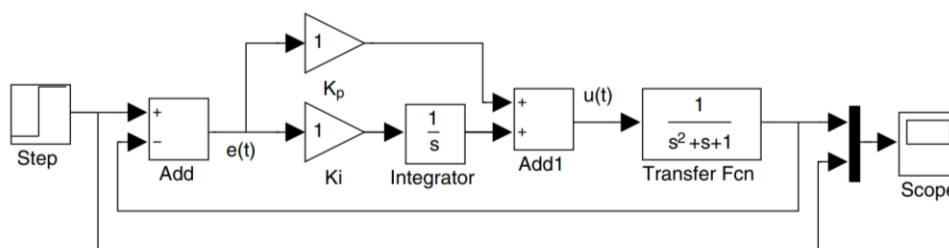
Kalit soʻzlar: noaniq mantiq boshqaruv, PI controller, MATLAB /Simulink, noaniq xulosalar tizimi.

Ключевые слова: неопределенная логика управление, контроллер ПИ, Matlab /Simulink, неопределенная система вывода.

Keywords: Fuzzy Logic Control, PI controller, MATLAB /Simulink, fuzzy inference system.

1-qadam. Simulink-da **PI** boshqaruv tizimini yaratish.

Kirish: **PI** controlleri $u(t)=K_p e(t) + K_i \int e(t)dt$ ifodasi bilan tavsiflanadi, bu erda $e(t)$ - kontrollerning kirishi, $u(t)$ - kontrollerning chiqishi, K_p - mutanosib foyda va K_i - integral foyda. **PI** boshqaruv tizimining Simulink modeli 2.3-rasmda ko'rsatilganidek tuzilishi mumkin.



2.3-rasm Simulinkdagi **PI** boshqaruv tizimi.

2.3-rasmdagi **PI** boshqaruv tizimi “Step”, “Add”, “Gain”, “Integrator”, “Transfer Fcn” va “Scope” bloklaridan iborat. Ushbu bloklarni "Simulink Library" da topish mumkin. Bloklarning xossalari 2.2-jadvalda umumlashtirilgan. Masalan, Simulink kutubxonalaridagi Manbalar guruhidan qadam funksiyasini yaratish uchun "Step" bloki ishlatiladi. "Transfer Fcn" da keltirilgan.

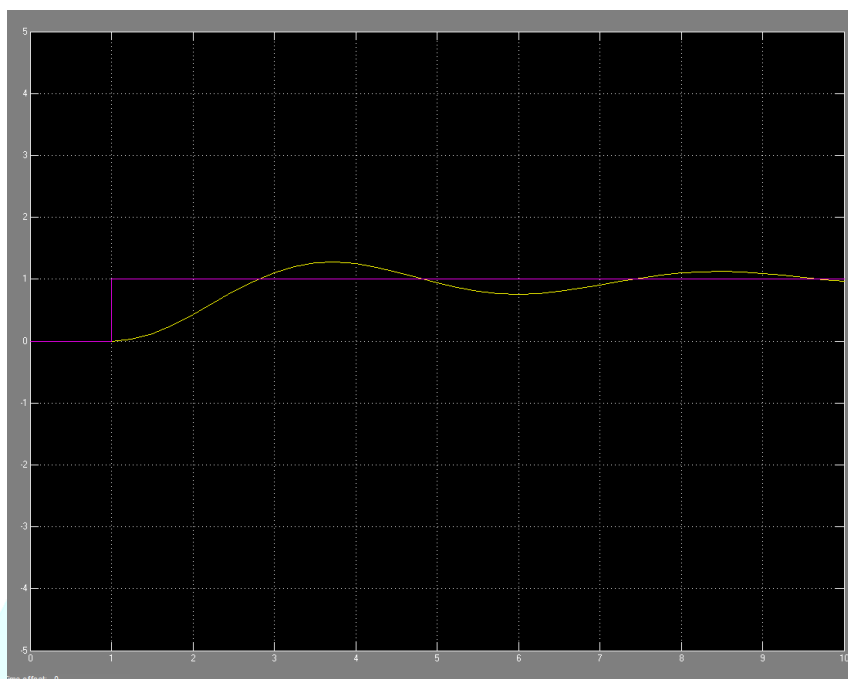
4.2-jadval **PI** boshqaruv tizimidagi simulyatsiya bloklari.

Bloklar	Funksiyalar	Parametrlar	Kutubxona guruhi
Qadam	Qadam funksiyasini yaratish.	Qadam vaqti=5s Boshlanish qiymat=0 Yakuniy qiymat=1	Simulink/manbalar
Qoʻshish	Kirishlarni qoʻshish yoki ayirish.	+ - + +	Simulink/Matematik operatsiyalar
Foyda	Kiritilganni doimiyligga ko'paytirish	Proporsional daromad =1 Integral daromad =1	Simulink/Matematik operatsiyalar
Integrator	Signalni birlashtirish	N/A	Simulink/uzluksiz
Fcn uzatish	Transfer funksiyasi	Numerator koeffitsienti =1 Denominator koeffitsienti = [1 1 1]	Simulink/uzluksiz
Qo'llash doirasi	Simulyatsiya paytida yaratilgan signallarni ko'rsatish	Y_min=-0.5 Y_max=1.5	Simulink/sinks

Simulink kutubxonalarida uzluksiz guruh. Bloklarning parametrlari alohida bloklarni bosish orqali o'rnatilishi mumkin.

2-qadam. **PI** boshqaruv tizimi uchun simulyatsiyani ishga tushirish.

2.3-rasmda ko'rsatilganidek, **PI** boshqaruv tizimining Simulink modelini ishga tushirgandan so'ng, 2.4-rasmda ko'rsatilganidek, boshqaruvchi buyrug'i (nuqta chizig'i) va tizim chiqishi (qattiq chiziq) ning simulyatsiya natijalari olinadi.



2.4-rasm PI kontrollerning simulyatsiya natijalari.

PI kontrollerining ishlashi proporsional qiymat K_p va integral qiymat K_i ni sozlash orqali yanada optimallashtirilishi mumkin.

Simulinkda noaniq mantiqiy boshqaruvni modellashtirish.

Oldingi PI tekshirgichida proporsional foyda K_p ham, K_i integral foydasi ham doimiydir. Tekshirish moslamasining ishlashini yaxshilash uchun aniqligi $e(t)$ o'zgaranda o'zgarishi kerak. Bu "Transfer Fcn" blokining chiqishi va kiritish buyrug'ining $e(t)$ (kontroller kiritishi) xatosining mutlaq qiymati o'zgaranda ba'zi noaniq qoidalarga muvofiq K_p va K_i ni o'zgartirish orqali amalga oshiriladi.

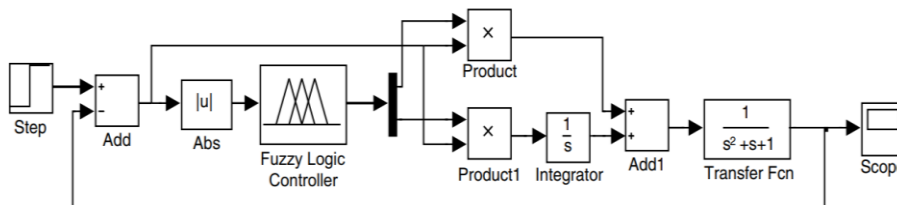
Masalan, qoidalar quyidagicha belgilanishi mumkin:

Agar $abs(e(t))$ katta bo'lsa, K_p katta, K_i esa katta.

Agar $abs(e(t))$ kichik bo'lsa, K_p katta, K_i esa nolga teng.

Agar $abs(e(t))$ nolga teng bo'lsa, K_p katta, K_i kichik.

Noaniq PI boshqaruv tizimining Simulink modeli 2.5-rasmda va Simulink bloklarining parametrlari 2.3-jadvalda keltirilgan.



2.5-rasm Simulinkda noaniq PI boshqaruv tizimini modellashtirish.

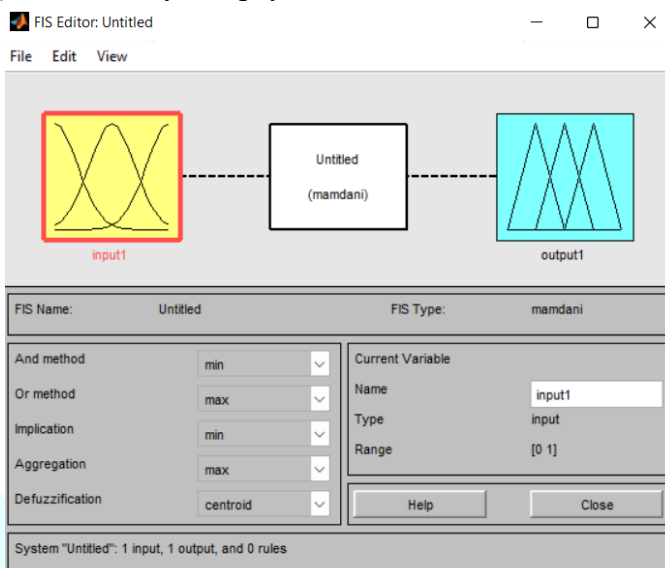
2.3-jadval Noaniq PI boshqaruv tizimidagi simulyatsiya bloklari.

Nomi	Funksiya	Kutubxona/guruh	Parametr
Abs	Kirishning mutlaq qiymatini chiqarish	Simulink/Matematik operatsiyalar	N/A
Fuzzy Controller	Logic Noaniq xulosalar tizimi	Fuzzy Logic Toolbox	FIS fayli "fis2"

Product	Kirishlarni ko'paytiring	Simulink/Matematik operatsiyalar	Kirishlar soni 2 ta
---------	--------------------------	----------------------------------	---------------------

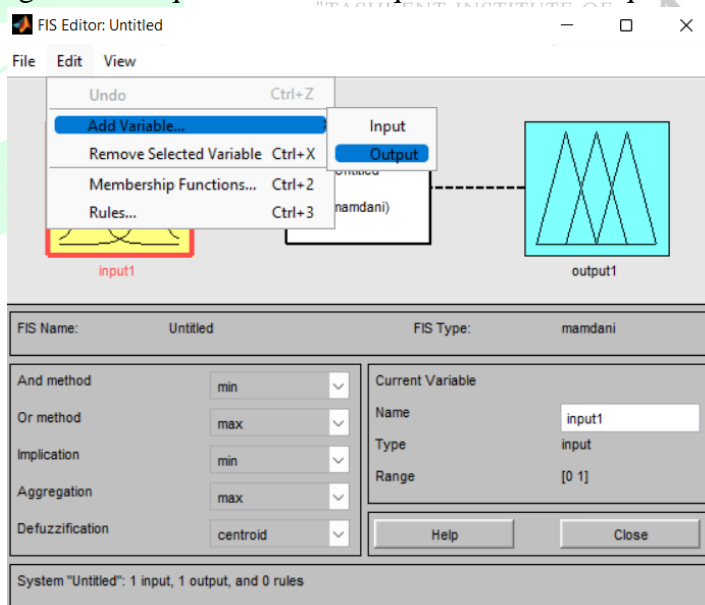
4-qadam MATLABda noaniq xulosalar tizimini sozlash

MATLAB buyruqlar oynasiga “Fuzzy” buyrug‘i kiritilgandan so‘ng, 2.6-rasmda ko‘rsatilgandek FIS (Fuzzy Inference System) muharriri oynasi paydo bo‘ladi.



2.6-rasm FIS (Fuzzy Inference System) muharriri.

Yangi ochilgan FISda sukut bo'yicha faqat bitta kirish va bitta chiqish mavjud, taklif qilingan noaniq kontroller ikkita chiqishga ega, biri K_p ni sozlash uchun, ikkinchisi K_i ni sozlash uchun. Shunday qilib, yana bitta chiqish qo'shilishi kerak. Bu 2.7-rasmda ko'rsatilganidek, FIS muharririda "Tahrirlash" tugmasini bosish va "O'zgaruvchini qo'shish" va "Chiqish" ni tanlash orqali amalga oshiriladi.



2.7-rasm FIS muharririda chiqish o'zgaruvchisini qo'shish.

Yuqoridagi amaldan so'ng, 2.8-rasmda ko'rsatilganidek, FIS muharririga yangi chiqish "output2" qo'shiladi.

"FIS muharriri" dagi istalgan kirish yoki chiqish oynasini ikki marta bosing. 2.9-rasmda ko'rsatilganidek, "A'zolik funktsiyasi muharriri" oynasi paydo bo'ladi.

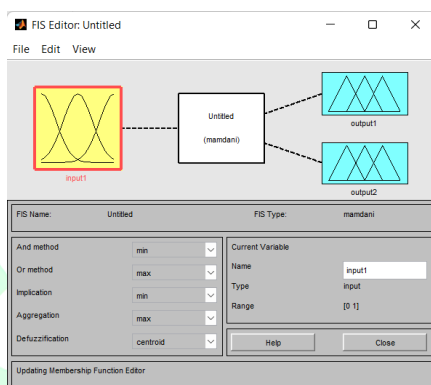
Kirish va chiqishning a'zolik funksiyasi 2.4-jadvalda keltirilgan parametr qiymatlari bilan "A'zolik funksiyasi muharriri"da qo'lda sozlanishi kerak.

2.10-rasmda ko'rsatilganidek, FIS muharriri markazida joylashgan "Nomsiz mamdani" noaniq qoidalar oynasini ikki marta bosing va "Qoidalar muharriri" oynasini ochamiz. Noaniq xulosalar qoidalari 2.5-jadvaldagi mazmun bilan "Qoidalar muharriri"da qo'lda sozlanishi mumkin.

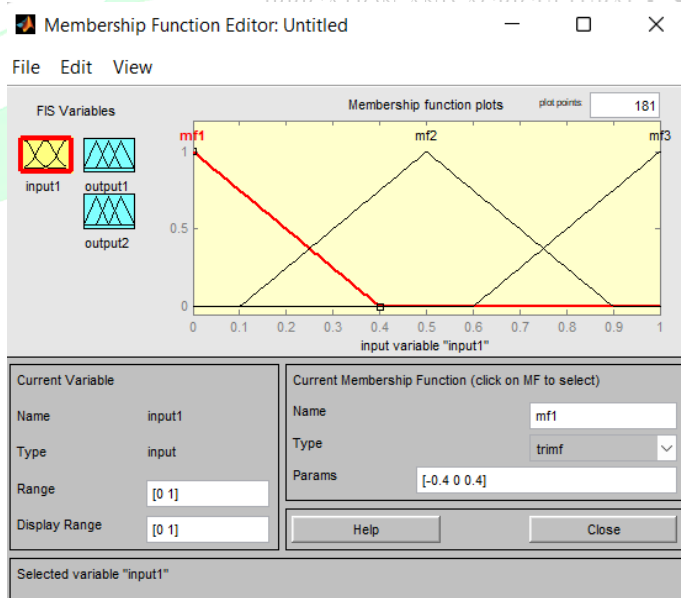
Fuzzy Inference System tahrirlash tugagach, "Fayl" belgisini bosing va Fuzzy Inference Systemni fayl nomi bilan eksport qiling. Fayl nomi 2.3-jadvalda ko'rsatilganidek, "Fuzzy Logic Controller" blokidagi parametrga mos kelishi kerak. Ushbu misolda fayl nomi "fis2". Shuningdek, fayl 2.5-rasmda ko'rsatilganidek, Fuzzy asosidagi **PI** kontrollerning Simulink modeli orqali chaqirilishi uchun fayl joriy MATLAB yo'llariga saqlanishi kerak.

5-qadam. PI Controller va Fuzzy Controller uchun simulyatsiyani ishga tushirish

2.3-rasmda ko'rsatilganidek, PI boshqaruv tizimining Simulink modelini va 2.5-rasmda ko'rsatilganidek, noaniq **PI** boshqaruv tizimining Simulink modelini ishga tushiring. 2.11-rasmda ko'rsatilganidek, **PI** kontroller (nuqta chizig'i) va noaniq boshqaruvchi (qattiq chiziq) simulyatsiya natijalari ko'rsatiladi.



2.8-rasm FIS muharririga bitta chiqish qo'shildi.

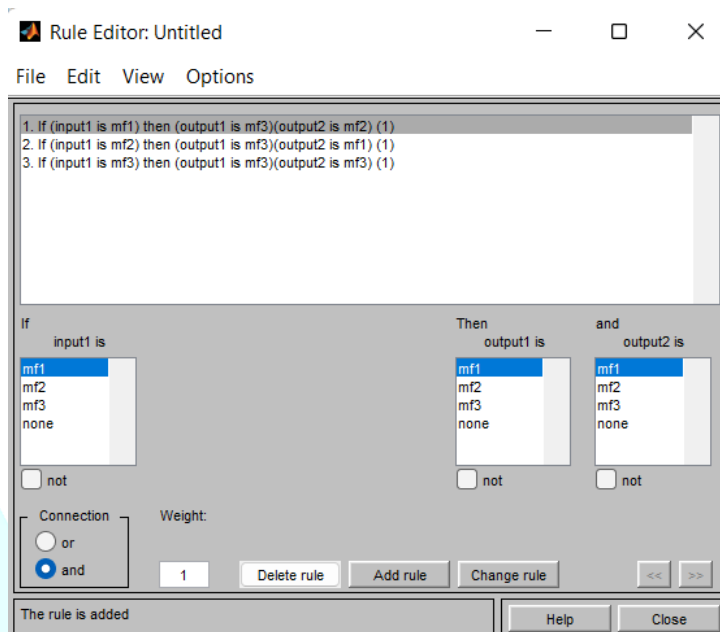


2.9-rasm A'zolik funksiyasi muharriri.

2.4-jadval A'zolik funksiyasining parametrlari.

A'zolik funksiyasi	Diapazon	Turi	Parametrlar

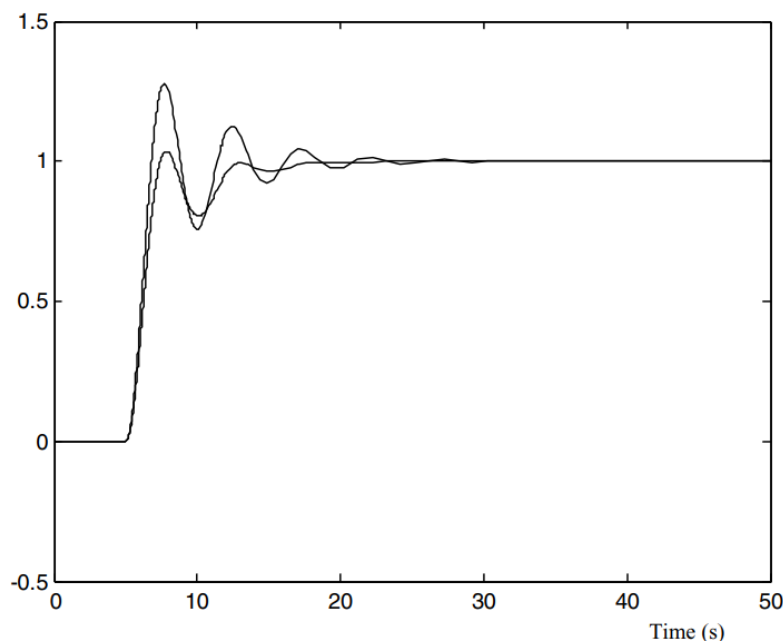
Kirish1	[0 1]	Trimf	[-0.5 0 0.5]
Chiqish1	[0 1]	Trimf	[-0.5 0 0.5]
Chiqish2	[0 1]	Trimf	[-0.5 0 0.5]



2.10-rasm Qoida muharriri.

2.5-jadval Noaniq xulosa chiqarish qoidalari.

Qoida №	Shartlar	Harakatlar
1	Agar kirish nolga teng bo'lsa	abs(e(t)) nolga teng chiqish1 katta va chiqish2 kichik K_p katta, K_i esa kichik
2	Kirish kichik bo'lsa	abs(e(t)) kichik chiqish1 katta va chiqish2 nolga teng K_p katta, K_i esa nolga teng
3	Agar kirish katta bo'lsa	abs(e(t)) katta chiqish1 katta va chiqish2 katta K_p katta, K_i esa katta



2.11-rasm. **PI** kontroller va noaniq **PI** kontrollerning ishlashi.

Xulosa: Noaniq xulosalar tizimi yaratiladi va uning parametrlari MATLAB ning “FIS muharriri” tomonidan sozlanadi. Keyinchalik, noaniq xulosalar tizimi MATLAB yo'li ostida o'z fayl nomi bilan eksport qilinadi. Fayl nomi "Fuzzy Logic Controller" blokiga kiritilgandan so'ng, noaniq xulosalar tizimi Simulink modeli tomonidan chaqirilishi mumkin. **PI** kontrollerining ishlashi proporsional qiymat K_p va integral qiymat K_i ni sozlash orqali yanada optimallashtirilishi mumkin. Yuqoridagi simulyatsiya natijalari shuni ko'rsatadiki, taqdim etilgan asosiy noaniq kontroller belgilangan aniqlikga ega an'anaviy **PI** kontrollerga qaraganda yaxshiroq ishlaydi. Shuni ta'kidlash kerakki, noaniq kontrollerda tuzilma va parametrlarni optimallashtirish hali amalga oshirilmagan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Applied Intelligent Control of Induction Motor Drives. Tze-Fun Chan and Keli Shi.

2011 John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd. Published 2011 by John Wiley & Sons (Asia) Pte Ltd.

Electric Motors and Drives. Copyright 1990, 1993, 2006, Austin Hughes. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

“Hybrid fuzzy two-stage controller for an induction motor,” K.L. Shi, T.F. Chan and Y.K. Wong, 1998 IEEE International Conference on Systems, Man, and Cybernetics, pp. 1898–1903, October 11–14, 1998, San Diego, U.S.A. 1998 IEEE.

“A novel two-stage speed controller for an induction motor,” K.L. Shi, T.F. Chan and Y.K. Wong, The 1997 IEEE Biennial International Electrical Machines and Drives Conference, Paper MD2-4 May 18–21, 1997, Milwaukee, Wisconsin, U.S.A. 1997 IEEE.

B.K Bose “modern power electronics and ac drives” Prentice-Hall Publication, Englewood Cliffs, New Jersey, 1986.

Z Ibrahim and E. Levi, “A comparative analysis of Fuzzy Logic and PI controller in High-Performance AC machine drives using Experimental Approach,” IEEE Trans. Industry Application, vol.38, no.5, pp 1210-1218, Sep/Oct 2002.

ПРИМЕНЕНИЕ СИМПЛЕКС –МЕТОДА В ПРОИЗВОДСТВЕ.

Шахобиддинова З.Б, Артикбаев А, Мусурмонкулова Д.Ш.
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

В статье рассмотрена задача математического программирования с использованием особенного метода под названием симплекс-метод. В задаче линейного программирования рассматривается математическая модель прибыли от реализации нескольких товаров для получения максимального дохода.

Ключевые слова: Симплекс метод, базис, производство, неоптимальный план, оптимальный план, максимальная прибыль, критерия оптимальности.

Задачи оптимального планирования, связанные с отысканием оптимума заданной целевой функции (линейной формы) при наличии ограничений в виде линейных уравнений или линейных неравенств относятся к задачам линейного программирования.

Необходимым условием постановки задачи линейного программирования являются ограничения на наличие ресурсов, величину спроса, производственную мощность предприятия и другие производственные факторы.

Рассмотрим следующую задачу по реализации продукции. Решение находим через симплекс-метод.

Предприятие выпускает три вида продукции А, В и С, для производства которых используется сырье трех видов. Реализация продукции А дает прибыль а сум, В – в сум, С – с сум на единицу изделия.

Продукцию можно производить в любых количествах, поскольку сбыт обеспечен, но ограничены запасы сырья. *Необходимо определить, какой продукции и сколько надо произвести, чтобы общая прибыль от реализации была максимальной.*

Нормы расхода сырья на производство продукции каждого вида приведены в таблице:

Сырье	Нормы расхода сырья			Запас сырья
	А	В	С	
Сырье 1	14	16	20	450
Сырье 2	8	9	10	800
Сырье 3	15	25	8	215
Прибыль	15	20	25	

Решим прямую задачу линейного программирования симплексным методом, с использованием симплексной таблицы.

Определим максимальное значение целевой функции

$$F(X) = 15x_1 + 20x_2 + 25x_3$$

при следующих условиях-ограничениях.

$$14x_1 + 16x_2 + 20x_3 \leq 450,$$

$$8x_1 + 9x_2 + 10x_3 \leq 800,$$

$$15x_1 + 25x_2 + 8x_3 \leq 215.$$

Для построения первого опорного плана систему неравенств приведем к системе уравнений

путем введения дополнительных переменных (переход к канонической форме). В 1-м неравенстве вводим базисную переменную x_4 . В 2-м неравенстве вводим базисную переменную x_5 . В 3-м неравенстве вводим базисную переменную x_6 .

$$14x_1 + 16x_2 + 20x_3 + 1x_4 + 0x_5 + 0x_6 = 450$$

$$8x_1 + 9x_2 + 10x_3 + 0x_4 + 1x_5 + 0x_6 = 800$$

$$15x_1 + 25x_2 + 8x_3 + 0x_4 + 0x_5 + 1x_6 = 215$$

Базисные переменные это переменные, которые входят только в одно уравнение системы ограничений и притом с единичным коэффициентом.

Решим систему уравнений относительно базисных переменных:

x_4, x_5, x_6 ,

Полагая, что свободные переменные равны 0, получим первый опорный план:

$$X_1 = (0, 0, 0, 450, 800, 215)$$

Базисное решение называется допустимым, если оно неотрицательно.

Базис	В	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6
x_4	450	14	16	20	1	0	0
x_5	800	8	9	10	0	1	0
x_6	215	15	25	8	0	0	1
$F(X_0)$	0	-15	-20	-25	0	0	0

Переходим к основному алгоритму симплекс-метода.

Итерация №0.

Проверка критерия оптимальности.

Текущий опорный план неоптимален, так как в индексной строке находятся отрицательные коэффициенты.

Определение новой базисной переменной.

В индексной строке $F(x)$ выбираем максимальный по модулю элемент. В качестве ведущего выберем столбец, соответствующий переменной x_3 , так как это наибольший коэффициент по модулю.

Определение новой свободной переменной.

Вычислим значения D_i по строкам как частное от деления: $\frac{B_i}{a_{i3}}$ и из них выберем наименьшее:

$$\min \left[\frac{450}{20}, \frac{800}{10}, \frac{215}{8} \right] = 22,5.$$

Следовательно, 1-ая строка является ведущей.

Разрешающий элемент равен 20 и находится на пересечении ведущего столбца и ведущей строки.

Базис	В	x_1	x_2	x_3	x_4	x_5	x_6	min
x_4	450	14	16	20	1	0	0	22,5
x_5	800	8	9	10	0	1	0	80
x_6	215	15	25	8	0	0	1	26,88
$F(X_1)$	0	-15	-20	-25	0	0	0	0

Пересчет симплекс-таблицы.

Формируем следующую часть симплексной таблицы.

Вместо переменной x_4 в план 1 войдет переменная x_3

Строка, соответствующая переменной x_3 в плане 1, получена в результате деления всех элементов строки x_4 плана 0 на разрешающий элемент $PЭ = 20$.

На месте разрешающего элемента в плане 1 получаем 1.

В остальных клетках столбца x_3 плана 1 записываем нули.

Таким образом, в новом плане 1 заполнены строка x_3 и столбец x_3 .

Все остальные элементы нового плана 1, включая элементы индексной строки, определяются по правилу прямоугольника.

Для этого выбираем из старого плана четыре числа, которые расположены в вершинах прямоугольника и всегда включают разрешающий элемент $PЭ$.

$$HЭ = CЭ - \frac{A \cdot B}{PЭ},$$

$CЭ$ - элемент старого плана, $PЭ$ - разрешающий элемент (20), A и B - элементы старого плана, образующие прямоугольник с элементами $CЭ$ и $PЭ$.

Представим расчет каждого элемента в виде таблицы:

В	x₁	x₂	x₃	x₄	x₅	x₆
$\frac{450}{20} = 22,5$	$\frac{14}{20} = 0,7$	$\frac{16}{20} = 0,8$	$\frac{20}{20} = 1$	$\frac{1}{20} = 0,05$	$\frac{0}{20} = 0$	$\frac{0}{20} = 0$
$800 - \frac{450 \cdot 10}{20} = 575$	$8 - \frac{14 \cdot 10}{20} = 1$	$9 - \frac{16 \cdot 10}{20} = 1$	$10 - \frac{20 \cdot 10}{20} = 0$	$0 - \frac{1 \cdot 8}{20} = -0,5$	$1 - \frac{0 \cdot 10}{20} = 1$	$0 - \frac{0 \cdot 10}{20} = 0$
$215 - \frac{450 \cdot 8}{20} = 35$	$15 - \frac{14 \cdot 8}{20} = 9,4$	$25 - \frac{16 \cdot 8}{20} = 18,6$	$8 - \frac{20 \cdot 8}{20} = 0$	$0 - \frac{1 \cdot 8}{20} = -0,4$	$0 - \frac{0 \cdot 8}{20} = 0$	$1 - \frac{0 \cdot 8}{20} = 1$
$0 - \frac{450 \cdot (-25)}{20} = 562,5$	$-15 - \frac{14 \cdot (-25)}{20} = 2,5$	$-20 - \frac{16 \cdot (-25)}{20} = 0$	$-25 - \frac{20 \cdot (-25)}{20} = 0$	$0 - \frac{1 \cdot (-25)}{20} = 1,25$	$0 - \frac{0 \cdot (-25)}{20} = 0$	$0 - \frac{0 \cdot (-25)}{20} = 0$

После преобразований получаем новую таблицу:

Базис	В	x₁	x₂	x₃	x₄	x₅	x₆
x₃	22,5	0,7	0,8	1	0,05	0	0
x₅	575	1	1	0	-0,5	1	0
x₆	35	9,4	18,6	0	-0,4	0	1
F(X1)	562,5	2,5	0	0	1,25	0	0

Проверка критерия оптимальности.

Среди значений индексной строки нет отрицательных. Поэтому эта таблица определяет оптимальный план задачи.

Окончательный вариант симплекс-таблицы:

Базис	В	x₁	x₂	x₃	x₄	x₅	x₆
x₃	22,5	0,7	0,8	1	0,05	0	0
x₅	575	1	1	0	-0,5	1	0
x₆	35	9,4	18,6	0	-0,4	0	1

F(X2)	562,5	2,5	0	0	1,25	0	0
--------------	-------	-----	---	---	------	---	---

Оптимальный план можно записать так:

$$x_3 = 22,5$$

$$x_5 = 575$$

$$x_6 = 35$$

$$F(X) = 25 \cdot 22,5 = 562,5.$$

Необходимо произвести 22,5 единиц продукции С, общая прибыль от реализации при этом составит 562,5.

Использование литературы:

1. Ашманов С.А. Линейное программирование. - М.: Наука, 1981.
2. Кузнецов Ю.Н., Кузубов В.И., Волощенко А.Б. Математическое программирование. - М.: Высшая школа, 1980.
3. Калихман И.Л. Линейная алгебра и программирование. - М.: Высшая школа, 1967.
4. Нит И.В. Линейное программирование. - М.: Изд-во МГУ, 1978.
5. Юдин Д.Б., Гольштейн Е.Г. Линейное программирование. Теория и конечные методы. - М.: Физматиз, 1963.
6. Тарасенко Н.В. Математика-2. Линейное программирование: курс лекций. - Иркутск: изд-во БГУЭП, 2003.
7. Математическое программирование в примерах и задачах: Учеб. пособие. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Высш. шк., 1993. - 336 с.
8. www.mathematica.ru



UDK 628.3

USING DIFFERENTIAL EQUATIONS IN THE ECONOMIC DYNAMICS

*Pardayeva Z. (1- year student of faculty Organization and Management of Water Sector)
"TIAME" National Research University*

Annotation:

To build models by methods of differential calculus, there are many an important role is played by knowledge of the laws of the subject area of the studied phenomena or processes. So, for example, knowledge of Newton's laws - three laws that lie in basis of mechanics and allowing to write down the equations of motion for any mechanical system, if the force interactions for the components are known its bodies - contribute to the construction of a more accurate mathematical model studied object of classical mechanics.

Key words: differential calculus, differential models, volume of products, income function, function of supply and demand, advertising effectiveness.

Introduction:

The differential equation is one of the fundamental concepts mathematics, widely used in various fields of modern sciences, whose founders are Isaac Newton (1642-1727 y.) and Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716 y).

A differential equation is an equation that contains unknown function under the sign of the differential or derivative. For finding functions whose derivatives satisfy some predetermined given conditions. Differential equation, obtained as a result of the study any real phenomenon, such a process is called differential model for this phenomenon. Therefore, these differential models -are a particular example of mathematical models. They can be built with studying the world around us. At the same time, it should be noted that there are many different types of differential models. For example, consider such models as ordinary differential equations, which, one of the characteristic features, is that the unknown functions in these equations depend on just one variable.

Of course, in practice one has to work with such options as like unknown laws, but at the same time, they enable us to compose differential equation, and in this case, one must adhere to various assumptions regarding this process with minor configurations - variables. Such equations, in this case, are maximum transition. At the same time, in case it suddenly turns out, in fact that the result of studying the differential equation as a mathematical model are consistent with experimental data, then this will mean that this hypothesis, perfectly reflects the correct state of affairs. And so: I want show with examples, from various fields, the possibility of using ordinary differential equations in the process of cognition of the environment around us reality.

In models of economic dynamics, it is widely used differential equations. They reflect not only dependence variables over time, but also their relationship over time.

Thus, we want to consider some (simple) problems macroeconomic dynamics.

Finding an expression for the volume of products sold

Let $y(t)$ is volume of production of some industry sold by the time t . We will assume that all products produced by the industry are sold at some fixed price p , etc. the saturation condition is satisfied market. Then the income by time t will be $Y(t) = py(t)$. Denote by $I(t)$ the amount of investment directed to the expansion of production. In the model natural growth believe that the rate of output (acceleration) is proportional to the amount of investment, i.e.

$$Y'(t) = l \cdot I(t). \quad (1)$$

(Here we neglect the time between the end of production products and their implementation etc. We assume that the investment lag is zero).

Assuming that the amount of investment $I(t)$ is a fixed part income, we get

$$I(t) = mY(t) = mpy(t), \quad (2)$$

where the coefficient of proportionality m (the so-called investment rate) is constant value, $0 < m < 1$.

Substituting the last expression (2) for $I(t)$ into (1), we arrive at the equation

$$y' = ky,$$

where $k = mpl$.

The resulting differential equation - with separable variables. Solving it, we pass to the function

$$y(t) = y_0 e^{k(t-t_0)}, \quad \text{where } y_0 = y(t_0) \quad (3)$$

Then, that equation (3) also describes population growth (demographic process), the dynamics of price

growth with constant inflation, the process of radioactive decay, etc.

In practice, the market saturation condition can only be accepted for fairly narrow time interval. In general, the demand curve, i.e. the dependence of the price p of sold products on its volume y is decreasing function $p = p(y)$ (with an increase in the volume of manufactured products, its price falls as a result of market saturation). Therefore, the growth model under condition competitive market will take the form

$$y' = mlp(y)y, \quad (4)$$

remaining still an equation with separable variables. Since all factors on the right side of equation (4) are positive, then $y'' > 0$, and this equation describes the equation of the increasing function $y(t)$. AtIn studying the function $y(t)$ for convexity, the concept is naturally used function elasticity. Indeed, from (4) it follows that

$$y'' = mly' \left(\frac{dp}{dy} y + p \right)$$

Recall that the elasticity of demand (with respect to price) is determined by formula

$$E_p(y) = \frac{p}{y} \frac{dy}{dp}$$

Then the expression for y'' can be written as

$$y'' = mly'p \left(\frac{1}{E_p(y)} \right) + 1$$

and the condition $y'' = 0$ is equivalent to the equality $E_p(y) = -1$

Thus, if demand is elastic, etc $|E_p(y)| = -1$, or $E_p(y) < -1$, then $y'' > 0$ and function $y(t)$ convex down; if demand is not elastic, etc. $y'' < 0$ and the function $y(t)$ is convex upward.

Example 1. Find the equation for the volume of sales $y = y(t)$, if it is known that the demand curve is given by the equation $p(y) = 2 - y$, the norm acceleration $\frac{1}{l} = 2$, investment rate $m = 0,5$.

Solution:

Equation (4) in this case takes the form

$$y' = (2 - y)y$$

or

$$\frac{dy}{(2 - y)y} = dt$$

After term-by-term integration, we get

$$\ln \left| \frac{y-2}{y} \right| = -2t - \ln C$$

or

$$\frac{y-2}{y} = Ce^{-2t} \quad (5)$$

Given that $y(0) = 0,5$ we get that $C = -3$. Now expressing y from (5), finally we have

$$y = \frac{2}{1 + 3e^{-2t}}$$

The graph of this function is schematically shown in Figure 1. (In this case, the elasticity of demand is given by the function $E_p(y) = y - \frac{2}{y}$ and $E_p(y) = \frac{p}{y} \frac{dy}{dp} = y - \frac{2}{y}$, which determines the position of the inflection point on the curve, gives $y = 1$.

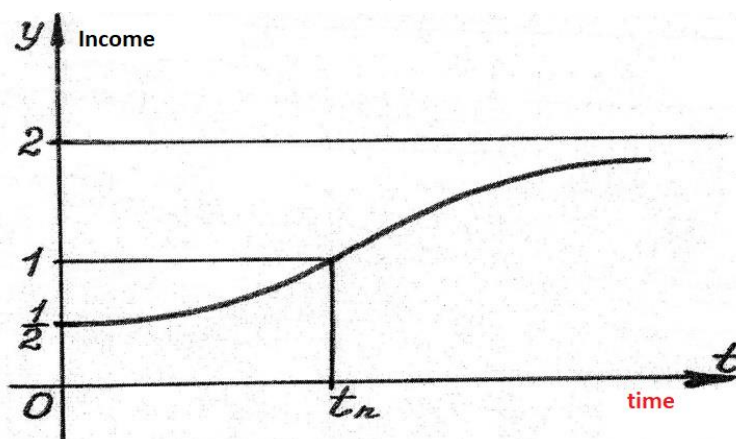


Figure 1 - Graph of the function

The curve shown in Figure 1 is a logistic curve. Such curves are intended to describe the process of advertising information, dynamics, epidemics, such as the process of bacterial reproduction in a confined environment and other.

Finding the income function

The income $Y(t)$ received by some industry up to the moment t is the sum of investments $I(t)$ and consumption $C(t)$, etc.

$$Y(t) = I(t) + C(t). \quad (6)$$

As earlier in the natural growth model, we will assume that the rate of increase in income is proportional to the amount of investment,

$$bY'(t) = I(t), \quad (7)$$

where b is the coefficient of capital intensity of income growth (which is equivalent to (1) when constant price for products p and $l = \frac{1}{pb}$).

Consider the behavior of the income function $Y(t)$ depending on the function $C(t)$.

Let $C(t)$ represent the fixed portion of income received:

$$C(t) = (1 - m)Y(t),$$

Where m is the investment rate (see example 1). Then from (6) and (7) we obtain $|E_p(y)| < 1$, or

$-1 < E_p(y) < 0$, then $y'' < 0$ and the function $y(t)$ convex upward.

$$Y'(t) = \frac{m}{dY} \quad (8)$$

Which is equivalent to equation (2) for $p = const$:

In some cases, the form of the consumption function $C(t)$ is known (from some additional considerations).

Example 2. Find the income function $Y = Y(t)$, if it is known that consumption is given by the function $C = 2t$; capital intensity growth rate income $b = \frac{1}{2}$, $Y(0) = 2$.

Solution.

From relations (6) and (7) we have the equation

$$Y(t) = \frac{1}{2}Y'(t) + 2t$$

etc. the income function satisfies the linear inhomogeneous equation of the first order. We will look for a solution in the form $Y(t) = u(t)v(t)$

Then we have:

$$u(t) = 2te^{-2t} + e^{-2t} + C, \quad v(t) = e^{2t}$$

The value of the constant C is found from the initial conditions, since $Y(0) = u(0)v(0) = 2$, then $C = 1$. Finally we have:

$$Y(t) = 2t + e^{2t} + 1$$

Supply and demand

As you know, supply and demand are economic categories of commodity production, emerging functioning on the market, in the field of commodity exchange. At the same time, demand is the need for goods presented on the market, and offer - a product that is on the market or can be delivered to him. the law of supply and demand, which is the unity of demand and proposals and their objective pursuit of conformity is one of the main economic laws of commodity production.

Let's take a look at the appropriate problem. Let for enough for a long time, a peasant sells fruits in the market (for example, apples), and sells them after harvest, with weekly breaks.

Then, given the peasant's stock of fruit, the weekly supply will depend both on the expected price in the coming week. If in next week it is assumed that the price will fall, and in the following week rises, then supply will be restrained if expected increase in prices over storage costs. At the same time, the proposal goods in the coming week will be the smaller, the larger it is expected in further prices. Conversely, if the price is high in the coming week, and then it is expected to fall, then the supply will increase the more, thana large price reduction is expected in the future.

If we denote by \ddot{y} the price of fruit next week, and through p' - the so-called trend of price formation (price derivative by time), then both demand and supply will be functions of the indicated quantities In this case, as practice shows, depending on various factors supply and demand have every chance of being different functions of price and pricing trends. In particular, one of these functions is given by linear dependence, mathematically described by the relation $y = ap + bp + c$, where a, b, c are some

real constants.

And then during this time if, for example, in the problem under consideration the cost of fruit at first was 1 dollar for 1 kg, after t weeks it is already $p(t)$ dollars for 1kg, and demand q and supply s were determined respectively by the relations

$$q = 4p' - 2p + 39, \quad s = 44p' + 2p - 1,$$

then for such that demand meets supply, it is necessary to fulfill the equality

$$4p' - 2p + 39 = 44p' + 2p - 1,$$

From here we arrive at the differential equation

$$\frac{dp}{p-10} = 10dt$$

Integrating, we find that

$$p = Ce^{-10t} + 10$$

If we take into account the initial conditions $p = 1$ at $t = 0$, then we finally obtain

$$p = -9e^{-10t} + 10 \quad (9)$$

Thus, if it is strongly required that between demand and the supply has always been in equilibrium, it is necessary that the value changed in accordance with this formula (9).

Advertising effectiveness

Let us assume that, in fact, trade institutions sell products B, about which at time t , N among potential buyers understands only X clients. Let's go further. Actually, to speed up sales products were provided with marketing announcements on the radio and television. Further product information is distributed between buyers through communication with each other. With a greater degree reliability can be considered, in fact, that subsequently marketing announcements by the rate of change in the number of people who know about the product B is proportional to the number of buyers who know about the product, but do not know about it yet.

If we agree that time is counted after advertisements, when $\frac{N}{\gamma}$ people learned about the product, then we come to the differential equation

$$\frac{dx}{dt} = kx(N - x) \quad (10)$$

With initial conditions $x = \frac{N}{\gamma}$ at $t = 0$ in equation (10) coefficient k is a positive proportionality factor. Integrating the equation (10), we find that

$$\frac{1}{N} \ln \left| \frac{x}{N-x} \right| = kt + C$$

Setting $NC = C_1$, we arrive at the equality

$$\frac{x}{N-x} = Ae^{Nkt}, \quad A = e^{C_1}$$

If the last equation is solved for x , then we get ratio

$$x = N \cdot \frac{Ae^{Nkt}}{Ae^{Nkt} + 1} = \frac{N}{1 + Pe^{-Nkt}} \quad (11)$$

where $p = \frac{1}{A}$.

In the economic literature, equation (11) is usually referred to as *the equation logic curve*.

If we now take into account the initial condition, then equation (11) will be rewritten in form

$$x = \frac{A}{1 + (y - 1)e^{-Nkt}}$$

In conclusion, we note that, to equation (11) in particular, the problem of dissemination of technological innovations.

Conclusion. In the article, with the help of differential equations, mathematical model equations of some economic problems are constructed and the corresponding solutions are obtained. The results obtained in the article can be used by specialists in the economic and trade spheres to improve profits and optimal management of resources.

References:

Wikipedia. Free Encyclopedia [Electronic resource]. – Mode access:
https://ru.wikipedia.org/wiki/Differential_equation

Krass M.S. Math for economists: textbook / M.S. Crassus, B.P. Chuprynov. – M.: Piter, 2010. – 464 p.

Supervisor: PhD Abdullayev A.A. ("TIAME"-NRU, senior teacher of the chair of "Higher Mathematics")

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

UDK 517

DIFFERENSIAL TENGLAMALAR NAZARIYASINI IQTISODIY BA'ZI MASALLARGA QO'LLANILISHI.

Mirzayev Isfandiyor, Barnoyev Baxrom. (SXTEB fakulteti 1- bosqich talabasi)
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada differensial tenglamalar nazariyasini iqtisodda qo'llash masalalari ko'rib chiqilgan bo'lib, ushbu nazariya yordamida ba'zi iqtisodiy masalalarni yechish misollar yordamida tushintirilib, ularning differensial modellarini tuzish va yechimini hosil qilish metodlari bayon qilingan.

Kalit so'zlar: differensial tenglama, differensial model, iqtisodiyot, amaliy masalalar.

Kirish:

Zamonaviy fan va texnologiyada, differentsial tenglamalar juda muhim rol o'ynaydi. Ular turli sohalarda ko'plab tadbirlarga ega bo'lib, ulardan biri iqtisodiyot sohasidir. Ko'pgina ijtimoiy-iqtisodiy modellarni tavsiflash uchun differensial tenglamalar nazariyasi qo'llaniladi. Shuning uchun iqtisod fakulteti talabalari uchun ushbu nazariyani puxta egallash va uni amaliyotda qo'llay olish nihoyatda muhim, boshqa yo'nalish talabalari uchun esa bu modellar matematik nazariyaning ko'plab sohalarda qo'llanilishi nuqtai nazaridan qiziqarlidir.

Quyida keltirilgan iqtisodiy masalalarni ko'rib chiqamiz.

1-Masala.

Agar dastlabki vaqtda ishlab chiqarish hajmi $y_0 = y(0) = 24$ (pul birligi), investitsiya stavkasi $m = 0,6$, sotish narxi $p = 0,15$ (pul birligi) va $l = 0,4$ bo'lsa bozorning to'yinmaganlik sharoitida korxonaning olti oy mobaynida ishlab chiqarish hajmini aniqlang.

Yechish.

Bozorning to'yinmaganlik sharti o'rnatilganligiga asoslanib, t vaqtga kelib daromad tenglamasi quyidagicha $Y(t) = py(t)$ aniqlanadi. Agar investitsiya miqdorini (t) daromadning qat'iy bir qismi deb faraz qilsak, $(t) = (t) = mpy(t)$ ni olamiz. $k = mpl$ ekanligini hisobga olsak, biz

$$y' = (t) = mp(t) \quad (1)$$

tenglamaga ega bo'lamiz. Barcha ma'lum qiymatlarni oxiri tenglikka qo'ysak:

$$y' = 0,6 \cdot 0,15 \cdot 0,4 \cdot y(t) \quad \text{yoki} \quad \frac{dy}{y} = 0,036 \cdot dt \quad \text{o'zgaruvchilarga ajraladigan differensial}$$

tenglamani olamiz:

$$\int \frac{dy}{y} = \int 0,036 dt$$

$$\ln|y| = 0,036t + C_1$$

$$y = e^{0,036t} \cdot e^{C_1};$$

Bu yerda $C = e^{C_1}$ almashtirish kiritsak oxirgi tenglikdan quyidagiga ega bo'lamiz:

$$y = Ce^{0,036t}$$

Dastlabki momentda ishlab chiqarish hajmi $y_0 = y(0) = 24$ ekanligidan, tenglamadagi noma'lum koeffitsient C ni aniqlaymiz: $y(0) = Ce^{0,36 \cdot 0} = 24 \Rightarrow C = 24$

Shunday qilib, biz 6 oydan keyin korxonaning masulot ishlab chiqarish hajmini aniqlaymiz:

$$y = 24e^{0,036 \cdot 6} = 24e^{0,216} \approx 24 \cdot 1,24110 \approx 29,8$$

Javob: 29,8

2-Masala.

Ma'lumki, biror hudud aholi sonning $y = y(t)$ o'sishi quyidagi differensial tenglama bilan ifodalanadi

$$\frac{dy}{dt} = \frac{0,2y}{m}(m - y) \quad (2)$$

bu erda m - ma'lum bir hudud uchun aholi sonining mumkin bo'lgan maksimal qiymati.

Dastlabki vaqtda aholi soni maksimal qiymatning 1% ni tashkil etsin. Qancha vaqtdan keyin aholi soni maksimal qiymatning 80% ni tashkil etadi?

Yechish.

Yuqorida kelgan (2) tenglamani o'zgaruvchilarni ajratish orali biz quyidagi tenglamaga kelamiz:

$$5 \int \frac{dy}{y(m-y)} = \int \frac{dt}{m}$$

tenglikni bo'laklab integrallaymiz

$$5 \left(\int \frac{\partial y}{my} + \int \frac{\partial y}{m(m-y)} \right) \Rightarrow \frac{1}{m} t + C_1$$

$$\frac{5}{m} \ln \left| \frac{y}{m-y} \right| = \frac{1}{m} t + C_1;$$

$$\left(\frac{y}{m-y} \right)^{\frac{5}{m}} = C e^{\frac{t}{m}} \text{ bu erda } C = e^{C_1} \Rightarrow \frac{y}{m-y} = C e^{\frac{t}{5}}$$

Dastlabki shartlardan C o'zgarimasning qiymatini topamiz

$$y(0) = \frac{m}{100}, \text{ ga ko'ra } \frac{\frac{m}{100}}{m - \frac{m}{100}} = C \Rightarrow C = \frac{1}{99}.$$

$$\text{Shunday qilib, } \frac{y}{m-y} = \frac{1}{99} e^{\frac{t}{5}} \Rightarrow 99 \frac{y}{m-y} = e^{\frac{t}{5}}.$$

Berilgan tenglikdan t funksiyani ajratib olamiz:

$$\ln \left| \frac{99y}{m-y} \right| = \frac{t}{5} \Rightarrow t = 5 \ln \left| \frac{99y}{m-y} \right|.$$

Masaladagi $y(t) = \frac{80}{100}m = \frac{4}{5}m$ shart hisobiga t ning qiymatni aniqlaymiz

$$t = 5 \ln 99 \frac{\frac{4}{5}m}{m - \frac{4}{5}m} = 5 \ln |396| \approx 5 \cdot 5,98141 \approx 29,91.$$

Javob: 29,91.

3-Masala.

Agar elastiklik E_p o'zgarimas va y -talabning ba'zi qiymati uchun tovar bahosi p berilgan bo'lsa, $y = y(p)$ - talab funksiyasini aniqlang:

$$\text{a) } y = 2 \text{ da } E_p = -\frac{1}{2}, p = 5;$$

б) $y = 27$ da $E_p = -3$, $p = 2$.

Yechim.

а) Elastiklik ta'rifidan kelib chiqadiki $E_p(y) = \frac{p \partial y}{y \partial p}$, ya'ni izlanayotgan funksiya o'zgaruvchilari ajratiladigan differensial tenglama ko'rinishida aniqlanadi. Ushbu tenglamani yechib, biz quyidagini olamiz:

$$\int \frac{\partial y}{\partial y} = -\frac{1}{2} \int \frac{\partial p}{p}$$

$$\ln|y| = -\frac{1}{2} \ln|p| + C_1 \Rightarrow \ln|y| = \ln \left| p^{-\frac{1}{2}} \right| + C$$

$$\ln|y\sqrt{p}| = C \Rightarrow y\sqrt{p} = e^C \Rightarrow y^2 p = e^{2C}$$

Dastlabki shartlarni hisobga olgan holsak,

$$4 \cdot 5 = e^{2C} \Rightarrow y^2 p = 20.$$

б) Xuddi shunday $E_p(y) = \frac{p \partial y}{y \partial p}$

$$\int \frac{\partial y}{\partial y} = -3 \int \frac{\partial p}{p}$$

$$\ln|y| = -3 \ln|p| + C_1 \Rightarrow \ln|y| = \ln|p^{-3}|$$

$$\ln|y p^3| = C \Rightarrow y p^3 = e^C \Rightarrow 27 \cdot 8 = e^C \Rightarrow y p^3 = 216 \text{ yoki } p\sqrt{y} = 6.$$

Javob: а) $y = \sqrt{\frac{20}{p}}$; б) $y = \frac{36}{p^2}$.

4- Masala.

Muayyan tovarga bo'lgan talab va taklif funktsiyalari mos ravishda quyidagi ko'rinishga ega

$$y = 50 - 2p - 4 \frac{\partial y}{\partial t}$$

$$x = 70 + 2p - 5 \frac{\partial y}{\partial t}$$

Agar boslang'ich baho $p(0) = 10$ bo'lsa, muvozanat bahosining vaqtga bog'liq funksiyasini toping va muvozanat bahosi barqaror(turg'un) yoki yo'qligini aniqlang.

Yechim.

Baho(narx) bu talab va taklif tengligi shartidan hosil bo'ladi. Shuning uchun berilgan ikki funktsiyani tenglaymiz:

$$50 - 2p - 4 \frac{\partial y}{\partial t} = 70 + 2p - 5 \frac{\partial y}{\partial t}$$

bu yerdan $\frac{\partial y}{\partial t} = 20 + 4p$, ya'ni o'zgaruvchilari ajraladigan differensial tenglamani olamiz. Uni yechamiz

$$\int \frac{\partial p}{20+4p} = \int dt ;$$

$$\frac{1}{4} \ln|20 + 4p| = t + C_1;$$

$$(20 + 4p)^{\frac{1}{4}} = C_2 e^t, \text{ bu yerda } C_2 = e C_1 ;$$

$$20 + 4p = C_3 e^{4t}, \text{ bu yerda } C_3 = C_2^4 ;$$

$$p = C_4 e^{4t} - 5, \text{ bu yerda } C_4 = \frac{C_3}{4}$$



Boshlan'ich $p(0) = 10$ shartdan $10 = C_4 - 5 \Rightarrow C_4 = 15$ ekanligi kelib chiqadi. Shuning uchun $p = 15e^{4t} - 5$.

Endi bu narxning barqaror(turg'unlik)ka tekshiramiz:

$$\lim_{t \rightarrow \infty} p = \lim_{t \rightarrow \infty} (15e^{4t} - 5) \rightarrow \infty$$

Demak narx barqaror emas ekan.

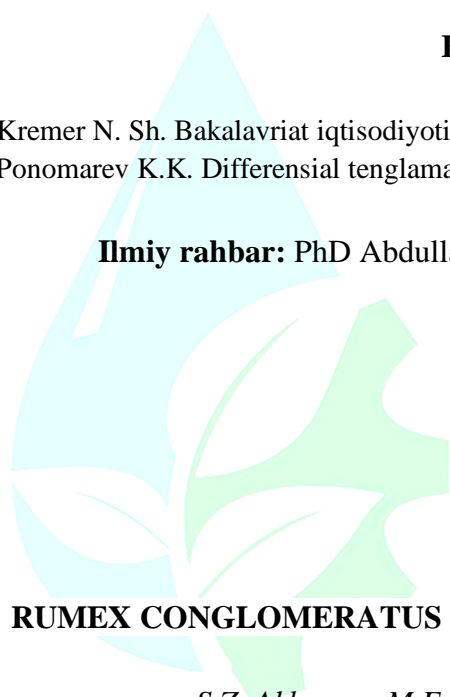
Javob: Narx funksiyasi $p = 15e^{4t} - 5$; va u barqaror emas ekan.

Xulosa. Yuqoridagi modellar va differensial tenglamalar yordamida ayrim ijtimoiy-iqtisodiy modellarning tavsifini ifodalash mumkinligi ko'rsatildi. Differensial tenglamalar ishlab chiqarish hajmini, muvozanat narxini, talab va taklif funksiyasini aniqlash kabi masalalarni hal qilish uchun ishlatiladi. Maqolada olingan natijalardan iqtisodiy va savdo sohasi mutaxassislari foyda olish va resurslarni optimal boshqarish uchun foydalanishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kremer N. Sh. Bakalvriat iqtisodiyoti uchun oliy matematika M.: 2013. - 909b.
2. Ponomarev K.K. Differensial tenglamalarni tuzish. M.: 1973. - 560 b.

Ilmiy rahbar: PhD Abdullaev A.A. ("TIQXMMI"-MTU, "Oliy matematika" kafedrasida katta o'qituvchisi)



TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

RUMEX CONGLOMERATUS NING FARMASEVTIKA SANOATIDAGI AHAMIYATI

S.Z. Akbarov., M.E. Ergasheva., X.X. Parmonov., G.D. Shermatova
«TIQXMMI» Milliy Tadqiqot Universiteti

Kalit so'zlar: *Polygonaceae*, *Rumex conglomeratus*, farmatsevtika, xalq tabobati, flavonoid, dizenteriya, ekstrakt, polifenol, antraxinon, fraktsiya

Hozirgi vaqtda ko'plab kasalliklarning oldini olish va davolash uchun farmatsevtik preparatlarga ma'lum talablar qo'yiladi: o'ziga xoslik, maksimal samaradorlik va nojo'ya ta'sirlarning yo'qligi. Bu borada mahalliy shifobaxsh o'simliklardan ajratib olingan tabiiy birikmalar asosida tayyorlangan, ko'p komponentli dori vositalari katta ahamiyatga egadir [1].

Rumex conglomeratus o'simligi *Polygonaceae* (Torondoshlar) oilasiga mansub bo'lib, Yer yuzida 250 dan ortiq turi mavjud. O'zbekistonda 16 ta turi o'sadi va shulardan *Rumex conglomeratus* turi keng tarqalgan turlaridan biri hisoblanadi [2,3,4]. Qadimdan bu o'simlikning har xil qismlaridan tayyorlangan qaynatma yoki damlamasi xalq tabobatida ich ketish, dizenteriya, ichak yaralari, ishtaha ochuvchi, jigar, yurakka quvvat beruvchi, qon ketishini to'xtatuvchi, sariq kasalligi, isitma va boshqa kasalliklarni davolash uchun ishlatilib kelinadi [5]. Avvalgi tadqiqot ishlarida bu o'simlik turlaridan

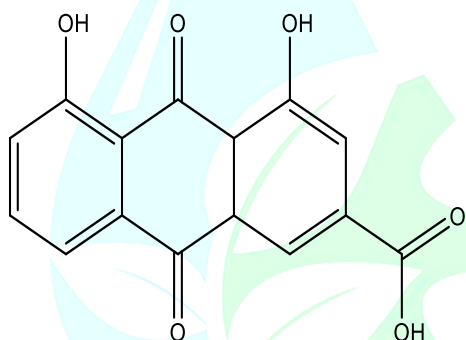
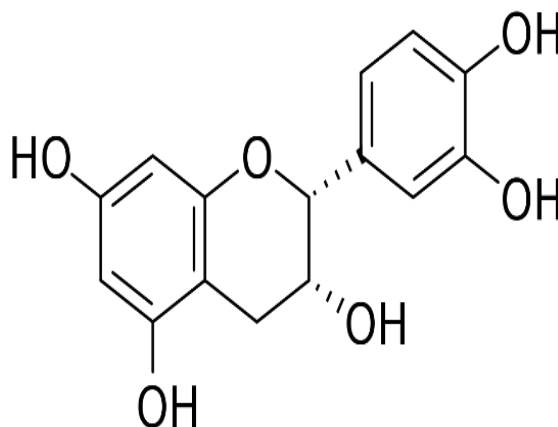
polifenollar (katexin, 2-rasm) [6], flavonoidlar, antraxinon va uning hosilalari (xrizofanol, reyn, 3,4-rasm) ajratib olingan. Shuningdek, har xil ekstraktlarining antioksidantlik va bakteriyalarga qarshi faolliklari tekshirilgan [7].

Ushbu tadqiqot ishlarini davom ettirib, hozirda *Rumex conglomeratus* ning er ostki va er ustki qismlaridan fraksiyalar ajratib olindi hamda kelgusida ushbu o'simlik fitokimyosini chuqur o'rganishni o'z oldimizga maqsad qildik.

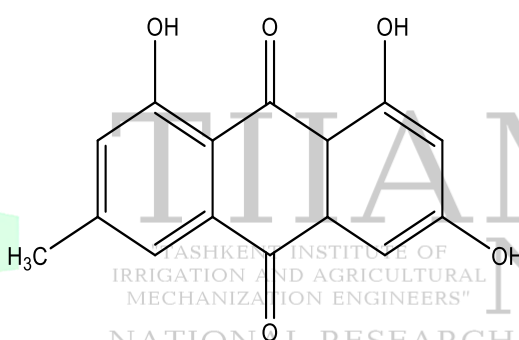
Rasm-1. *Rumex conglomeratus*



Rasm-2. Katexin



Rasm-3. Xrizofanol



Rasm-4. Reyn

Foydalanilgan adabiyotlar:

Г.Д. Шерматова., Х.М. Бобакулов., С.З. Нишанбаев., Х.А. Рахматов. Химический состав эфирных масел *Rumex Confertus* Willd. и *Rumex Pamiricus* Rech.f., произрастающих в Узбекистане. *Химия растительного сырья (Khimija Rastitel'nogo Syr'ja)*. **2022**. №2. С. 121–128. DOI: 10.14258/jcprm.2022029942.

Shermatova G.D., Bobakulov Kh.M., Shamuratov B.A., Mavlyanov S.M., Zhang Y.J., Eshbakova K.A., Azimova Sh.S., Sasmakov S.A. Phenolic Compounds of *Rumex* L: Aerial Part Fractions and Essential Oil Results of *In vitro* Screening for Antimicrobial Activity. *Chemical Science International Journal (Past name: American Chemical Science Journal)*. **2022**, 31/1,15-25. DOI: 10.9734/CSJI/2022/v31i130273.

Shermatova G.D., Eshbakova K.A., Narbutaeva D.A., Karakulova A.M. Antioxidant and antihypoxic activity of emodin and chrysophanol. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*. **2022**, 3/4, 11-13. DOI: 10.29013/AJT-22-3.4-11-13.

G. D. Shermatova., K. A. Eshbakova., S. M. Mavlyanov., B. A. Shamuratov. Phenolic Compounds from *Rumex* L: Their Extraction, Structural Identification and Biological Activity. **Book chapter**. *BP International*. **2022**, 3, Vol.5, 27-43. DOI: 10.9734/bpi/pcsr/v5/3936A.

Shermatova G. Emodin, an anthraquinone derivative from *Rumex pamiricus* Rech. f. *Universum: chemistry and biology*. **2022**, 3/93, 28-31. URL: <https://www.7universum.com/ru/nature/archive/item/13065>.

G.D. Shermatova., Sh.Kh. Rakhimova., B.J. Komilov., B.M. Abdul-Azizovich. Protein content of Some *Rumex* Species (*Polygonaceae*). *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*. **2022**, 1/2, 3-7. DOI.org/10.29013/AJT-22-1.2-3-7.

Shermatova G. D., Zhang Y. J., Davranov K. Antibacterial and Antifungal Activities of *Rumex Confertus* Willd. *International Journal for Research in Applied Science & Engineering Technology*. **2021**, 9/12, 1855-1856. DOI: 10.22214/ijraset.2021.39666.

Ilmiy rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrası

CHIZIQLI TENGLAMALAR SISTEMASINI YECHISHNING USULLARI. AMALIY MASALALARNI CHIZIQLI TENGLAMALAR SISTEMASI YORDAMIDA YECHISH.

Katta o‘qituvchi N.Safarbayeva, GTS fakulteti talabasi O.Xasanova

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

ANNOTATSIYA:

Ushbu maqolada chiziqli tenglamalar sistemasini yordamida amaliy masalalarni yechish ko‘rsatib o‘tiladi. Buning uchun oldin chiziqli tenglamalar sistemasini to‘g‘risida qisqacha ma‘lumot berib o‘tiladi.

Kalit so‘zlar: tenglama, sistema, yechim, usul, noma‘lum, matematik model.

Chiziqli tenglamalar sistemasini haqida umumiy tushunchalar. Ma‘lumki bir necha tenglamalar birgalikda qaralsa, ularga tenglamalar sistemasini deyiladi.

Tenglamalar sistemasidagi hamma tenglamalar chiziqli (1-darajali) bo‘lsa, bunday tenglamalar sistemasini chiziqli tenglamalar sistemasini deyiladi.

Tenglamalar sistemasidagi noma‘lumlar o‘rniga ma‘lum sonlar majmuini qo‘yganda, sistemasining hamma tenglamalari ayniyatga aylansa, bunday sonlar majmuiga tenglamalar sistemasining yechimi (ildizi) deyiladi. Bunday sonlar majmui bitta bo‘lsa, tenglamalar sistemasini yagona yechimga ega bo‘lib, bu sistema aniqlangan (tayin, muayyan) deb ataladi va bu tenglamalar sistemasini birgalikda deyiladi. Birgalikda bo‘lgan sistema bittadan ko‘p yechimga ega bo‘lsa, bunday sistema aniq bo‘lmagan sistema deyiladi.

Fan va texnikaning ko‘p sohalarida bo‘lganidek, iqtisodiyotning ham ko‘p masalalarining matematik modellari chiziqli tenglamalar sistemasini orqali ifodalanadi

Chiziqli tenglamalar sistemasini yechishning **Kramer usuli**.

$$\begin{cases} a_{11}x + a_{12}y + a_{13}z = b_1 \\ a_{21}x + a_{22}y + a_{23}z = b_2 \\ a_{31}x + a_{32}y + a_{33}z = b_3 \end{cases}, \quad \Delta = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{13} \\ a_{21} & a_{22} & a_{23} \\ a_{31} & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix},$$

$$\Delta_x = \begin{vmatrix} b_1 & a_{12} & a_{13} \\ b_2 & a_{22} & a_{23} \\ b_3 & a_{32} & a_{33} \end{vmatrix}, \quad \Delta_y = \begin{vmatrix} a_{11} & b_1 & a_{13} \\ a_{21} & b_2 & a_{23} \\ a_{31} & b_3 & a_{33} \end{vmatrix},$$

$$\Delta_z = \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & b_1 \\ a_{21} & a_{22} & b_2 \\ a_{31} & a_{32} & b_3 \end{vmatrix}, \quad x = \frac{\Delta_x}{\Delta}, \quad y = \frac{\Delta_y}{\Delta}, \quad z = \frac{\Delta_z}{\Delta}$$

$(x; y; z)$

Chiziqli tenglamalar sistemasini yechishning **Gauss usuli** tenglamalardan noma'lumlarni ketma-ket yo'qotishga asoslangan bo'lib oxirgi tenglamada bitta noma'lum qoladi xolos. Undan noma'lumni topib oxirgidan oldingi tenglamaga qo'yib ikkinchi noma'lum topiladi va hokazo shu jarayon davom ettirilib topilgan noma'lumlarning qiymatlarini birinchi tenglamaga qo'yib undan birinchi noma'lum aniqlanadi

Gauss usulini misol yordamida tushuntiramiz.

$$\begin{cases} x - y + 3z = -4 \\ 2x + 3y - 2z = 5 \\ 3x + 5y + z = 4 \end{cases}$$

1 chi tenglamani (-2) ga ko'paytirib 2 chi tenglamaga, (-3) ga ko'paytirib 3 chi tenglamaga mos ravishda qo'shamiz:

$$\begin{cases} x - y + 3z = -4 \\ 5y - 8z = 13 \\ 7y - 5z = 12 \end{cases}$$

2 chi tenglamani 7 ga, 3 chi tenglamani (-5) ga ko'paytirib bir biriga mos ravishda qo'shamiz:

$$\begin{cases} x - y + 3z = -4 \\ 5y - 8z = 13 \\ -31z = 31 \end{cases}$$

$$\text{Bundan } \begin{cases} x = 0 \\ y = 1 \\ z = -1 \end{cases}$$

kelib chiqadi. Javob: $(0; 1; -1)$.

Chiziqli tenglamalar sistemasini **matritsalar yordamida yechish**.

Endi matritsalar yordamida chiziqli tenglamalar sistemasini yechishga o'tamiz.

$$\left. \begin{aligned} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \dots + a_{1n}x_n &= b_1 \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \dots + a_{2n}x_n &= b_2 \\ \dots\dots\dots \\ a_{n1}x_1 + a_{n2}x_2 + \dots + a_{nn}x_n &= b_n \end{aligned} \right\}$$

n noma'lumli, n ta tenglamalar sistemasini berilgan bo'lsin.

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ \dots \\ b_n \end{pmatrix}, \quad X = \begin{pmatrix} x_1 \\ x_2 \\ \dots \\ x_n \end{pmatrix}$$

belgilashlarni kiritamiz. Endi (12) sistemani matritsalarini ko'paytirish qoidasidan foydalanib,

$$AX = B \tag{13}$$

ko'rinishda yozish mumkin. $\det A \neq 0$ bo'lsa, teskari matritsa A^{-1} mavjud va $A^{-1}AX = A^{-1}B$ hosil bo'ladi. SHunday qilib, noma'lum X matritsa $A^{-1}B$ matritsaga teng bo'ladi, ya'ni

$$X = A^{-1}B.$$

Bu (12) tenglamalar sistemasini yechishning **matritsaviy yozuvini** bildiradi.

MISOL.

$$\begin{cases} 2x + y + 2z = 6 \\ x - 3y - z = -5 \\ 5x - 2y + z = -1 \end{cases}$$

Yechish. $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 & 2 \\ 1 & -3 & -1 \\ 5 & -2 & 1 \end{pmatrix}, \quad X = \begin{pmatrix} x \\ y \\ z \end{pmatrix}, \quad B = \begin{pmatrix} 6 \\ -5 \\ -1 \end{pmatrix}, \quad X = A^{-1} \cdot B$

$$|A| = 10, A_{11} = -5, A_{12} = -6, A_{13} = 13, A_{21} = -5,$$

$$A_{22} = -8, A_{23} = 9, A_{31} = 5, A_{32} = 4, A_{33} = -7$$

$$A^{-1} = \frac{1}{10} \begin{pmatrix} -5 & -5 & 5 \\ -6 & -8 & 4 \\ 13 & 9 & -7 \end{pmatrix}$$

$$X = \frac{1}{10} \begin{pmatrix} -5 & -5 & 5 \\ -6 & -8 & 4 \\ 13 & 9 & -7 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 6 \\ -5 \\ -1 \end{pmatrix} = \frac{1}{10} \begin{pmatrix} -30 + 25 - 5 \\ -36 + 40 - 4 \\ 78 - 45 + 7 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \\ 4 \end{pmatrix}$$

$$(-1; 0; 4)$$

CHTS ning amaliy masalalarga tadbiqu:

Masala. Zavodda 3 xil turdagi temir-buyum mahsulotlari ishlab chiqariladi. Mahsulotlar uchun 3 turdagi S_1 , S_2 va S_3 xom-ashyo ishlatiladi. Bitta mahsulot uchun har bir xom-ashyodan ishlatish me'yori va bir oylik xom-ashyo ishlatish hajmi 1-jadvalda berilgan. Zavodning har bir mahsulot bo'yicha bir oylik ishlab chiqarish hajmini toping.

Xom-ashyo turlari	Bitta mahsulot ishlab chiqarish uchun xom-ashyo ishlatilishi me'yori (shartli birlikda)			Bir oylik xom-ashyo ishlatilishi (shartli birlikda)
	darvoza	deraza panjarasi	zinapoya to'siqlari	
S_1	2	0	3	69
S_2	1	2	1	60
S_3	5	0	4	120

Yechish. Masalani chiziqli algebraik tenglamalar sistemasi yordamida yechamiz.

Faraz qilaylik, zavod bir oyda x dona darvoza, y dona deraza panjarasi, z dona zinapoya to'siqlari ishlab chiqarsin. U holda, har bir turdagi mahsulot uchun xom-ashyo sarflanishiga mos holda, quyidagi sistemani hosil qilamiz:

$$\begin{cases} 2x + 3z = 69, \\ x + 2y + z = 60, \\ 5x + 4z = 120. \end{cases}$$

Bu sistemani turli usullar bilan yechish mumkin. Biz Kramer usulidan foydalanamiz. Buning uchun asosiy determinantni tuzamiz va hisoblaymiz

$$\Delta = \begin{vmatrix} 2 & 0 & 3 \\ 1 & 2 & 1 \\ 5 & 0 & 4 \end{vmatrix} = -14$$

Asosiy determinant noldan farqli, demak, sistema birgalikda va yagona yechimga ega. Yordamchi determinantlarni tuzamiz va hisoblaymiz:

$$\Delta x = \begin{vmatrix} 69 & 0 & 3 \\ 60 & 2 & 1 \\ 120 & 0 & 4 \end{vmatrix} = -168,$$

$$\Delta y = -231,$$

$$\Delta z = -210.$$

Kramer formulasiga asosan, masalaning yechimi quyidagicha bo'ladi:

$$x = \frac{-168}{-14} = 12,$$

$$y = \frac{-231}{-14} = 16.5,$$

$$z = \frac{-210}{-14} = 15.$$

Javob:

Masala yechimi butun bo'lishini hisobga olsak, sistemaning noma'lumlari qiymatidan quyidagi xulosaga kelamiz, ya'ni zavod bir oyda **12 ta darvoza, 16 ta deraza va 15 ta zinapoya to'siqlarini** ishlab chiqaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Azlarov T., Mansurov X., Matematik analiz, T.: "O'qituvchi".1 t:1994-y. 315 b

Azlarov T., Mansurov X., Matematik analiz, T.: "O'qituvchi".2 t:1995-y. 336 b

Ayupov Sh. A., Berdiqulov M. A., Funktsiyalar nazariyasi, T.: "O'AJBNT" markazi, 2004-y. 148 b

Turgunbayev R., Matematik analiz. 2-qism, T.TDPU, 2008-y.

Jo'rayev T. va boshqalar, Oliy matematika asoslari. 2-q., T.: "O'zbekiston". 1999-y.

Sadullayev A. va boshqalar. Matematik analiz kursidan misol va masalalar to'plami, III qism. T.: "O'zbekiston", 2000-y., 400 b

www.ziyonet.uz/

www.pedagog.uz/

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

EKSPERTLAR BAXOLARIGA ASOSLANGAN JAMOAVIY TASHXISIIY YECHIM QABUL QILISHNING ASOSIIY MASALALARI

*Sobirov R.A., Alimboyev K.V. – 3-bosqich talaba,
“Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”*

Annotatsiya:

Mazkur ishda murakkab masalalarni yechish uchun kompetent ekspertlarni tanlash usullarini taxlil qilish va ushbu usullar orqali, ekspertlar fikrlarining umumlashgan bahosini sintez qilish usulini tanlash hamda algoritmini ishlab chiqishdan iborat.

Kalit soʻzlar: Ekpert, kollegial tashxis, kompetentlik, algoritm, argumentatsiyalash, aposterior maʼlumotlar, sintez.

Kirish: Maʼlumki, kollegial tashxisiy yechimlar shifokorlar konsiliumi xulosalari asosida qabul qilinadi. Shifokorlar konsiliumi – bir yoki bir necha mutaxassislikdagi shifokorlarning yigʻilishi boʻlib, bemorning sogʻligi haqida baho berish, tashxis qoʻyish va davo choralari toʻgʻrisidagi holatni tasdiqlash kabi muammolar muhokamasi hisoblanadi.

Konsiliumga kiritilgan shifokorlar ushbu yoʻnalishdagi ekspert-mutaxassis deb hisoblanadi. Kollegial yechimlarni qabul qilishdagi asosiy bosqichlar: ekspertlarni tanlash, ekspertlar fikrini tahlili va ekspertlar guruhining umumiy fikrini sintezlashdir[1-3]. Bu yerda ekspert baholariga ishlov berishning maqsadi ekspertlar fikrlari toʻplami asosida umumiy xulosani olishdan iborat. Umumiy ishlov berish odatda, bir eksperteza jarayonida olingan baholarga asoslaniladi. Har bir ekspertezani tashkil qilish jarayoni bir-biridan farq qilish ehtimoli borligi uchun ekspertezalar xulosalari alohida-alohida oʻrganiladi. Ishlov berish usullari baholash oʻtkaziladigan shkalalar turiga, baholash usuliga, soʻrov oʻtkazish shakliga va olingan natijalar xarakteriga bogʻliq.

Muammoning qoʻyilishi:

Tadqiqot uslubi. Ekspertlar munosibligini aniqlash masalasi koʻp meʼzonli hisoblanadi [1]. Uni aniqlashning bir qator usullar mavjud. Koʻp qoʻllaniladigan usul kompetentlik koeffitsientini aniqlashning nisbiy baholash usuli boʻlib, ekspertlarning guruh tarkibi haqida bergan xulosalariga asoslanadi. Bu usulning mohiyati quyidagicha.

Mutaxassisliklar guruhining har bir eksperti, mutaxassislar toʻgʻrisida oʻzi fikrini bayon etadi. Agar bu ruyxatga oldingi ruyxatda boʻlmagan shaxslar kiritilsa, ularning ham fikri inobotga kiritiladi. Bunday soʻrovnomaning bir necha bosqichi oʻtkazilgandan keyin, ekspertlar nomzodlari roʻyxati toʻliq olinadi. Soʻrovnoma natijasiga koʻra matritsa tuzilib, kataklarda X_{ij} oʻzgaruvchining qiymatlari joylashtiriladi:

$x_{ij}=1$, agar j – ekspert i – ekspertni tanlasa;

$x_{ij}=0$, agar j –ekspert i – ekspert tanlanmasa.

Har bir ekspert oʻzini guruhga qoʻshishi yoki qoʻshmasligi mumkin. Matritsa maʼlumotlariga kompetentlik koeffitsienti quyidagi formuladan topiladi:

$$\kappa_i^c = \frac{\sum_{j=1}^m x_{ij}}{\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m x_{ij}} \quad (i = 1, 2, \dots, m). \quad (1)$$

bunda κ_i^c – i - ekspertning soʻrovnoma asosidagi kompetentlik koeffitsienti, m – ekspertlar soni.

Kompetentlik koeffitsientlar yigʻindisi birga teng:

$$\kappa_1^c + \kappa_2^c + \dots + \kappa_m^c = 1.$$

Kompetentlik koeffitsienti tarkibiy ma'nosi $\|x_{ij}\|$ jadvalidan aniqlangan: i – ekspert uchun berilgan ovozlar miqdori sanaladi, aniqlangan miqdor barcha ovozlar miqdoriga bo'linadi. Shuning uchun (1) ni mutaxassislar kompetentlik koeffitsienti deb atash mumkin.

Bunday xarakteristikalar sifatida aposterior ma'lumotlarga asoslangan ekspertlar mulohazalari ishonchliligini qabul qilish mumkin. Kompetentlik koeffitsientini aniqlashning bunday usulini qo'llanilishi muammo yechimining ekspert shkalasiga bog'liq. Demak bu holda kompetentlik koeffitsientini ekspert bahosi ishonchliligi sifatida qarash va uning miqdori quyidagi formula bilan baholanadi

$$k_i^o = \frac{N_i}{n} \quad (i = 1, 2, \dots, m). \quad (2)$$

Bu yerda N_i – i ekspertning oldin ham shu bahoni berganligi soni va uning amaliyotda tasdiqlanganligi, N – i - ekspertning muammo yechimiga ishtiroklari soni. m – guruhdagi ekspertlar soni. (2) ni ish tajribasi bo'yicha kompetentlik koeffitsienti deb atash mumkin.

Ekspertlar kompetentligini k_i , kompetentlik koeffitsienti bilan baholash ham mumkin. Bu uning yechilayotgan masala buyicha ma'lumotga egalik darajasiga va o'z fikrlari manbasini ko'rsata olishiga bog'liq. Bunday holda i - ekspertning kompetentlik koeffitsienti quyidagi formula bilan aniqlanadi [5]:

$$k_i = (k_{ui} + k_{ai})/2$$

k_{ui} - i - ekspertning masala tug'risidagi axborot bilan ta'minlanganligi koeffitsienti bo'lib, ekspertning o'zi o'ziga 0 va 1 orasida qo'ygan baholari bilan aniqlanadi.

k_{ai} - i - ekspertning argumentatsiya koeffitsienti bo'lib, etalon jadvaldagi katakchalarga (+) belgisini qo'yish va ularni sanash orqali aniqlanadi.

Normallashtirilgan kompetentlik koeffitsienti quyidagi i - ekspert uchun quyidagi formula bilan aniqlash mumkin:

$$k_i^{ua} = \frac{k_i}{\sum_{i=1}^m k_i} \quad (i = 1, 2, \dots, m) \quad (3)$$

(3) – formulani argumentatsiyalashganlik va axborot bilan ta'minlanganlik bo'yicha kompetentlik koeffitsienti deb atash mumkin.

Shunday qilib, kompetentlik koeffitsienti va ekspertlar tanlovini baholash ko'p me'zonli masala hisoblanadi.

Ekspertlarni baholash uchun [5] da quyidagi me'zonlardan foydalanish taklif etiladi:

Ta'lim darajasi (K^{yo});

Ixtisoslik yunalishida ishlash malakasi (K^{op});

Ushbu soxada administrativ va iqtisodiy erkinligi;

Ijodiy masalalarni yechish layoqati va ekspertlar guruhlarida qatnashish malakasi (k_i^m). Ushbu me'zonlardan 3-chisini tibbiy tashxislash masalasini yechishda olib tashlansa bo'ladi.

Yuqoridagi me'zonlarga quyidagi me'zonlarni ham qo'shish lozim deb hisoblaymiz:

1. Ushbu yunalish buyicha mutaxassisning mavqiyi;

2. Ekspert komissiyasi tarkibida ishtiroki malakasi;

3. Axborotlashtirilganligi va argumentlashtirilganligi.

k_i^{yo} , k_i^{op} , k_i^c larning normallashtirilgan qiymatlarini jadvaldan tanlangan qiymatini 5 soniga bo'lib aniqlash mumkin.

Tadqiqot natijalari. Yuqoridagi fikrlarga asoslanib asosiy me'zonlar tarkibini 3-jadvaldagidek ifodalasa bo'ladi.

Shunday qilib, ekspertlar kompetentligining integral ko'rsatgichini aniqlashning bir qator kriteriyalari mavjud bo'lib, ular ekspert guruxiga mutaxassis qo'shish kerak yoki kerak emasligi masalasini yechimini topishda yordam beradi. Shulardan kelib chiqib, ekspertlar kompetentligi koeffitsenti integral ko'rsatkichini quyidagicha ifodalash mumkin:

$$K_i = \frac{(K_i^{uo} + K_i^{op} + K_i^c + K_i^p + K_i^o + K_i^{ia})}{L} \quad (4)$$

Bunda $0 \leq K_i \leq 1$, L - mezonlar miqdori, (bu holda L=6).

Har bir ekspertning integral ko'rsatgichini aniqlash (4) orqali ketma – ket aniqlanadi va $\{K_i\}$ guruhi topiladi. So'ngra bu ko'rsatkichlarni o'zaro taqqoslab m ta nomzodlarda n ta ekspertni tanlab olish mumkin.

Jadval 1. Asosiy me'zonlar, ularni aniqlash usullari va ahamiyati

Me'zon nomi	Ta'lim darajasi	Mutaxassislik yunalishidagi ishlash malakasi	Ijodiy masalalarni yechish qobiliyati	Mutaxassislar orasidagi mavquyi	Ekspertlar komissiyasi tarkibida qatnashish malakasi	Axborotlashtirilganligi va argumentlashtirilganligi
Belgisi	K_i^{uo}	K_i^{op}	K_i^c	K_i^s	K_i^o	K_i^{ia}
Aniqlash usullari	O`rta (1 ball), o`rta maxsus (2 ball), oliy (3 balla), fan nomzodi (4 ball), fan doktori (5 ball).	Ega emas (0 ball), 1-3 yil (1 ball), 3-5 yil (2 ball), 5-10 yil (3 ball), 10-20 yil (4 ball), 20 yildan ortiq (5 ball).	Ega emas (1 ball), past (2 ball), o`rta (3 ball), o`rtadan yuqori (4 balla), yuqori (5 ball).	(2.1) formula bilan aniqlanadi	(2.2) formula bilan aniqlanadi	(3.3) formula bilan aniqlanadi

SHunday qilib, ushbu usul tavsiya etilgan nomzod mutaxassislardan munosib kompetentli ekspertlar guruhini tashkil etish imkoniyatini beradi. SHundan keyin ekspertlar baholarining ishonchililigini o'zaro mosligini aniqlash uchun yuqoridagi usullardan foydalanish mumkin.

Xulosa: Ushbu ishda ko'rib chiqilgan usul va algoritmlar natijasi sifatida ishlab chiqilgan algoritmlar turli xil soxalarda uchraydigan murakkab masalalarni yechishda jalb qilinadigan kompetent ekspertlarni tanlash va ekspertlar fikrlarining umumlashgan baxosini sintez qilishdan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Мельникова О.А., Петров А.Ю., Хафизова А.В. Оценка согласованности мнений экспертов при проведении метода экспертной оценки в службе медицины катастроф // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 6. – С. 54-57.
- Сафаров Т.С., Ураков Ш.У. Матричная вероятностная модель для создания советующих систем медицинской диагностики.// «Ёш математикларнинг янги теоремалари» республика илмий анжуманининг материаллари. Наманган, 2009, 32-34 бетлар.
- Бекмуратов Т.Ф., Ходжимитова Г.М. Метод оценки согласованности информации в рассуждениях экспертов// Доклад АН РУз.,2001, «8-9, с.48-50.
- Чернышева Т.Ю. Иерархическая модель оценки и отбора экспертов.// Управление, вычислительная техника и информатика. Доклады ТУСУРа, №1 (19), часть 1, 2009, - С. 168-173.
- Мельникова О.А., Петров А.Ю., Хафизова А.В. Оценка согласованности мнений экспертов при проведении метода экспертной оценки в службе медицины катастроф // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 6. – С. 54-57.

Илмий rahbar: Sobirov Ro‘zimboy, “Raqamli texnologiyalar va sun’iy intellekt” kafedrasida

DISPERSION TAHLIL USULINI DALA TAJRIBA MA'LUMOTLARINI O'RGANISHNI QO'LLANILISHI

Sadullayev Faxriddin-talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

(Qishloq Xo'jaligi ekinlaridan olinadigan xosildorlik bir qancha factor (omil)larga masalan: O'g'itlash, Sug'orish, Ishlov berish kabi omillarga bog'liq boladi. Mazkur maqolada bunday xosildorlikni sug'orish meyorlariga ta'siri bo'yisha olingan tajriba ma'lumotlari Dispersion taxlil usuli bilan tahlil qilingan va muhim amaliy xulosa chiqarilgan)

Kalit So'zlar:Dispersion tahlil, Faktor, Dispersil, Qoldiq dispersil Eng kichik ishonchli farq

Matematik statistikaning qishloq xo'jalik dala tajribalaridagi ahamiyati

Matematik statistika - matematikaning bir qismi bo'lib, u ehtimollar nazariyasiga asoslanadi. Hyech qanday statistik ishlov berish usuli sifatisiz qo'yilgan tajriba natijasining yaxshi bo'lishiga kafolat bera olmaydi. D.N. Pryanishnikov, - «noto'g'ri qo'yilgan tajriba natijalarini 100 marotaba matematik statistika usulida ishlansa ham javobi baribir noto'g'ridir» deb yozgan edi. Shu boisdan ilmiy xodimning bosh vazifasi sifatli tajriba qo'yish bo'lsa, matematik statistika esa agronomik izlanishni olib borish uchun eng muvofiq shart sharoitlar yaratish va tajriba ma'lumotlarini miqdoriy jihatdan xolisona baholashga yordam beradi. Matematik statistika XIX asring oxiri va XX asr boshlarida falsafa fanlarining rivojlanish maydonida yuzaga kelgan. Bu usul biologik va statistik usullarda maydonga

kelganligi sababli hozirgi vaqtda matematik statistika turli fanlarda qo'llanilishi bilan bir qatorda agronomik fanlarida, xususan ilmiy izlanish natijalarini taxlil qilishda keng qo'llanilmoqda. Tajriba natijalarini ishlashdan tashgari o'simliklarda olib boriladigan kuzatishlar, tuproq taxlillari ham bu usul bilan ishlanadi.

Matematik statistika asosan variasion statistika (juz'iy o'zgaruvchanlik) hamda biometrik statistika deb ataladi va u dala tairibasida uchta masalani yechishga yordam beradi:

1. tajriba obyektini qanday qilib va qancha olishni ko'rsatadi.
2. tajriba natijalarining oddiy hamda miqdoriy ko'rsatkichlarini umumlashtiradi.
3. tajriba ishonchligini ($D \Rightarrow 3 Y_e$) baholaydi.

Variantlar	Takrorliklar Bo'yicha 45				Variantlar bo'yicha fikrlarning jami	V^2
	I	II	III	IV		
1	2.8	1.9	0.4	0.9	4.2	17.64
2	8.7	5.3	5.6	3.0	22.6	510.76
3	1.7	-3.0	-2.6	-4.3	-8.2	67.24
4	3.0	2.0	0.9	0.7	6.6	43.56
5	-3.2	-5.0	-2.0	-3.4	-13.6	184.96
1 Takrorliklar Bo'yichafikrlarning jami R	13.0	1.2	2.3	-4.9	$\sum X_i = 11.6$ $\sum X = 134.56$	$\sum V^2 = 824.1$ 6
R^2	169.0	1.44	5.29	24.01	$\sum R^2 = 199.74$	

Dispersion taxlil: Asosan ommaviy ma'lumotlar tuplash mumkin bulmagan tanlanma tarikasida kuzatilayotgan kichik tuplamlarda olingan ma'lumotlarning kanchalik ishonchli ekanligiga obyektiv baxo berish uchun kullaniladi.

Bir omilli tajribalarda bir xil texnologik fonda birgina omil o'rganiladi, masalan, o'g'itlash, tuproqqa ishlov berish va hokazo. Bir yillik ekinlar bilan bir omilli tajribalar natijalariga ishlov berish quyidagi tartibda amalga oshiriladi.

1. Yig'ib olingan hosil ma'lumotlari jadval shakliga keltiriladi va umumiy va o'rtacha hosil aniglanadi
2. Har bir paykal bo'yicha, variant va qaytariqlar yig'indilari bo'yichalingan hosil miqdori alohida jadvalga kvadratlariga ko'tariladi.
3. Dispersion tahlil jadvali tuziladi va tahlil natijalari F va F, mezonlarida tekshiriladi.

Kuyidagi misol yordamida dispersion taxlilni amalga oshirish tartibini kurib chikamiz.

Kuzgi bug' doy hosiliga sugorish me'yorlarining ta'siri bo'yicha tajriba natijalari ni dispersion taxlil qilish

Variantlar	Takrorliklar (X)				V-yig'indi	O'rtacha
	I	II	III	IV		
1(nazorat)	47.8	46.9	45.4	44.1	184.2	46.0
2	53.7	50.3	50.6	48.0	202.6	50.6
3	46.7	42.0	43.4	40.7	172.8	43.2
4	48.0	47.0	45.9	44.1	186.6	46.6
5	48.1	40.0	43.0	41.6	166.4	41.6
Yig'indi, R	238.0	226.2	228.3	220.1	$\sum X = 912.6$	$X = 45.6$

Variantlar	Takrorliklar		bo'yicha		X ₁ ²	Variantlar bo'yicha farqlar kvadratlarinig
	I	II	III	IV		
1	7.84	3.61	0.16	0.81	12.42	
2	75.69	28.09	31.36	9.00	144.14	
3	2.89	9.00	6.76	18.49	37.14	
Takrorliklar bo'yicha farqlar	105.66	69.70	43.09	40.35	∑V ² =258.80	

Hisob-kitob yig'indilari R va V - yo'nalishlari bo'yicha bir xil chiqish shart. $ER = EV - 2X = 912,6$
Qayta ishlangan ma'lumotlar jadvalini tuzish uchun X - o'rtachani yaxlitlab (45,0) paykallar bo'yicha hosildorlikdan ayirib chigiladi.

$$S = 2X? : (n * 8) = 11,62. (4 * 5) = 134,56 : 20 = 6,73$$

$$Su = 2X, -S = (2,8 + 1,9 + .. + 3,43) - 6,73 = 258,8 - 6,73 = 252,07;$$

$$Sr = [r: 6 - S = (13,03 + 1,22 + 2,3 + 4,93) : 5 - 6,73 = 199,74 : 5 - 6,73 = 33,22;$$

$$Su = 2V?: n - S = (4,22 + 22,6 + .. + 13,63) : 4 - 6,73 = 824,16 : 4 - 6,73 = 199,31;$$

$$Sz = Su - Sr - Sv = 252,07 - 33,22 - 199,31 = 19,54.$$

Dispersion taxlil oldidagi muxim vazifa guruxlar urtachalari orasidagi fark sababiga ishonch baxosini berish. Xush, urtacha xosildorlikning turlichabulishiga xakikatan xam sugorish me'yorlarining turlichaligidanmi yoki ozbirliklarga ega bulgan kichik tuplamdagi farqlarning bir-biri bilan «yeyishib» ketganligidanmi? misoldan kurinib turibdiki, sugorish me'yorining uzgarishibilan xosildorlik xam uzgargan. Bu masalaning bir tomoni. Masalaning ikkinchi tomoni shundan iboratki, sugorish me'yori bir xil bulgan variantdatakrorliklar buyicha xosildorlik xar xil (masalan, 2-variantda 53,7; 50,3; 50,6 va 48,0 s/ga) bulgan. Bunday xol turlicha xosildorlik sugorish me'yorining turlichaligidan emas, balki oz birliklarga ega bulgan kichik tuplamda bir-biri bilan «yeyishib» ketmagan degan taxminga olib keladi. Bu taxmin esa «nolinchi gipoteza» deb yuritiladi. Agar bu taxmin tugri bulib chiksa, u xolda omilning - sugorishning ta'siri nolga teng buladi. «Nolinchi gipoteza» ni rad qilish yoki uni tugri deb bilish farqlar kvadrlari yigindilarini aniklashdan boshlanadi.

Buning uchun farqlarni kvadratlariga kutarib chikamiz, ya'ni kvadratlar jadvalini tuzamiz.

kvadratlarning jami R^2					
---------------------------	--	--	--	--	--

Endi dispersion tahlil jadvalini to'ldirish mumkin. G^o 's mezoniga to'g'ri keladigan sonni B.A.Dospexov "Metodika polevogo opsita" Moskva "Kolos" 1985, adabiyoti, 2- ilova, 318 betdan olinadi. F fakat tajribada urganilayotgan omilgagina emas, tasodifiy omillarga xam boglik. F ning nazariy qiymatlarini ingliz olimi R. Fisher tomonidan hisoblab chikilgan.

Dispersion tahlil natijalari:

Dispersiya	Kvadratlar Yig'indisi	Erkinliklar darajasi	O'rtacha kvadrat	G'_{xak}	G'_{05}
Umumiy	252.07	19	-	-	-
Qaytariqlar	33.22	3	-	-	-
Variantlar	199.31	4	49.83	30.57	3.26
Qoldiq(Xatolik)	19.54	12	1.63	-	-

Fjad qiymatlari 0,05 va 0,01 (5 va 1 foizli) extimollik darajalarida aniklanadi. 0,05 extimollik darajadagi Fiad qiymati deyilganda tasodifiy variatsiyani tavsiflovchi F. xak ning 100 ta vokeyligidan fakat beshtasi F jadvaldagi qiymatiga mos kelishi va undan katta bulishi tushuniladi. 0,01 extimollik darajadagi extimollikda Fxa ning 100 ta vokeyligidan fakat bittasi qiymatiga mos keladi va undan katta bulishi mumkin. Fjad qiymati Fxak qiymatiga ishonch baxosini berish uchun kullaniladi. Agar $F_{xak} > F_{jad}$ bulsa, u xolda urganilayotgan omilning natijaviy belgiga bulgan ta' siri kuchli buladi. Agar $F_{xak} \leq F_{iad}$ bulsa, u xolda dispersiya urtalaridagi fark tasodifiy omillarga boglik, kuzatish natijalari ishonchsiz, omilning ta' sir kuchi asoslanmagan degan xulosaga kelish mumkin.

Bir va ko'p faktorli dala tajribalarida dispersion tahlil: Ko'p faktorli (murakkab, kompleks) tajribalarda bitta faktor har xil fonda (o'g'it turlari, shakllari, dozalari, qo'llash usullari va muddatlari, ishlov berishlar, ikki xil o'tmishdosh va shu kabilar) sinaladi. Bir yillik ekinlar bilan ko'p faktorli tajribalar natijalariga ishlov berish quyidagi tartibda amalga oshiriladi: Bir yillik ekinlar bilan ko'p faktorli tajribalar natijalariga ishlov berish quyidagi tartibda amalga oshiriladi.

1. Yig'ib olingan hosil ma'lumotlari jadval shakliga keltiriladi va umumiy va o'rtacha hosil aniqlanadi.
2. Kvadratlar yig'indisi umumiy og'ish - Su qaytariqlar bo'yicha - S.. variantlar bo'yicha - Sy va goldiq - S, xuddi bir omilli tajriba natijalarini hisoblagandagidek hisoblanadi.
3. Variantlar bo'yicha og'ish- Sv, variantlarning bir-biriga o'zoro ta'siri hisoblab chigiladi.
4. Dispersion tahlil jadvali tuziladi va farqlar G^o -mezonlarida tekshiriladi. Misol: 3x4 ko'p omilli tajribada, birinchi omil g'o'zada sug'orish gradasiyalari bo'yicha (sug'orilmagan-0, Optimal-1 va yuqori-2 normalarda sug'orilgan), azotli o'g'itning 4 xil me'yorida (azotsiz-0, 60 kg/ga-1, 120 kg/ga-2, 240 kg/ga-3) o'rganilgan.

Foydalanilgan Adabiyotlar:

1. В А Доспехов “Методика Полевого опыта” Москва “Колос”1985 Г
2. Вахобов В, Хидоятова М А “ Однофакторный Дисперсионный Анализ ее применение В сельско хозяйственных Зидагах” “Агро Илм” № 5 2019 Г
3. В Е Гмурман “Ехтимоллар назарияси” Тошкент “ Укитувчи”

Ilmий rahbar: V.Vahobov (Oliy Matematika) kafedrası Dotsenti

VERTIKAL P-N O‘TISHLI QUYOSH ELEMENTLARI

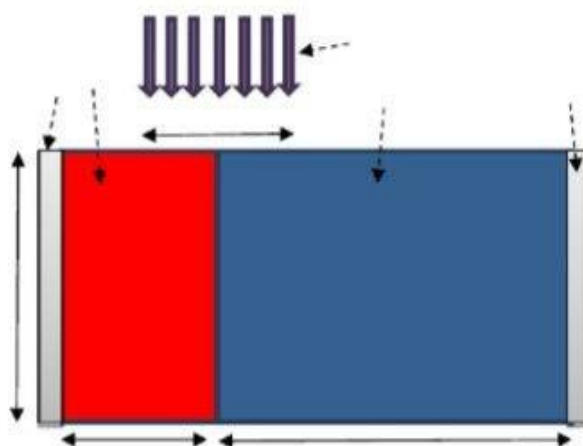
M.Ch.Egamshukurova., G.D. Shermatova
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Kalit so‘zlar: vertikal quyosh elementlari, pozner, p-n o‘tish sig‘im, omik kontaktlar.

Ushbu ilmiy tadqiqot ishida vertikal o‘tishli quyosh elementining butun yuzasiga tushayotgan yorug‘likni faqat p-n o‘tish sohasiga konsentratsiyalasak, butun yuzasi yoritilgan vertikal o‘tishli quyosh elementiga nisbatan foydali ish koeffitsienti qanday o‘zgarishi o‘rganildi.

Quyosh elementlarining turlari ko‘p. Lekin sanoatda asosan kremniy asosli quyosh elementlari ishlab chiqariladi. Oddiy gorizantal quyosh elementlarida ikkita eng katta muammolar mavjud. Bular ketma ket va parallel ulanganda qo‘shimcha qarshilikni paydo bo‘lishi va yorug‘lik tushadigan yuza qismining soyalanishidir. Vertikal o‘tishli quyosh elementini (VO‘QE) kuchlanishini orttirish uchun tarkibdagi elementar quyosh elementlarini ketma ket va tok kuchini oshirish uchun parallel ulanadi. Bunda soyalanish mavjud bo‘lmaydi hamda ketma-ket qarshilik miqdori juda oz bo‘ladi. Pozner tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda yuqori kuchlanishli vertikal o‘tishli quyosh elementlarni bir quyosh nurlanish ostida foydali ish koeffitsienti 23% bo‘lishi, agar yorug‘lik intensevligi 1000 quyoshdan 30% dan ortishi ortishi aniqlangan.

1-rasm. Bitta vertikal o‘tishli quyosh elementining ko‘rinishi 1-anod, 2- n soha, 3-p soha 4- katod, 5- yorug‘lik nuri, d-qalinlik, W_n -n soha kengligi, W_p - p soha kengligi, W_l -yoritilayotgan maydon kengligi[1].



p-n o‘tishning differensial qarshiligi va sig‘imi uning muhim elektr parametrlari hisoblanadi. p-n o‘tishdagi qo‘sh elektr qatlam –barer sig‘imini, p- va- n sohalardagi nomuvozanat noasosiy zaryad tashuvchilar diffuziya sig‘imini vujudga keltiradi. Elektron asboblarning p-va–n sohalariga metall elektrodlar ulangan joylarda omik kontaktlar hosil bo‘ladi [2].

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1 <https://www.researchgate.net>.

2 www.ziyouz.com

Ilmiy rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrası

C++ DASTURIDA FUNKTSIYALARNI QO‘LLASH.

Aynakulov Sh.A. –katta o‘qituvchi,
Eronqulova D.A – talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada C++ Dasturlash tilidagi buyruqlar yordamida arifmetik amallar yechimini topadigan dasturiy mahsulot yaratilgan.

Maqsad: C++ dasturlash tili imkoniyatlaridan foydalanib formulalar bilan ishlashni yengillashtiruvchi dasturiy mahsulot yaratish.

Ba’zi masalalarni yechishda bir xil amallar ketma-ketligi parametrlarning har xil qiymatlarida bir necha marotaba qayta-qayta bajariladi. Dasturning hajmini qisqartirish maqsadida, bunday takrorlashlarni alohida funktsiya sifatida ajratib yoziladi. Asosiy funktsiyaning kerakli qismida bu funktsiyalarga murojaat etiladi. Funktsiya bu ma'lum bir vazifani bajaradigan nomlangan tavsiflar va operatorlar to'plamidir. Funktsiya parametrlarni qabul qilishi va qiymatni qaytarishi mumkin. Qayta ishlash uchun funktsiyaga berilgan ma'lumotlar parametr deb ataladi va funktsiyani hisoblash natijasi uning qiymati hisoblanadi. Funktsiya qism dasturining umumiy ko'rinishi quyidagicha:

Funktsiyani chaqirishdan oldin uni tavsiflash kerak. Funktsiya tavsifi funktsiyaning sarlavhasi va tanasidan iborat:

funktsiya_turi funktsiya_nomi (o'zgaruvchi_ro'yxat)

```
{  
funktsiya_tanasi  
}
```

Funktsiya sarlavhasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

funktsiya qaytaradigan qiymat turi har xil bo'lishi mumkin; agar funktsiya qiymat qaytarmasa, void turi ko'rsatiladi;

o'zgaruvchilar ro'yxati - funktsiyaga berilgan argumentlar ro'yxati, ular bir-biridan vergul bilan ajratiladi; ro'yxatdagi har bir o'zgaruvchining turi, nomi ko'rsatiladi;

funktsiyaning tanasi - bu qavs ichigajoylashgan tavsiflar va operatorlar ketma-ketligidir.

Umuman olganda, C ++ dasturining tuzilishi quyidagicha ko'rinishi mumkin.

kompilyator ko'rsatmasi;

tur_1 nom_1 (o'zgaruvchi ro'yxat)

```
{  
1-funktsiya_tanasi;  
}
```

tur_2 nom_2 (o'zgaruvchan ro'yxat)

```
{  
2-funktsiya_tanasi;  
}
```

...

int main (o'zgaruvchi ro'yxat)

```
{
```

// funktsiya tanasida nom_1, nom_2 ... funktsiyalarni chaqirish operatorlari bo'lishi mumkin.

main_funktsiyasining tanasi

}

Shuni ta'kidlash kerakki, funktsiya matnlari main () asosiy funktsiyasidan keyin yozilishi mumkin. Biroq, sarlavhalar oldin sanab o'tiladi. Funktsiyani dasturning istalgan joyida chaqirish mumkin. Buning uchun uning nomini kiritish va qavs ichida argumentlarning nomlari yoki qiymatlarini berish kerak:

funktsiya_nomi (o'zgaruvchilar_ro'yxat);

1-misol. "Yulduzcha" va "bo'shliq" belgilaridan foydalanib uchburchakni chizish dasturini yoziladi.

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
void fun() //funktsiya tavsifi
```

```
{
```

```
//funktsiya tanasi ekranga yulduzcha va bo'sh joy chiqaruvchi
```

```
//bitta operatoridan iborat bo'ladi
```

```
cout<<"* ";
```

```
}
```

```
int main ()
```

```
{
```

```
int i, j;
```

```
for (i=0; i<5; i++)
```

```
{
```

```
for (j=0; j<5-i; j++)
```

```
fun(); //funktsiyani chaqirish
```

```
cout<<"\n"; //navbatdagi satrga o'tish
```

```
}
```

```
return 0;
```

```
}
```

Agar funktsiya turi void bo'lmasa, u holda funktsiya ifodalarning bir qismi bo'lishi mumkin. Funktsiya qiymatni qaytarishi uchun u **return** operatoriga ega bo'lishi kerak.

2-misol. Ko'paytirish jadvalini xisoblaydigan misol dasturi. Bu yerda, funktsiya ikkita butun sonni ko'paytirishni amalga oshiradi:

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int func (int a, int b) // funktsiya tavsifi
```

```
{
```

```
// funktsiya ikkita butun sonni ko'paytirish natijasini qaytaradi:
```

```
return(a * b);
```

```
}
```

```
int main ()
```

```
{
```

```
int i, j;
```

```
for (i = 1; i <= 9; i ++)
```



```
{  
for (j = 1; j <= 10; j ++)  
// funktsiya chaqiriladi, a va b parametrlari i va j argumentlari bilan almashtiriladi  
cout << i << "*" << j << "=" << func (i, j) << "\n";  
cout << endl; // yangi qatorga o'tish  
};  
return 0;  
}
```

3-misol. Funksiyadan foydalanib $A = \frac{1 + m!}{n! + (n - m)!}$ ifodaning qiymatini hisoblash uchun dastur

tuzilsin, bu yerda m va n - natural sonlar, $m < n$.

A ifodaning qiymatini hisoblashda faktorialni hisoblash uch marta bajariladi, shuning uchun $k!$ ni hisoblash uchun $fact(k)$ funksiyani tuziladi.

Dasturning ko'rinishi.

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
int fact(int k)  
{  
int p,i;  
p=1;  
for (i=1; i<=k; i++)  
p=p*i;  
return p;  
}  
int main()  
{  
int m,n,l;  
float a;  
cout<<"n va m ni kiriting \n"; cin>>n>>m;  
l=n-m; a=(1.+fact(m))/(fact(n)+fact(l));  
cout<<"a="<<a;  
return 0;  
}
```

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

4-misol. Funksiyadan foydalanib $y = \sqrt{a + b + c}$ ifodaning qiymatini hisoblash uchun dastur tuzing, bu yerda

$$a = \sum_{i=1}^5 a^2, b = \sum_{i=1}^5 b^2, c = \sum_{i=1}^5 c^2.$$

y ifodaning qiymatini hisoblash uchun $S = \sum_{i=1}^k s_i^2$ ko'rinishdagi yig'indini hisoblovchi $sum(z;nz)$

funktsiya tuziladi, bu yerda s_1, s_2, \dots, s_k larni bir o'lchovli massivning elementlari sifatida qaraymiz. Funksiyaning parametrlari z massivni, nz massiv elementlar sonini bildiradi. Dasturning ko'rinishi:


```
include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
float sum(int k, float z[])
{
int i; float s;
s=0;
for(i=1;i<=k;i++)
s=s+pow(z[i],2);
return s;
}
int main ()
{
int m,n,l,i;
float y;
cout<<"n,m,l larni kiriting \n";
cin>>n>>m>>l;
float p[n],t[m],r[l];
cout<<"p massivni kiriting \n";
for(i=1;i<=n;i++)
cin>>p[i];
cout<<"t massivni kiriting \n";
for(i=1;i<=m;i++)
cin>>t[i];
cout<<"r massivni kiriting \n";
for(i=1;i<=l;i++)
cin>>r[i];
y=sqrt(sum(n,p)+sum(m,t)+sum(l,r));
cout<<"y="<<y;
return 0;
}
```



5-misol. Funktsiyadan foydalanib $z = \frac{th(a) + th(a - b)}{\sqrt{th^2(a^2 - b^2) + 1}}$ funksiya qiymatini hisoblash uchun

dastur tuzing.

Z ni hisoblashda $y=th(x)$ funksiya qiymati 3 marta hisoblanadi. Qulaylik uchun $s:=exp(2*x)$; o'zlashtirish operatoridan foydalaniladi.

Dasturning ko'rinishi.

```
#include <iostream>
#include <math.h>
using namespace std;
float th(float x,float r)
{
float c;
```

```
c=exp(2*x);  
r=(c-1)/(c+1);  
return r;  
}  
  
int main()  
{  
float a,b,d,f,z,t1,t2,t3;  
cout<<"a,b larni kiriting \n"; cin>>a>>b;  
d=a-b; f= a*a-b*b;  
t1=th(a,t1); t2=th(d,t2); t3=th(f,t3);  
z=(t1+t2)/sqrt(1+pow(t3,2));  
cout<<"z="<<z;  
return 0;  
}
```

Фойдаланилган адабиётлар:

- Djamalov K, Aynakulov Sh.A., Xafizov O. Axborot texnologiyalari va jarayonlarni matematik modellashtirish. Toshkent, TIQXMMI, 2019. -461b.
Abdullayev Z.S., Mirzayev S.S., Shodmonova G., Shamsiddinov N.B. Informatika va axborot texnologiyalari. – T.: A.Navoiy nomidagi O`zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2012. – 444 b.
Арипов М.М. ва бошқалар. Информатика, информацион технологиялар. – Т.:



TIQXMMI
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ОЛИЙ ТАЪЛИМДА ФИЗИКА ФАНИ АМАЛИЁТ ДАРСЛАРИНИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ОЛИБ БОРИШ

Эшонова М.Т-талаба
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Жаҳонда физика фанидан таълим сифати ва самарадорлигини ошириш, муҳандислик йўналиши талабаларнинг таълим олишларини қўллаб-қувватлаш жараёнларида компетентли ва методологик ёндашувлардан кенг миқёсда фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ҳозирги кунда жаҳоннинг энг илғор университетларида тизимли, амалий ва ускунавий дастурий таъминотлар имкониятларидан фойдаланган ҳолда физикадан таълим жараёнини самарали ташкил этиш ҳамда бўлажак муҳандисларнинг касбий компетенцияларини шакллантириш ўта долзарбликка эга

Таянч сўзлар: “скарабей”, интерактив, гравитация, эластиклик, компетенция, технология, инновация, метод.

Ключевые слова: «скарабей», интерактив, гравитация, эластичность, компетенция, технология, инновация, метод.

Key words: scarab, interactive, gravity, elasticity, competence, technology, innovation, method.

Кириш: Жаҳонда физика фанидан таълим сифати ва самарадорлигини ошириш, муҳандислик йўналиши талабаларнинг таълим олишларини қўллаб-қувватлаш жараёнларида компетентли ва методологик ёндашувлардан кенг миқёсда фойдаланишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ҳозирги кунда жаҳоннинг энг илғор университетларида тизимли, амалий ва ускунавий дастурий таъминотлар имкониятларидан фойдаланган ҳолда физикадан таълим жараёнини самарали ташкил этиш ҳамда бўлажак муҳандисларнинг касбий компетенцияларини шакллантириш ўта долзарбликка эга.

Муаммонинг қўйилиши: Таҳлилларга кўра, аксарият олий таълим муассасаларида амалдаги педагогик таълим дастурлари ва ўқув режалари бўлажак муҳандисларнинг жамиятдаги ва тайёр шаклда тақдим этилган амалий ва назарий билимларни ўзлаштиришига қаратилган. Аммо бугунги кунда ахборот-коммуникация технологияларининг тезлик билан ривожланиши нафақат билимлар ҳажмининг муттасил ўсиб боришига балки, олган билимларини касбий фаолиятида, кундалик турмуш тарзида ва ҳаёт фаолиятида қўллаш олиш кўникмасига эга бўлишни тақозо этади, бу эса муҳандислик таълимини модернизация қилиш заруратини белгилаб беради. Олий таълим тизимини ислоҳ қилиш жараёнида янги ишлаб чиқилган педагогик таълим инновацион кластери, педагогик ва инновацион технологиялар муҳандислик йўналиши талабаларини мустақил равишда ўз касбий фаолиятига тегишли бўлган ахборотларни олишга, мавжуд касбий муаммонинг моҳиятини аниқлашга ва уларни ҳал қилишнинг энг самарали усуллари ва методларини топишга ўргатишга, шунингдек мавжуд билимларни таҳлил қилиш ҳамда янги таълим муаммоларини ҳал қилишда қўллашга ва фойдаланишга йўналтирилади.

Тадқиқод услуги. Ҳозирги кунда таълимда кенг жорий этилаётган “Скарабей” технологияси интерактив усул бўлиб, у талабаларда фикрий боғлиқлик, мантиқ, қандайдир муоммони ҳал қилишда ўз фикрини очиқ ва эркин ифодалаш маҳоратини шакллантиради .

Талабаларга мустақил равишда билимнинг сифати ва савиясини холис баҳолаш, ўрганиладиган мавзу хақидаги тушунчаларни аниқлаш имконини беради. Бу технология талабаларга ўз фикрларини аниқ ва қисқа ҳолатда ифода этиб, тасдиқловчи далиллар ёки инкор этувчи фикрларни баён этишга ёрдам беради. Талабаларда баҳс кўникмаларини ўз фикрида қатъий туриш ва эркин фикрлашни ривожлантиради.

Бу услуб кичик гуруҳлар билан машғул олди борилганда самарали натижа беради. Талабаларнинг дарс муҳокамасида фаол иштирок этиши, уларнинг билимини ва ўзлаштиришини баҳолашга имкон яратади.

Табиий фанлар шу жумладан физика фанини ўрганишда талабаларда мустақил кўникмаларни шакллантирувчи дарс турлари муҳим аҳамият касб этади. Физика фанини ўрганиш орқали, физик ходисалар ва уларнинг қонуниятлари, ҳамда ўзлаштирилган билимларни амалиётга тадбиқ этиш бўйича кўникмалар ривожланишига эришилади. Амалиёт дарслари талабаларнинг билимини фаоллаштиради, амалий тадбиқ қилишга ўргатади, ижобий илмий фикрлаш, тасаввурга эга бўлиш, таққослаш каби қобилиятларини ривожлантиради ва фаоллаштиради.

Тадқиқод натижалари. Амалиёт дарсларида, ўтилган маъруза мазмунини жипслаштиради, у фан мазмунининг салмоқли қисмини ташкил этади ва унинг ажралмас қисми сифатида намоён бўлади. Шунинг учун, физика амалий машғулот дарсларида олган билимларини доимий

мустаҳкамлаб бориш учун “*Скарабей*” интерактив технологиясидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. “*Скарабей*” интерактив технология бўлиб, бир неча босқичда ўтказилади. Яъни: талабаларга ФСМУ технологиясининг тўрт босқичда ёзилган қоғозлари тарқатилади.

Ф- Фикрингизни баён қилинг;

С- фикрингизнинг баёнига сабаб кўрсатинг;

М- кўрсатган сабабингизни исботлаб, мисол (далил) келтиринг;

У- фикрингизни умумлаштиринг.

Талабаларнинг физика фанидан “*Механик иш ва энергия*” мавзуси бўйича олган билимларини баҳолаш учун ФСМУ технологиясини қўллаш мақсадга мувофиқ бўлади. Технология бир неча вариантлар ёрдамида амалга оширилади. Яъни:

1-Вариант

(Ф)- Оғирлик кучи бажарган ишни тарифлаб беринг.

(С)- Оғирлик кучи бажарган ишни сабабини кўрсатинг.

(М)- Оғирлик кучи бажарган ишга мисоллар кўрсатинг.

(У)- Оғирлик кучи бажарган ишни формуласини ёзинг.

2-Вариант

(Ф)- Гравитация майдонининг потенциали деб нимага айтилади.

(С)- Гравитация майдонидаги жисмнинг потенциал энергияси формуласидаги манфий ишора сабабини кўрсатинг.

(М)- Гравитация майдонидаги потенциал энергияга эга булган жисмларга мисол келтиринг.

(У)- Гравитация майдонидаги жисмнинг потенциал энергияси формуласини ёзинг.

3-Вариант

(Ф)- Эластиклик кучи бажарган ишини тарифлаб беринг.

(С)- Эластиклик кучи бажарган ишини сабабини курсатинг.

(М)- Эластиклик кучи бажарган ишга мисоллар келтиринг.

(У)- Эластиклик кучи бажарган ишнинг формуласини ёзинг.

Бу технологияни қўллаш жараёнида талабалар билимини мустаҳкамлаш билан бирга уларнинг ақлий фаолияти ва фикрлаш қобилияти ҳам шаклланади, бу эса таълим технологиясининг асосий мақсади ҳисобланади.

Физика фанидан амалий машғулотларни олиб боришда педагогик технологиялардан фойдаланиш, электр схемаларини тузиш, улаш ва физикавий катталикларни ўлчаш, ҳисоблаш каби касбий фаолиятга мос бўлган компетенциялар ҳамда ҳар бир муаммони ҳал этиш кетма-кетлигини аниқлаб олиш, яъни тадқиқотчилик ва конструкциялаш компетентликлари ривожланишига омил бўлади.

Хулоса: Хулоса қилиб айтиш жоизки таълим сифатини ошириш ва талабаларни физика фанига қизиқтириш, уларнинг билим даражасини ошириш учун дарс жараёнини кўпроқ ноанъанавий тарзда, ҳар хил услубда олиб борилиши керак. Бир хил усулда ўтилган дарслар талабаларда зериктириш ўйғотади ва фанга бўлган қизиқишни пасайишига олиб келади. Таълим технологияларининг мақсади ёш авлодга чуқур ва мукамал билим бериш бўлса, фаолияти шу билимни беришда турли услублардан ҳамда замонавий техникавий воситалардан фойдаланиш ҳисобланади. Натижа эса ўқувчилар олган билим ва кўникмаларни ҳаётга тадбиқ қила олишларида кўринади.

Талаба ёшларни келажак ҳаётга тайёрлар эканмиз, уларни мустақил ҳаётга ўз билим, малака ва кўникмаларини доимий ошириб боришларини, фан техника ютуқларини ўз иш фаолиятида тўла татбиқ қила олишлари учун уларда таълим олишига қизиқишини ривожлантириб боришимиз керак. Шунинг учун ўқув жараёнини ташкил этишда, талабаларга чуқур билим олишларига ёрдам берувчи педагогик технологияларини қўллашга алоҳида эътибор қаратишимиз керак, бу эса ўқитувчидан чуқур билимгина эмас, балки педагогик маҳоратни ҳам талаб этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 19 мартдаги “Физика соҳасидаги таълим сифатини ошириш ва илмий тадқиқотларни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5032-сон Қарори <https://lex.uz/docs/5338558>

Бекнозарова З.Ф. Мухандислик йўналиши талабаларининг касбий компетентлигини шакллантириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. -Т.:2022. 70 б.

Бекнозарова З.Ф. Физика ўқитувчисининг таълимга инновацион ёндашуви. Нам ДУ Илмий ахборотномаси.-2019.№12. -238-242 б.

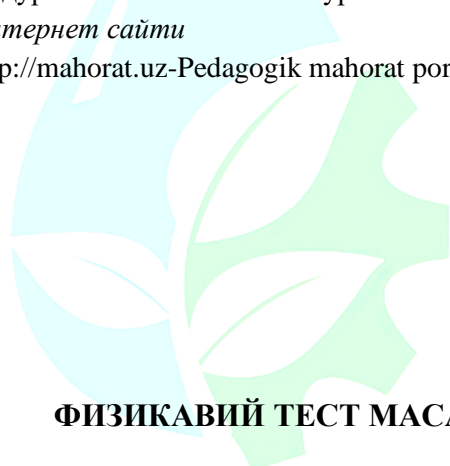
Бекнозарова З.Ф., Тошмуродов Ё., Физика фанидан лаборатория ишларини бажариш бўйича/Ўқув қўлланма. – Тошкент: ТИҚХММИ, 2019. – Б. 175.

Йўлдошев Ж.Ф., Усмонов С.А. Педагогик технология асослари /Қўлланма. – Т.: Ўқитувчи, 2004 й.

Абдурахмонов А. “Физика курси” 2011 й. Т.

Интернет сайти

<http://mahorat.uz-Pedagogik-mahorat-portal>



Илмий раҳбар: Бекнозарова З.Ф.-доцент

TIAME
NRU
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

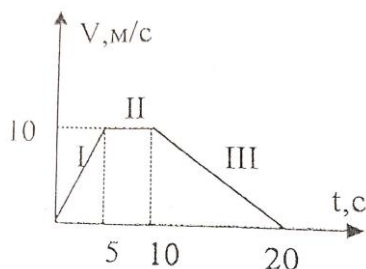
ФИЗИКАВИЙ ТЕСТ МАСАЛАЛАРИНИ ЕЧИШДА ГЕОМЕТРИК УСУЛДАН Фойдаланиш

Талаба: Мухаммадиев Э.М. Ўқитувчи: Эсанмуродова Н.

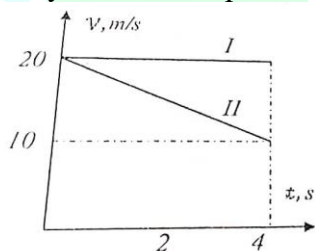
“ТИҚХММИ” - Миллий тадқиқот университети

Тўплам сифатида чоп этилган синов тестларига назар ташласак, ундаги берилган тестлар маълум бир режа билан тематик гуруҳларга бўлинган. Бу тематик гуруҳлаш академик лицейлардаги физика фанининг ўқув дастурлари бўйича тузилган бўлиб, боскичма-боскич тарзда тартибга солинган. Бу тартибвийлик тест масалаларини ечишни ўрганувчилар учун ҳамда уни ўргатувчилар учун ҳам жуда қулайлик яратади. Уларни ечимини ҳал қилишда, айниқса механика масалаларини ечишда геометрик усулдан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади. Тест синовлари топшираётган ўқувчилар учунтегишли тестларни юкорида айтиб ўтилган усул ёрдамида ечишда вақтдан ютишга имкон яратади. Бу усул элементар геометрияни билган ўқувчи учун ўрганишга жуда қулай бўлиб, тест масалаларини ечимини ҳал қилишда жуда муҳим ўрин тутиши мумкин. Бу фикрларни бир неча мисолларда кўриб чиқамиз. 1-мисол. Расмда массаси 2кг бўлган жисм тезлиги проекциясининг вақтга боғланиш графиги

келтирилган. Ҳаракатнинг ҳар бир бўлагида жисмга таъсир этувчи куч проекцияси F_x ни топинг.(н)



Бу тест иккинчи даражадаги қийинликдаги тест бўлиб, уни асосан иккита тез ечиш усули мавжуд . а) Нютоннинг иккинчи қонунидан $F=mv/t$ формулага келинади ва боғланишдаги ҳар бир бўлим учун куч қиймати топилиб, ўзаро такосланади. Бундай ёндошиш физика жиҳатидан тўғри ва физик қонуниятларга ҳилоф эмас. Лекин тест синовлари вақтида бу кўринишдаги тестларга бундай ёндошиш ҳам бир мунча вақт талаб этади. Шунинг учун бу мисолни ечиш учун қуйидаги иккинчи усул авзалроқ: б) кучнинг таъсир вақтида жисм массаси ўзгармас, яъни боғланишдаги уччала бўлим учун ҳам бир хил. Демак, чизмада куч қиймати боғланиш чизинг вақт ўқибилан ҳосил қилган бурчагига сон жиҳатидан тенг бўлади. Агар бурчак нолга тенг бўлса, кучнинг таъсири ҳам нолга тенг бўлади, бурчак канча катта бўлса кучнинг қиймати ҳам шунча катта бўлади (модул жиҳатидан, албатта). Демак, бу кўрилатган мисолдаги боғланишнинг биринчи бўлимига тегишли куч қиймати $F=mv/t$ га мувофиқ сон жиҳатидан 4 га тенг, учинчи бўлимига тегишли куч қиймати эса сон жиҳатидан -2 га тенг. Иккинчи бўлимга тегишли куч эса нолга тенг, чунки боғланиш чизигининг вақт ўқи билан ҳосил қилган бурчаги нолга тенг. 2-мисол. Расмда кўрсатилган графикдан фойдаланган ҳолда биринчи ва иккинчи жисмларнинг 4с дан кейинги кўчишларининг фарқи топилсин (м). Бу тестни ечиш учун биринчи жисмнинг кўчиши ҳисобланади, сўнг иккинчи жисмнинг кўчишини ҳисоблаб, биринчи жисм кўчишидан айрилади.



"TASHKENT INSTITUTE OF IRRIGATION AND AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS" NRU NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

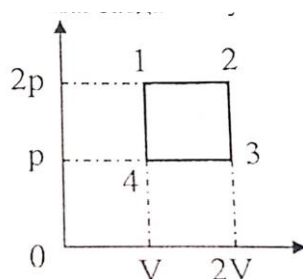
эҳлади:

$$S_1 = v_1 t = 20 \times 4 = 80 \text{ m}$$

$$S_2 = \frac{v_1 + v_2}{2} t = \frac{20 + 10}{2} 4 = 60 \text{ m}$$

Натижада кўчишларнинг фарқи 20м га тенг эканлиги келиб чиқади.

Бу тестни энди геометрик усул билан қаралса, уни жавобини ҳал этиш бир мунча осон ва вақтдан ютиш мумкинлиги келиб чиқади. Биринчи жисмнинг кўчиши графикдаги тўғри тўртбурчак юзига тенг, уни оғзаки ҳал қилинади. Иккинчи жисмнинг кўчиши эса трапециянинг юзасига сон жиҳатидан тенг уни ҳам оғзаки ҳисоблаш икки-уч секунд вақт талаб қилади. Бу икки юзалар фарқи олинса, сўралаётган кўчишлар фарқи келиб чиқади. 3-мисол. Ишчи моддаси бир атомли идеал газ бўлган иссиқлик машинаси расмда тасвирланган цикл бўйича ишлайди. Унинг ФИК ни топинг.



Навбатдаги бу тестнинг жавобини ҳал этишда яна геометрик усулдан фойдаланиб масалани тез, яъни вақтдан ютиш билан ишланади. Маълумки, идеал газларнинг бажарган иши уларнинг босими билан ҳажмлари ўзгаришларининг кўпайтмаси билан аниқланади. Бу мисолда берилган идеал газнинг тўла бажарган иши $2V \cdot p$ нукталар билан чегараланган юзага сон жиҳатидан тенг. Бажарган ишининг фойдали қисми эса $V \cdot p$. Нукталар билан чегараланган юзага сон жиҳатидан тенг. Иккинчи юза биринчи юзанинг ярмига тенг, яъни 50 фоизини ташкил қилади. Демак, тестнинг жавоби 50%. Юқорида кўриб чиқилган мисоллардан хулоса қилинганда шуни айтиш мумкинки тест масалаларини ечимини ҳал қилишда, уларнинг қайси тип масалага мансуб эканлигини аниқлаб, тегишлиларини геометрик усул билан ечиш вақт бўйича катта ютуқларга олиб келади.

Фойданилган адабиётлар:

1. Абдурахмонов К.П., Эгамов У. “Физика“, Дарслик. Адолат,Т. 2013-йил
2. Ботиров Э.Б . Талабаларни билиш фаолиятига педагогик раҳбарлик .Тошкент . ТДТУ, 2009-йил
3. www.bilimdon.uz
4. Хамидов В. С. Таълим тизимида кескин бурилишга сабаб бўлган тўрт дастур ҳақида .<http://uz.infocom.uz> 2009/12/21.
5. www.de.uz-Сайт система дистанционности.

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

C++ DASTURIDA FUNKSIYALARNI QO'LLASH.

Jo'rayeva Moxiniso

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Ushbu raqamli asrda kompyuterlar hamma joyda kuzatilmoqda. Raqamli kompyuterlar ishlash uchun amaliy dasturga muhtoj va malakali dasturchilar yoki tizim ishlab chiqaruvchilar bunday dasturlarni yozadilar.

Ushbu dasturlash tili **B** tilining takomillashgan ko'rinishi sifatida yaratilgan. Dastlab **UNIX** operatsion tizimini yaratish maqsadida ishlab chiqilgan, keyinchalik esa boshqa ko'plab platformalar bilan ishlashga ham moslashtirilgan. Dizayni hamda strukturasi ko'ra, ushbu til quyi darajadagi dasturlash tillariga yaqin. Ba'zi xususiyatlari bilan **assembler** tiliga ham o'xshab ketadi. C dasturlash tili dasturiy ta'minot industriyasining

rivojlanishiga juda katta ta'sir o'tkazgan. Uning sintaksisi esa **C++**, **C#**, **Java**, **Objective-C** va boshqa ko'plab dasturlash tillari uchun asos bo'lib xizmat qildi.

C umumiy maqsadli dasturlash uchun mo'ljallangan, boshqacha qilib aytganda, shaxsiy o'yin-kulgi uchun kichik dasturlardan tortib murakkab sanoatgacha bo'lgan hamma narsani yozish uchun mo'ljallangan ko'p sonli yuqori darajadagi tillardan biridir.

C kompyuterning istalgan darajasidan xom mashina tiliga kirishni ta'minlash uchun mo'ljallangan va shuning uchun u eng moslashuvchan yuqori darajadagi tildir.

C dasturchiga dasturlarni aniq, oson, mantiqiy tarzda tartibga solish imkonini beruvchi xususiyatlarga ega.

C bilan kompyuteringiz taklif qiladigan har bir manbadan foydalanishingiz mumkin.

C mahalliy muhit bilan chambarchas bog'lanishga harakat qiladi, qulayliklar yaratadi, bu esa disk drayverlari va printerlar kabi keng tarqalgan tashqi qurilmalarga kirish imkoniyatini beradi.

Shubhasiz, hech bir til yaxshi dasturlarni kafolatlay olmaydi, lekin C yaxshi dasturlash oson bo'lgan ramkani taqdim etishi mumkin.

C dasturlash tilining evolutsiyasi: **ALGO >> BCPL >> B >> Tradition C >> K&R C >> ANSI C >> ANSI/ISO C >> C 99.**

C dasturlash tili kompyuter dasturlash tillari tarixida eng ko'p vaqt foydalanilgan til hisoblanadi.

C dasturlash tilida 45 ta operator bo'lib, ular 8 ta guruhga bo'linadi.

C dasturlash tilida 2 xil konstanta turi bor. Bular: **Primary** va **Secondary contant.**

C dasturlash tili ko'plab boshqa dasturlash tillarining asosi hisoblanadi. Misol uchun **C++**, **Java**, **JavaScript**, **Go**, **Rust**, **Limbo**, **LPC**, **C#**, **PHP**, **Python**, **Perl**, **Verilog** va **C-shell** shular jumlasidan.

C va C++ orasidagi asosiy farqlar

C protsessual yo'naltirilgan tildir, C++ esa obyektga yo'naltirilgan dasturlash tilidir.

C faqat Pointerlarni qo'llab-quvvatlaydi, C++ ham ko'rsatgichlarni, ham havolalarni qo'llab-quvvatlaydi.

C funksiyani ortiqcha yuklashdan foydalanishga ruxsat bermaydi, C++ esa funksiyani haddan tashqari yuklashdan foydalanishga imkon beradi.

C oʻrnatilgan ma'lumotlar turlarini qoʻllab-quvvatlaydi, C++ esa oʻrnatilgan va foydalanuvchi tomonidan belgilangan ma'lumotlar turlarini qoʻllab-quvvatlaydi.

C tili yuqoridan pastga dasturlash yondashuviga amal qiladi, C++ esa pastdan yuqoriga dasturlash yondashuviga amal qiladi.

C scan va printf standart kiritish va chiqarish uchun ishlatiladi, C++ da cin va cout standart kiritish va chiqarish operatsiyalari uchun berilgan.

C va Java orasidagi asosiy farqlar

C protsessual dasturlash tili, Java esa obyektga yoʻnaltirilgan tildir.

C oʻrta darajadagi til, Java esa yuqori darajali tildir.

C koʻrsatgichlarni qoʻllab-quvvatlaydi, lekin Java koʻrsatgichlarni qoʻllab-quvvatlamaydi.

C-da axlat yigʻish qoʻlda boshqarilishi kerak, Java-da u avtomatik ravishda axlat yigʻuvchi tomonidan boshqariladi.

C qiymat boʻyicha qoʻngʻiroqni va mos yozuvlar boʻyicha qoʻngʻiroqni qoʻllab-quvvatlaydi, ammo Java faqat qiymat boʻyicha qoʻngʻiroqni qoʻllab-quvvatlaydi.

C tilida xotirani taqsimlash malloc tomonidan, Javada esa yangi kalit soʻz bilan amalga oshirilishi mumkin.

C kompilyatsiya qilingan tildir. Kompilyator - bu dasturni kompilyatsiya qiladigan va uni mashinada oʻqilishi mumkin boʻlgan obyekt fayliga aylantiradigan maxsus vosita. Kompilyatsiya jarayonidan soʻng, bogʻlovchi turli xil obyekt fayllarini birlashtiradi va dasturni ishga tushirish uchun bitta bajariladigan faylni yaratadi. Quyidagi diagrammada "C" dasturining bajarilishi koʻrsatilgan.



C (talaffuzi: si)^[4] — kompilyatsiyalanuvchi statik dasturlash tili boʻlib, 1969—1973-yillarda Bell laboratoriyasi xodimi Dennis Ritchie tomonidan yaratilgan^[5]. Ushbu dasturlash tili B tilining takomillashgan koʻrinishi sifatida yaratilgan. Dastlab UNIX operatsion tizimini yaratish maqsadida ishlab chiqilgan, keyinchalik esa boshqa koʻplab platformalar bilan ishlashga ham moslashtirilgan.

Dizayni hamda strukturasi ko'ra, ushbu til quyi darajadagi dasturlash tillariga yaqin. Ba'zi xususiyatlari bilan assembler tiliga ham o'xshab ketadi. C dasturlash tili dasturiy ta'minot industriyasining rivojlanishiga juda katta ta'sir o'tkazgan. Uning sintaksisi esa C++, C#, Java, Objective-C va boshqa ko'plab dasturlash tillari uchun asos bo'lib xizmat qildi.

Bu maqolamda hozirgi zamonda eng rivojlangan dasturlash tillaridan biri bo'lgan C++ dasturlash tili haqida yozmoqchiman. Bu til tarixi va kelib chiqishi haqida qisqacha yozib, keyingi maqolalarda bu tilda dasturlar tuzishni asta sekinlik bilan o'rgatib o'taman.

Dastlab UNIX operatsion tizimi va C dasturlash tili yaratilgan va C tili asosida C++ tili yaratildi. C esa o'z navbatida B va BCPL tillaridan kelib chiqqan.

C++ tilini 80 yillarda AT&T Bell Labs korxonasi ishchisi **Byarnom Straustrup** tuzgan. Avtorning aytishicha, bu tilni tuzishda u hech qanday qog'ozlarni qoramagan va hamma ishni yo'l yo'lakay, ketma-ketlikda tuzib chiqqan. Uning asosiy maqsadi, o'zi va do'stlari uchun qulay dasturlash tili yaratishdan iborat edi. C++ dasturlash tilining asosi C hisoblanadi va shu tilni(C) misolida C++ tilini tuzib chiqdi. C dasturlash tilini mukammallashtirgan eng asosiy narsa bu – ob'yektga mo'ljallangan dasturlashni olib kirgani hisoblanadi. Chunki dasturlashda, tez, qulay, tartibli va ixcham yozish uchun ob'yektga mo'ljallangan dasturlash tillaridan foydalanish lozim bo'ladi. Dastlabki C++ dasturlash tilidan foydalanganlar, bu albatta Bell Labs korxonasi hodimlari hisoblanadi.

1993 yilda bu til ommaga taqdim etildi va C++ nomini oldi. Dastlabki C++ ga oid kitob "**The C++ Programming Language**(Addison-Wesley, 1985)" nomi bilan mashhur bo'ldi va bu kitob 1991 yil "**Язык программирование C++**" tarjimai bilan rus tiliga tarjima qilindi va bu til(C++) rivojlanishi boshlanib ketdi.

ANSI-ISO (ANSI X3J16; ISO WG21/N0836) birlashmasi 1989 yilda, birlashga holda ish boshladi. Bu korxonaning dastlabki ishi C++ dasturlash tiliga va uning kutubxonasiga standart ishlab chiqishdan boshlandi. Buning uchun 1990 yildagi C++ tili asos qilib olindi.

1990 yilda C++ standarti ishlab chiqildi va bu standart hozir **ANSI C** nomi bilan mashhur. Bu til juda kengayib ketdi va hozirgi kunda bu tilning hamma detallarini biladigan dasturchi bo'lmasa kerak.

C++ funksiya va ob'yektlarning boy kutubxonasiga ega. Bundan kelib chiqadiki C++ dasturlash tilini o'rganish 2 qismga bo'linadi: dastlab, C++ tili sintaksisi o'rganiladi vv shundan so'ng uning asosiy kutubxonalari birma-bir ko'rib chiqib, yodlash lozim bo'ladi. Bundan ko'rinib turibdiki, bu til juda katta hajmni o'z qamroviga oladi.

C++ tilining egasi yo'q u hech kimga tegishli emas. Bu til C tilidan kelib chiqqani uchun bosh harf C, ++ esa bu tildagi qiymatni bittaga ko'tarish belgisi hisoblanadi va bu belgi C++ dasturlash tilida paydo bo'ldi.

C++ dasturlash tili kompilyatsiya qilinadigan til hisoblanadi bu degani yozilgan kod oldin mashina tiliga o'giriladi va keyin ishga tushiriladi.

Manba: [akmx](#)

[kirish dasturlash C++ cpp](#) Haqida [Umumiy Dasturlash](#) 26-Noyabr 02:38 31046

C++ dasturida funktsiyalarni qo'llash.

Ba'zi masalalarni yechishda bir xil amallar ketma-ketligi parametrlarning har xil qiymatlarida bir necha marotaba qayta-qayta bajariladi. Dasturning hajmini qisqartirish maqsadida, bunday takrorlashlarni alohida funksiya sifatida ajratib yoziladi. Asosiy funktsiyaning kerakli qismida bu funktsiyalarga murojaat etiladi. Funkksiya bu ma'lum bir vazifani bajaradigan nomlangan tavsiflar va operatorlar to'plamidir. Funkksiya parametrlarni qabul qilishi va qiymatni qaytarishi mumkin. Qayta

ishlash uchun funktsiyaga berilgan ma'lumotlar parametr deb ataladi va funktsiyani hisoblash natijasi uning qiymati hisoblanadi. Funktsiya qism dasturining umumiy ko'rinishi quyidagicha:
Funktsiyani chaqirishdan oldin uni tavsiflash kerak. Funktsiya tavsifi funktsiyaning sarlavhasi va tanasidan iborat:

funktsiya_turi funktsiya_nomi (o'zgaruvchi_ro'yxat)

```
{  
funktsiya_tanasi  
}
```

Funktsiya sarlavhasi quyidagilarni o'z ichiga oladi:

funktsiya qaytaradigan qiymat turi har xil bo'lishi mumkin; agar funktsiya qiymat qaytarmasa, void turi ko'rsatiladi;

o'zgaruvchilar ro'yxati - funktsiyaga berilgan argumentlar ro'yxati, ular bir-biridan vergul bilan ajratiladi; ro'yxatdagi har bir o'zgaruvchining turi, nomi ko'rsatiladi;

funktsiyaning tanasi - bu qavs ichigajoylashgan tavsiflar va operatorlar ketma-ketligidir.

Umuman olganda, C ++ dasturining tuzilishi quyidagicha ko'rinishi mumkin.

kompilyator ko'rsatmasi;

tur_1 nom_1 (o'zgaruvchi ro'yxat)

```
{  
1-funktsiya_tanasi;  
}
```

tur_2 nom_2 (o'zgaruvchan_ro'yxat)

```
{  
2-funktsiya_tanasi;  
}
```

```
...  
int main (o'zgaruvchi_ro'yxat)
```

```
{  
// funktsiya tanasida nom_1, nom_2 ... funktsiyalarni chaqirish operatorlari bo'lishi mumkin.  
main_funktsiyasining tanasi  
}
```

Shuni ta'kidlash kerakki, funktsiya matnlari main () asosiy funktsiyasidan keyin yozilishi mumkin. Biroq, sarlavhalar oldin sanab o'tiladi. Funktsiyani dasturning istalgan joyida chaqirish mumkin. Buning uchun uning nomini kiritish va qavs ichida argumentlarning nomlari yoki qiymatlarini berish kerak:

funktsiya_nomi (o'zgaruvchilar_ro'yxat);

1-misol. Funktsiyadan foydalanib $A = \frac{1 + m!}{n! + (n - m)!}$ ifodaning qiymatini hisoblash uchun dastur

tuzilsin, bu yerda m va n - natural sonlar, $m < n$.

A ifodaning qiymatini hisoblashda faktorialni hisoblash uch marta bajariladi, shuning uchun $k!$ ni hisoblash uchun $fact(k)$ funktsiyani tuziladi.

Dasturning ko'rinishi.

```
#include <iostream>  
using namespace std;  
int fact(int k)
```

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

```
{  
int p,i;  
p=1;  
for (i=1; i<=k; i++)  
p=p*i;  
return p;  
}  
int main()  
{  
int m,n,l;  
float a;  
cout<<"n va m ni kiriting \n"; cin>>n>>m;  
l=n-m; a=(1.+fact(m))/(fact(n)+fact(l));  
cout<<"a="<<a;  
return 0;  
}
```

2-misol. Funksiyadan foydalanib $y = \sqrt{a + b + c}$ ifodaning qiymatini hisoblash uchun dastur tuzing, bu yerda

$$a = \sum_{i=1}^5 a^2, b = \sum_{i=1}^5 b^2, c = \sum_{i=1}^5 c^2$$

y ifodaning qiymatini hisoblash uchun $s = \sum_{i=1}^k s_i^2$ ko‘rinishdagi yig‘indini hisoblovchi *sum(z;nz)*

funksiya tuziladi, bu yerda s_1, s_2, \dots, s_k larni bir o‘lchovli massivning elementlari sifatida qaraymiz. Funksiyaning parametrlari z massivni, nz massiv elementlar sonini bildiradi. Dasturning ko‘rinishi:

```
include <iostream>  
#include <math.h>  
using namespace std;  
float sum(int k, float z[])  
{  
int i; float s;  
s=0;  
for(i=1;i<=k;i++)  
s=s+pow(z[i],2);  
return s;  
}  
int main ()  
{  
int m,n,l,i;  
float y;  
cout<<"n,m,l larni kiriting \n";  
cin>>n>>m>>l;  
float p[n],t[m],r[l];
```



```
cout<<"p massivni kiriting \n";  
for(i=1;i<=n;i++)  
cin>>p[i];  
cout<<"t massivni kiriting \n";  
for(i=1;i<=m;i++)  
cin>>t[i];  
cout<<"r massivni kiriting \n";  
for(i=1;i<=l;i++)  
cin>>r[i];  
y=sqrt(sum(n,p)+sum(m,t)+sum(l,r));  
cout<<"y="<<y;  
return 0;  
}
```

3-misol. Funktsiyadan foydalanib $z = \frac{th(a) + th(a-b)}{\sqrt{th^2(a^2 - b^2) + 1}}$ funksiya qiymatini hisoblash uchun

dastur tuzing.

Z ni hisoblashda $y=th(x)$ funksiya qiymati 3 marta hisoblanadi. Qulaylik uchun $s:=exp(2*x)$; o'zlashtirish operatoridan foydalaniladi.

Dasturning ko'rinishi.

```
#include <iostream>  
#include <math.h>  
using namespace std;  
float th(float x,float r)  
{  
float c;  
c=exp(2*x);  
r=(c-1)/(c+1);  
return r;  
}
```

```
int main()  
{  
float a,b,d,f,z,t1,t2,t3;  
cout<<"a,b larni kiriting \n"; cin>>a>>b;  
d=a-b; f= a*a-b*b;  
t1=th(a,t1); t2=th(d,t2); t3=th(f,t3);  
z=(t1+t2)/sqrt(1+pow(t3,2));  
cout<<"z="<<z;  
return 0;  
}
```

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Фойдаланилган адабиётлар:

- Djamalov K, Aynakulov Sh.A., Xafizov O. Axborot texnologiyalari va jarayonlarni matematik modellashtirish. Toshkent, TIQXMMI, 2019. -461b.
- Abdullayev Z.S., Mirzayev S.S., Shodmonova G., Shamsiddinov N.B. Informatika va axborot texnologiyalari. – T.: A.Navoiy nomidagi O`zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2012. – 444 b.
- Арипов М.М. ва бошқалар. Информатика, информацион технологиялар. – Т.: Internet tarmog`idagi ma`lumotlardan ham foydalanildi.

AMORF KREMNIYLI QUYOSH ELEMENTLARI

J.B. Karimboyev., G.D. Shermatova
“ТИҚХММИ” Миллий Тадқиқот Университети

Kalit so‘zlar: *alternativa, optik ,shlifovka, izotrop, smola, kvas, bakelit, bitum, radial, diffraksiya, radial, rezonans*

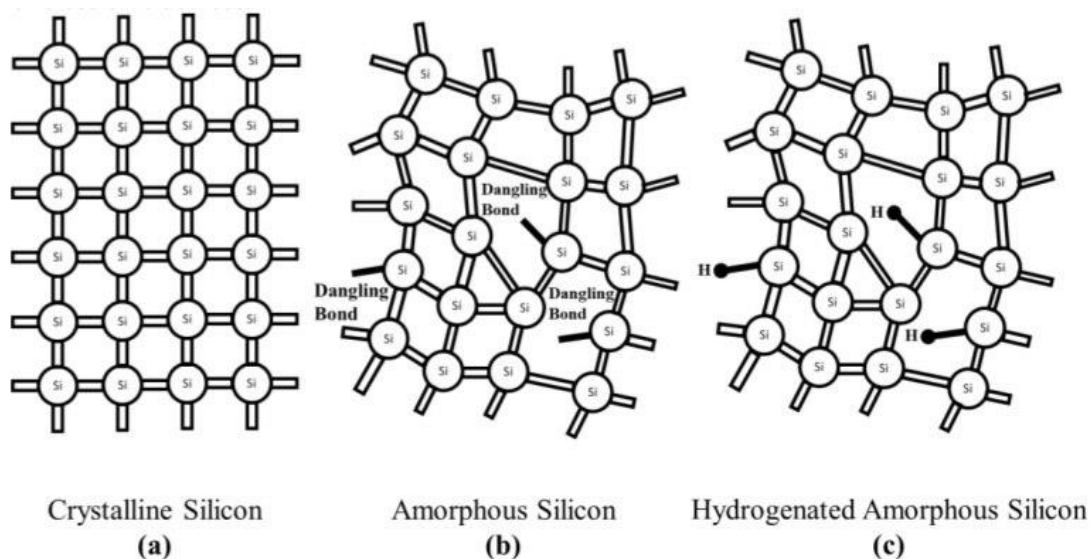
Amorf kremniyli quyosh elementlari boshqa quyosh elementlariga qaraganda alohida ajralib turadigan elementlardan biridir. Amorf kremniyli quyosh elementlari ishlab chiqarishda monokristall kremniyga arzon alternativa sifatida koriladi. Optik yutilishi kristalnikiga qaraganda 20 marta ko'pdir. Shuni takidlash joyizki ushbu material yaratilgandan keyin uni kesish yoki shlifovka qilishning iloji yo'q. Ko'rinishi jihatdan sodda va hajm jihatdan uncha katta bo'lmagan bu materialni o'stirib so'ngra ishlab chiqarish ancha qiyinchiliklarga olib keladi. Ushbu izlanishlarni davom ettirgan holda, bizning boshlagan tadqiqot ishimizdan ko'zlangan maqsad O'zbekiston sharoitida amorf kremniyli quyosh elementlarini yaratishdir va ushbu yo'nalishda dastlabki izlanishlarni yo'lga qo'yishni boshladik.

So'nggi ma'lumotlarga ko'ra, nafaqat amorf, balkim boshqa turdagi quyosh elementlarini yaratish ancha qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi. Asosan ushbu qurilmalar davriy jadvaldagi 4,5,6 davr elementlari xususan (Si,Ge,Ge,As) elementlaridan foydalaniladi [1]. Amorf holat moddaning kondensatlangan holatidir. Atom va molekulalar tartibsiz joylashganligi tufayli moddaning fizik xossalari izotrop (barcha yo'nalishlarda bir xil) bo'lishi bilan ifodalanadi [2].

Ushbu elementlar birikma xosil qilinib quyosh paneli, ya'ni quyosh batareyalari yaratiladi. Quyosh batareyasi yarimo'tkazgichli fotoelementlarga asoslangan tok manbai; quyosh radiatsiyasi energiyasini bevosita elektr energiyasiga aylantiradi. Quyosh batareyasi elementlarining ishlashi ichki fotoeffekt hodisasiga asoslangan[3]. Eksperimental usullar hozirda atom darajasida aniq tuzilmalarni keltira olmaydi: ular diffraksiya o'lchovlari bilan ta'minlangan Radial tarqatish funktsiyalaridagi kabi o'rtacha tuzilmalarni yoki kengaytirilgan rentgen nurlarini yutish nozik strukturasi va yadro magnitudagi kabi juda oz mahalliy ma'lumotlarni beradi. Rezonans tajribalari, o'rta darajadagi tartib bo'yicha bilimlar kam. Biroq, kompyuter modellashtirish texnikasi qisqa va o'rta darajadagi amorf materiallar tuzilmalari uchun batafsil modellarni olish imkoniyatiga ega.[4] Amorf kremniy (a-Si), aksincha, 1 (b)-rasmda ko'rsatilganidek, kristalli emas. Farqi shundaki, uzoq muddatli tartib endi mavjud emas.

Natijada osilgan obligatsiyalar, qoniqarsiz immobilizatsiyalangan kremniy atomida valentliklar 1019/sm³ ga teng. Birinchi navbatda, osilgan aloqalar rekombinatsiya markazlari bo'lib xizmat qiladi, bu esa tashuvchining ishlash muddatini sezilarli darajada qisqartiradi. Bu quyosh batareyasidagi zaryad tashuvchilarni ajratishga urinishning mutlaqo teskarisidir. Bundan ham yomon, nuqsonlar Fermi energiya darajasini shunday bog'laydiki, amorf kremniyni ham p-tipiga, ham qo'shib bo'lmaydi. Bu kam ishlatiladigan yarimo'tkazgich bo'lib, tayyorlash uchun boshqa barcha kerakli xususiyatlarni yo'qotadi [5].

Rasm -1. Kristalli kremniy (a), amorf kremniy (b) va vodorodlangan amorf kremniy (c) ning sxematik tuzilish diagrammasi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://fayllar.org/amorf-kremniy-asosida-quyosh-elementlarini-tayyorlash-reja-1.html>
2. https://uz.wikipedia.org/wiki/Amorf_holat
3. https://uz.wikipedia.org/wiki/Quyosh_batareyasi
4. J.I.B. Wilson, in Encyclopedia of Modern Optics, 2005.
5. H Kang. Crystalline Silicon vs. Amorphous Silicon: the Significance of Structural Differences in Photovoltaic Applications. 2021. IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 726 012001. DOI 10.1088/1755-1315/726/1/012001.

Ilmий rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrası

HISOBLASH JARAYONIDAGI XATOLIKLARNI O‘RGANISH.

A. Qudratov.- talaba, “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Mazkur maqolada masalalarni yechish jarayonida, hisoblash ishlarida uchraydigan xatoliklarni o‘rganish masalasi qaralgan.

O‘zbekiston Respublikasining “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi”da belgilangan talablardan biri – ta’lim mazmunini modernizatsiyalash jarayonida talabalarni mustaqil fikirlashga o‘rgatish va iqtidorli kadrlarni yetishtirish hisoblanadi [1].

Hisoblash jarayonida muhandislar har xil ko‘rinishdagi sonlarga duch kelishadi, ular aniq va taqribiy sonlar bo‘lishi mumkin. Aniq sonlar o‘sha miqdorning haqiqiy qiymatini aniqlaydi, Taqribiyi esa haqiqiy qiymatga yaqinlik darajasini bildirib, u hisoblash xatoligini anglatadi. Hayotda ko‘p hollarda miqdorlarni, aniq son qiymatlarni topishning har doim ham iloji bo‘lavermaydi. Shuning uchun ko‘p hollarda taqribiy sonlar ishlatiladi. Yana ko‘p hisoblashlarda ayrim hisoblashlarning oson bo‘lishi uchun sonlar taqribiyi bilan almashtirib yuboriladi. Masalalarni yechish jarayonida, hisoblash ishlarida albatta xatolikka yo‘l qo‘yiladi. Shuning uchun har qanday masalani biror aniqlik darajasida yechish mumkin, bunda xatolik darajasi ko‘rsatilishi kerak. Shuning uchun matematika kursini o‘rganishda talaba xatoliklarni paydo bo‘lish asoslarini yaxshi bilishi kerak.

1) Har qanday jarayonni o‘rganilayotgan davrda, uning o‘rniga uni harakterlovchi boshqa soddaroq matematik modellar bilan almashtiriladi. Har doim ham hayotdagi voqealarni jarayonlarni modellar bilan ifodalab bo‘lavermaydi. Demak, qanday shartlar qo‘yilib, xatolikka yo‘l qo‘yiladi.

2) Masalada qatnashayotgan ayrim parametrlar qandaydir o‘lchov natijasida olingan bo‘lishi mumkin. Ya’ni π, l va shunga o‘xshash fizika, matematika, texnikada uchraydigan o‘zgarmlar qatnashib qolishi mumkin va hakozi.

3) Cheksiz takrorlanuvchi jarayonlarni ularni chekli qiymatlari bilan almashtirishda.

4) Boshlang‘ich ma’lumotlarni yaxlitlash, oraliq hisoblashlardagi yaxlitlashlar natijasida ham xatolikka yo‘l qo‘yiladi.

5) Taqribiy ma’lumotlar ustida bajariladigan amallar natijasida ham xatolikka yo‘l qo‘yiladi. Demak, xatoliklarni quyidagi 3 ta asosiy guruhga ajratish mumkin.

Yo‘qotib bo‘lmaydigan xatoliklar. Bunga boshlang‘ich ma’lumotlarni aniq bermaslik, aniq jarayonlarni soddalashtirish, haqiqiy sonlar ustida bajariladigan amallar kiradi.

Yaxlitlash xatoliklari. Bunga boshlang‘ich va oraliq hamda natijaviy hisoblashdagi natijalar kiradi.

Qoldiq xatoliklar. Bular asosan cheksiz, takrorlanib turuvchi jarayonlarni cheklilari bilan almashtirilganda yuz beradi. Yo‘l qo‘yilgan xatoliklarni; absolyut xatolik, nisbiy xatolik, qoldiq hadlarda statistik baholash mumkin.

Demak, muhandis yoki iqtisodchi taqribiy miqdorlar bilan ish ko‘rganda quyidagilarga amal qilishi kerak.

Taqribiy miqdorlarni matematik jihatdan aniqlik darajasini bilish;

Boshlang‘ich ma’lumotlarni aniqlik darajasini bilgan holda, natijaning ham aniqlik darajasini bilish;

Berilgan ma’lumotlarni aniqlikda olib, natijalarni ham shu aniqlikda hisoblash;

Natijaga ko‘p ta’sir qilmaydigan qilib, hisoblash jarayonini ko‘rishni bilish.

Matematik analizning cheksiz qatorlar nazariyasini o‘rganganda funksiyalarni Teylor qatoriga yoyib hisoblashda qanday xatolikka yo‘l qo‘yiladi. [2].

Faraz qilaylik, bizga A -aniq son berilgan bo'lsin, uning tarkibiy qiymati deb undan unchalik farq qilmaydigan va hisoblashlarda uning o'rniga ishlatiladigan songa aytiladi. Uni a -harfi bilan belgilaymiz.

Agar $A < a$ bo'lsa, u holda a tarkibiy soni kami bilan olingan deyiladi.

Agar $A > a$ bo'lsa, ortig'i bilan olingan deyiladi. Aniq son bilan uning tarkibiy qiymati orasidagi farqqa xatolik deyiladi. a -sonning absolyut xatoligi deb,

$$\Delta_a = |A - a| \quad (1)$$

ga aytiladi.

Bu yerda 2 hol bo'lishi mumkin.

A aniq son berilgan. U holda absolyut xatolik (1) formula bilan topiladi.

A aniq son bizga ma'lum emas. U holda, (1) formula bilan absolyut xatolikni hisoblab bo'lmaydi.

U holda absolyut xatolikning xatolik chegarasi tushunchasi kiritiladi.

$$\Delta_a \geq |A - a|$$

Shartni qanoatlantiruvchi songa chegaraviy absolyut xatolik deyiladi.

Demak,

$$\Delta_a = |A - a| \leq \Delta_a \quad (2)$$

A ning qiymati;

$$a - \Delta_a \leq A \leq a + \Delta_a \quad (3)$$

Misol. 45,3 soni yaxlitlab olingan bo'lsin. Aniq qiymati ma'lum emas, lekin yaxlitlash qoidasiga asoslanib aytish mumkinki, absolyut xatolik 0.05 dan oshmaydi.

Bu yerda, absolyut xatolikning chegarasi 0.05 ga teng ekan. U holda $45,3 \pm 0,05$ ko'rinishida yoziladi.

Absolyut xatolik chegarasi qanchalik kichik bo'lsa, tarkibiy son shunchalik aniq bo'ladi. Ammo, absolyut va chegaraviy absolyut xatolik bilan o'lchov ishlari yaxshi yoki yomon ma'noda bajarilgan deb bo'lmaydi.

O'tkazilayotgan o'lchovlarni sifatli bo'lishi uchun, absolyut va chegaraviy absolyut xatolik o'lchanayotgan miqdorning nechta qismini tashkil qilishini bilishimiz kerak. Shuning uchun, nisbiy xatolik tushunchasi kiritiladi.

Ta'rif: A tarkibiy sonning nisbiy xatoligi b_a deb, $A \neq 0$ bo'lganda

$$b_a = \frac{\Delta_a}{|A|} \quad (4)$$

ga aytiladi. Bu yerdan:

$$\Delta_a = b_a * |A| \quad (5)$$

$b_a \geq b'_a$ ga chegaraviy nisbiy xatolik deyiladi.

(4) va (5) tengliklardan $\frac{\Delta_a}{|A|} \leq b'_a$ yoki $\Delta_a = b'_a * |A|$

$$\Delta_a \leq \Delta'_a \text{ dan } \Delta'_a = |A| * b'_a \quad (6)$$

U holda

$$b'_a = \frac{\Delta'_a}{|A|} \quad (7)$$

$A \approx a$ bo'lganligidan (6) va (7) ga ko'ra $\Delta'_a = |a| * b'_a$ va $b'_a = \frac{\Delta'_a}{|a|}$ (100 ga ko'paytirilsa % larda ifodalanadi)

Xatoliklar nazariyasi elementlarini bilish yerdan foydalanish va yer kadastrini, suv xo'jaligini avtomatik boshqarish va shu kabi yo'nalishlarda o'qiydigan talabalar mutaxassislik fanlarini o'zlashtirishlarida muhim tushunchalardan biri hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasining "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" oliy ta'lim me'yoriy hujjatlar to'plami. T.: "Sharq", 2001 yil.

Пискунов Н. С. Дифференциал ва интеграл ҳисоб. М. 1973 й.

Ҳо. У.Соатов Олий математика. Toshkent. 1993 yil.

В.А.Худайаров, Олий математика. Toshkent-2020 yil.

Гатаулин А.М., Харингова Л.А., Гаврилов Г.В. Экономика – математические методы в планировании сельскохозяйственного производства. –М.:Колос,1986;

Илмий rahbar: "Олий математика" kafedrasini katta o'qituvchisi Turaev Foziljon Juraqulovich

MATRITSALARNI AMALIY MASALALARGA TADBIIQI

S.Toshpo'latova-talaba, "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Bu maqolada biz Oliy matematika fanida o'qitilayotgan mavzularning hayotiy masalalarga qo'llanilishini, xususan matritsalarini muhandislik va sodda iqtisodiy masalalarga tadbiiqlarini ko'rib chiqamiz.

Oliy ta'lim muassasalarida nazariy bilimlarni bilish bilan birga uni amaliyotda keng foydalana oladigan mutaxassislar yetishtirish hozirgi dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Bu kabi mutaxassislarni tayyorlashda oliy ta'lim muassasasi o'qitiladigan Oliy matematikaning ahamiyati kattadir. Oliy matematikani o'rgatish talabalarni faqat qator matematik ma'lumotlar va formulalarni tanishtirishdan iborat bo'lmasdan, balki mantiqiy fikrlashga, olgan bilimlarini soha masalalariga tatbiq etishga ham qaratilgandir. Oliy matematika fani asosida talabalarga qishloq va suv xo'jaligi sohasida hamda iqtisodiy masalalarni yechish, o'qitilayotgan mavzularni amaliy masalalarga tadbiiqlari qiziq va muhim o'rin tutadi. Ma'lumki, matematika hech qachon yolg'iz qolmaydi, u doimo biror sohaga yoki ishlab chiqarishga tatbiq etiladi! Bu shuni ko'rsatadiki, boshqa fanlarni yoki sohalarni matematikasiz tasavvur qilish qiyin. Shuning uchun, agar insoniyat matematika dunyosini yaratmagan bo'lsa, hech qachon ILMga ega bo'lolmagan bo'lar edi! Misol tariqasida *iqtisodiy prognozlarni* yoki texnika taraqqiyotni olaylik. Yangi apparat paydo bo'lishi uchun ko'plab olimlar va ishlab chiqaruvchilar kerak. Albatta ular orasida matematik ham bo'ladi, chunki bunga ehtiyoj borligi shubhasiz! Demak, bizni o'rab turgan dunyo va umuman insoniyat taraqqiyotida matematikaning muhim o'rni bor.

Masalaning qo‘yilishi. Matematika har doim insoniyat madaniyatining ajralmas va muhim tarkibiy qismi bo‘lib kelgan, u atrofdagi dunyoni anglashning kaliti, ilmiy-texnik taraqqiyotning asosi va insoniyat rivojlanishining muhim tarkibiy qismidir. Matematikada irodaviy faoliyat, spekulativ mulohaza yuritish va estetik barkamollikka intilish xususiyatlari mavjud. Uning asosiy va o‘zaro qarama-qarshi elementlari mantiq va sezgi, tahlil va qurilish, umumiylik va konkretlikdir.

Tadqiqot usullari va yechim. Matematika insoniyat uchun juda muhim va zarur fandir. Odamlar bu xulosaga uzoq vaqt davomida kelishgan, qachonki oddiy matematik hisob-kitoblar ularga tabiiy, ba‘zan shafqatsiz muhitda omon qolishlariga yordam bergan bo‘lsa. Matritsalar yordamida ba‘zi iqtisodiy bog‘liqlarni ifodalash mumkin. Masalan, iqtisodiyotning ba‘zi tarmoqlari bo‘yicha resurslarning taqsimotini quyidagicha ifodalaymiz.

Resurslar	Iqtisodiyot tarmoqlari	
	Qishloq xo‘jaligi	Suv xo‘jaligi
Suv	7,2	8,1
Mehnat	4,1	3,2
Elektr energetikasi	5,2	6,3

Ushbu jadvalni resurslar taqsimotining ixcham matrisasi ko‘rinishida ifodalash mumkin:

$$A = \begin{pmatrix} 7,2 & 8,1 \\ 4,1 & 3,2 \\ 5,2 & 6,3 \end{pmatrix}$$

Endi matritsalar yordamida ba‘zi amaliy masalalarni yechishni o‘rganamiz.

1-masala. “IRRIGATOR” va “MUHANDIS” fermer xo‘jaliklarida yetishtirilgan poliz mahsulotlari shahardagi KORZINKA, ISHONCH, AZIA.UZ supermarketlarga har kuni yetkazilib turiladi. Bu fermer xo‘jaliklaridan kundalik poliz mahsulotlarining bir tonnasini KORZINKA - supermarketga yetkazib berish - 20 ming, ISHONCH - supermarketga yetkazib berish - 30 ming va AZIA.UZ - supermarketga yetkazib berish esa - 50 ming pul birligiga to‘g‘ri keladi. Har bir fermer xo‘jaligining kundalik transport xarajatlarini hisoblang.

Fermer xo‘jaliklari	Supermarketlarga kundalik yetkazilib berilgan poliz mahsulotlari (tonna hisobida)		
	KORZINKA	ISHONCH	AZIA.UZ
IRRIGATOR	2	3	1
MUHANDIS	3	1	4

Yechish: A – matritsa bilan har kuni fermer xo‘jaliklaridan supermarketlarga yetkasib berilgan poliz mahsulotlari (tonna hisobida), B – matritsa esa fermer xo‘jaliklaridan bir tonna mahsulotni supermarketlarga yetkazib berish uchun sarflanadigan transport xarajatlari (narxlari) bo‘lsin:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 4 \end{pmatrix}, B = (20 \quad 30 \quad 50).$$

U holda, fermer xo‘jaliklarining poliz mahsulotlarini supermarketlarga yetkazib berish uchun ketgan bir kunlik sarf xarajatlari matrisasi quyidagiga teng bo‘ladi:

$$C = A \cdot B^T = \begin{pmatrix} 2 & 3 & 1 \\ 3 & 1 & 4 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 20 \\ 30 \\ 50 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \cdot 20 + 3 \cdot 30 + 1 \cdot 50 \\ 3 \cdot 20 + 1 \cdot 30 + 4 \cdot 50 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 180 \\ 290 \end{pmatrix}$$

Demak, “IRRIGATOR” fermer xo‘jaligidan poliz mahsulotlarini supermarketlarga yetkasib berish uchun kuniga 180 ming, “MUHANDIS” fermer xo‘jaligidan esa 290 ming shartli pul birligi sarflanadi ekan.

2-masala. “MUHANDIS” Fermer xo‘jaligida 10 tonna kartoshka, 3 tonna piyoz va 6 tonna sabzi yetishtirish rejalashtirilgan. $X = (10 \ 3 \ 6)$ - fermer xo‘jaligining rejasi; $S = (1 \ 1 \ 3)$ - resurslar narxi (har bir tonna uchun); $P = (0 \ 3 \ 7)$ – transport xarajati (har bir tonna uchun).

- 1) Fermer xo‘jaligi bo‘yicha rejadagi qishloq xo‘jalik mahsulotlarini yetishtirish uchun sarflangan har bir resurslarning miqdorini aniqlang?
- 2) Mahsulotlar turlari bo‘yicha bir tonna qishloq xo‘jalik mahsulotini yetishtirish uchun sarflangan resurs xarajatlarini aniqlang?
- 3) Rejani bajarish uchun sarflangan jami resurs xarajatlari miqdorini aniqlang?
- 4) Fermer xo‘jaligi bo‘yicha resurs va transport xarajatlari umumiy yig‘indisini toping?

Yechish: 1) 1 tonna mahsulotni yetishtirish uchun sarflanadigan resurslar miqdorini $A = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 3 \\ 4 & 3 & 2 \end{pmatrix}$ -

matritsa bilan ifodalaylik. Bu yerda a_{ij} - i -turdagi qishloq xo‘jalik mahsulotining bir tonnasini yetishtirish uchun sarflangan j turdagi T_j resurs miqdori.

Qishloq xo‘jalik mahsulotlari	1 tonna mahsulotni yetishtirish uchun sarflanadigan resurslar miqdori		
	T_1 suv (ming, litr)	T_2 mahalliy o‘g‘itlar (tonna)	T_3 mineral o‘g‘itlar (tonna)
Kartoshka	2	2	1
Piyoz	3	1	3
Sabzi	4	3	2

$$T = X \cdot A = (10 \ 3 \ 6) \cdot \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 3 \\ 4 & 3 & 2 \end{pmatrix} = (10 \cdot 2 + 3 \cdot 3 + 6 \cdot 4 \quad 10 \cdot 2 + 3 \cdot 1 + 6 \cdot 3 \quad 10 \cdot 1 + 3 \cdot 3 + 6 \cdot 2) = (53 \ 41 \ 31)$$

Demak, fermer xo‘jaligi rejadagi qishloq xo‘jalik mahsulotlarini yetishtirishga sarflagan resurslar miqdori quyidagicha: T_1 – 53 ming litr; T_2 – 41 tonna; T_3 – 31 tonna.

2) Bir tonna qishloq xo‘jalik mahsulotini yetishtirish maqsadida foydalanilgan resurslar uchun ketgan sarf-xarajatlarni hisoblaymiz:

$$A \cdot S^T = \begin{pmatrix} 2 & 2 & 1 \\ 3 & 1 & 3 \\ 4 & 3 & 2 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 1 \\ 1 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 2 \cdot 1 + 2 \cdot 1 + 1 \cdot 3 \\ 3 \cdot 1 + 1 \cdot 1 + 3 \cdot 3 \\ 4 \cdot 1 + 3 \cdot 1 + 2 \cdot 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 \\ 13 \\ 13 \end{pmatrix}.$$

Demak, bir tonna qishloq xo‘jalik mahsulotini yetishtirish uchun 1-turdagi mahsulotga - 7 ming, ikkinchi va uchunchi turdagi mahsulotlar uchun -13 ming so‘m sarflanadi ekan.

3) Fermer xo‘jaligining uch turdagi mahsulotlarni yetishtirish uchun resurslarga sarflagan harajatini aniqlaymiz:

$$X \cdot (A \cdot S^T) = (10 \quad 3 \quad 6) \cdot \begin{pmatrix} 7 \\ 13 \\ 13 \end{pmatrix} = (10 \cdot 7 + 3 \cdot 13 + 6 \cdot 13) = 187$$

Demak, fermer xo‘jaligining rejadagi kartoshka, piyoz va sabzini yetishtirish uchun resurslarga sarflagan xarajatlari summasi – 187 ming so‘mni tashkil qiladi ekan.

4) Resurslarni tashish uchun ketgan transport xarajatini hisoblaymiz:

$$T \cdot P = (53 \quad 41 \quad 31) \cdot \begin{pmatrix} 0 \\ 3 \\ 7 \end{pmatrix} = (0 + 3 \cdot 41 + 7 \cdot 31) = 340.$$

Demak, fermer xo‘jaligining resurslar va transport xarajatlari umumiy yig‘indisini quyidagiga teng:

$$X \cdot (A \cdot S^T) + T \cdot P = 187 + 340 = 527.$$

3-masala: “IRRIGATOR” ko‘p tarmoqli fermer xo‘jaligida tashkil etilgan kichik korxonada 2 xil qishloq xo‘jalik xom-ashyo mahsulotlaridan uch turdagi konserva mahsulotlari ishlab chiqariladi. Qishloq xo‘jalik xom-ashyo mahsulotlarining sarf miqdori quyidagi matritsa ko‘rinishida berilgan:

$$A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}.$$

Bu yerda a_{ij} ($i = 1, 2, 3; j = 1, 2$), i - turdagi birlik mahsulotga j - turdagi birlik xom ashyo sarflanishi. Korxonaning bir kunlik mahsulot ishlab chiqarish rejasi yo‘l matritsa ko‘rinishida berilgan:

$$C = (100 \quad 50 \quad 70)$$

Ikki turdagi qishloq xo‘jalik xom-ashyo mahsulotlarining narxi ushbu matritsa ko‘rinishida berilgan (bir kilogramm uchun):

$$B = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix}.$$

Korxonaning bir kunlik mahsulot ishlab chiqarish rejasi bajarilishi uchun qancha xom-ashyo mahsuloti kerak?

Uch turdagi mahsulotlarning har donasi uchun ishlatilgan xom- ashyoning narxini toping?

Korxonaning bir kunlik mahsulot ishlab chiqarish rejasini bajarish uchun sarflagan ikki turdagi xom - ashyoning narxi toping.

Yechish: 1) Bir kunlik mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflanadigan S_1 - birinchi va S_2 - ikkinchi turdagi xom-ashyo miqdorini aniqlaymiz

$$S_1 = 2 \cdot 100 + 3 \cdot 50 + 1 \cdot 70 = 200 + 150 + 70 = 420 \text{ kg,}$$

$$S_2 = 1 \cdot 100 + 2 \cdot 50 + 3 \cdot 70 = 100 + 100 + 210 = 410 \text{ kg,}$$

yoki, boshqa tartibda, ya‘ni matritsa yordamida aniqlaymiz:

$$S = C \cdot A = (100 \ 50 \ 70) \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix} = (420 \ 410).$$

2) Uch turdagi tayyorlangan mahsulotning har bir donnasiga ishlatilgan hom-ashyo narxini topamiz:

$$R = A \cdot B = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 3 & 2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 7 \\ 12 \\ 11 \end{pmatrix}.$$

3) Kunlik reja bo'yicha ishlab chiqarilgan mahsulotlar uchun ishlatilgan 2 turdagi xom-ashyo mahsulotning umumiy narxi:

$$Q = S \cdot B = (420 \ 410) \cdot \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \end{pmatrix} = (2 \cdot 420 + 3 \cdot 410) = 2070 \text{ ming so'm.}$$

Kunlik ishlatilgan xom-ashyo mahsulotlarining narxini boshqa tartibda ham hisoblash mumkin:

$$Q = C \cdot R = (100 \ 50 \ 70) \cdot \begin{pmatrix} 7 \\ 12 \\ 11 \end{pmatrix} = (7 \cdot 100 + 50 \cdot 12 + 70 \cdot 11) = 2070000.$$

Yuqorida yechilgan masalalardan ko'rinadiki, matritsalarining iqtisodiyotda ahamiyati juda kattadir. Ulardan foydalanish hisobiga iqtisodchilar uchun muhim bo'lgan ko'pgina iqtisodiy masalalarni qulay va sodda yechish imkoniyati hosil bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Yo. U. Soatov Oliy matematika. Toshkent. 1993 yil.
2. B.A. Xudayarov, Oliy matematika. Toshkent-2020 yil.
3. Гатаулин А.М., Харинтова Л.А., Гаврилов Г.В. Экономика – математические методы в планировании сельскохозяйственного производства. –М.: Колос, 1986;

Ilmiy rahbar: “Oliy matematika” kafedrasi katta o'qituvchisi Turaev Foziljon Juraqulovich

KO'P O'ZGARUVCHILI FUNKSIYALARNING BA'ZI BIR TADBIQLARI.

Nurillayev Ahadullo -2-bosqich talaba., Hasanov Asadbek 1-bosqich talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Tabiat va jamiyatda juda ko'p masalalar borki o'zgaruvchi miqdorlar bog'lanishlarida bittasining sonli qiymati boshqa bir nechasining qiymati bilan aniqlanadi. Masalan, tomonlarining uzunliklari x va y dan iborat bo'lgan to'g'ri to'rtburchakning yuzi, uning tomonlarining uzunliklari o'zgarishi bilan o'zgarib boradi; parallelepipedning hajmi uning uchala o'lchovining o'zgarishi bilan o'zgaradi; biror yer maydonidan olinayotgan hosildorlik yerning tuzilishiga, unga o'g'it berishga, sug'orishga, dehqonning malakasiga va boshqa juda ko'p faktorlarga va hokozolarga bog'liq. Bunday misollarni istalgancha keltirish mumkin.

Bunday bog'lanishlarni tekishirish uchun ko'p o'zgaruvchili (argumentli) funksiyalar tushunchasi kiritilgan.

Biz quyidagi ishimizda ikki va uch o'zgaruvchili funksiya ya'ni, to'la orttirma va to'la differensiallardan foydalanib ba'zi taqribiy hisoblashlarni keltirib o'tganmiz.

Kalit so'zlar: ikki argumentli funksiya, xususiy orttirma, to'la orttirma, to'la differensial, xususiy hosila.

Kirish.

Biror oraliqda olingan x va y o'zgaruvchilarning bir juft qiymatlariga z o'zgaruvchining aniq bir qiymati mos keltirilgan bo'lsa, z o'zgaruvchiga x va y o'zgaruvchilarning ikki argumentli funksiyasi deyiladi va $z=f(x,y)$ deb yoziladi.

1-ta'rif. $z = f(x, y)$ funksiyada x o'zgaruvchiga biror Δx orttirma berib, y ni o'zgarishsiz qoldirsak, funksiya $\Delta_x z$ orttirma olib, bu orttirmaga z funksiyaning x o'zgaruvchi bo'yicha xususiy orttirmasi deyiladi va quyidagicha yoziladi:

$$\Delta_x z = f(x + \Delta x, y) - f(x, y).$$

Xuddi shunday, y o'zgaruvchiga Δy orttirma berib x o'zgarishsiz qolsa, unga z funksiyaning y o'zgaruvchi bo'yicha xususiy orttirmasi deyiladi va quyidagicha yoziladi:

$$\Delta_y z = f(x, y + \Delta y) - f(x, y).$$

2-ta'rif. x va y o'zgaruvchilar mos ravishda Δx va Δy orttirmalar olsa, $z = f(x, y)$ funksiya $\Delta z = f(x - \Delta x, y + \Delta y) - f(x, y)$ to'liq orttirma oladi.

3-ta'rif. a) $\lim_{\Delta x} \frac{\Delta_x z}{\Delta x}$ chekli limit mavjud bo'lsa, unga $z = f(x, y)$ funksiyaning x o'zgaruvchi

bo'yicha xususiy hosilasi deyiladi va $\frac{\partial z}{\partial x}$ yoki $z'_x = f'_x(x, y)$ bilan belgilanadi.

b) $\lim_{\Delta y \rightarrow 0} \frac{\Delta_y z}{\Delta y}$ chekli limit mavjud bo'lsa, unga $z = f(x, y)$ funksiyaning y o'zgaruvchi bo'yicha

xususiy hosilasi deyiladi va $\frac{\partial z}{\partial y}$ yoki $z'_y = f'_y(x, y)$ bilan belgilanadi.

Xususiy hosilalar ta'riflaridan ko'rinadiki bir argumentli funktsiyani differensiallashning hamma qoida va formulalari o'z kuchida qoladi.

Ma'lumki, x va y o'zgaruvchilar mos ravishda Δx va Δy orttirmalar olsa, $z = f(x, y)$ funksiya $\Delta z = f(x - \Delta x, y + \Delta y) - f(x, y)$ to'la orttirma oladi. Bu to'la orttirmaning Δx va Δy larga nisbatan chiziqli bo'lgan bosh qismi funksiyaning to'la differensial deyiladi va dz bilan belgilanadi. $z = f(x, y)$ funksiyaning to'la differensial

$$dz = \frac{\partial z}{\partial x} dx + \frac{\partial z}{\partial y} dy \quad (1)$$

formula bilan hisoblanadi, bu yerda $dx = \Delta x$, $dy = \Delta y$. To'la differensialdan funksiyaning taqribiy qiymatlarini hisoblashda foydalanish mumkin, ya'ni $\Delta z \approx dz$ yoki $f(x_0 + \Delta x, y_0 + \Delta y) - f(x_0, y_0) \approx dz$, bundan

$$f(x_0 + \Delta x, y_0 + \Delta y) \approx f(x_0, y_0) + z'_x \Delta x + z'_y \Delta y. \quad (2)$$

kelib chiqadi. Ushbu (2) formula taqribiy hisoblash formulasidir.

(2) formula ikki argumentli funksiyalar uchun taqribiy hisoblash formulasidir. Shu tariqa $u = f(x, y, z)$ uch argumentli funksiyalar uchun ham quyidagi taqribiy hisoblash formulasini yozishimiz mumkin.

$$f(x_0 + \Delta x, y_0 + \Delta y, z_0 + \Delta z) \approx f(x_0, y_0, z_0) + u'_x \Delta x + u'_y \Delta y + u'_z \Delta z \quad (3)$$

Endi taqribiy hisoblashlar uchun ba'zi misollarni ko'rib chiqaylik.

1-misol. $\text{arcctg}\left(\frac{1,97}{1,02} - 1\right)$ taqribiy hisoblang.

Yechish: To'la differensial formulasidan taqribiy hisoblashda foydalanish uchun, oldin qiymati taqribiy hisoblanadigan funksiyaning analitik ifodasini tanlash zarur, keyin boshlang'ich nuqtani shunday tanlash kerakki funksiyaning va xususiy hosilalarning bu nuqtadagi qiymatlarini jadvalsiz hisoblash mumkin bo'lsin. Shundan keyin (2) formuladan foydalanamiz.

$\text{arcctg}\left(\frac{1,97}{1,02} - 1\right)$ ifoda $f(x, y) = \text{arcctg}\left(\frac{x}{y} - 1\right)$ funksiyaning $P_1(1,97; 1,02)$ nuqtadagi qiymati

deyish mumkin. Boshlang'ich nuqta uchun $P_0 = (2; 1)$ ni olsak, $\Delta x = 1,97 - 2 = -0,03$,

$\Delta y = 1,02 - 1 = 0,02$ bo'ladi. Endi xususiy hosilalarni topib, ularning P_0 nuqtadagi qiymatlarini hisoblaymiz:

$$f'_x(x, y) = \left[\operatorname{arcctg} \left(\frac{x}{y} - 1 \right)' \right]_x = - \frac{\left(\frac{x}{y} - 1 \right)'_x}{1 + \left(\frac{x}{y} - 1 \right)^2} = - \frac{\frac{1}{y}}{1 + \frac{(x^2 - y^2)}{y^2}} =$$

$$= - \frac{y}{y^2 + (x - y)^2};$$

$$f'_y(x, y) = \left[\operatorname{arcctg} \left(\frac{x}{y} - 1 \right)' \right]_y = - \frac{\left(\frac{x}{y} - 1 \right)'_y}{1 + \left(\frac{x}{y} - 1 \right)^2} = - \frac{-\frac{x}{y^2}}{\frac{(y^2 + (x^2 - y^2))}{y^2}} =$$

$$= \frac{x}{y^2 + (x - y)^2};$$

$$f'_x(2;1) = - \frac{1}{1 + (2 - 1)^2} = -0.5; \quad f'_y(2;1) = \frac{2}{1 + (2 - 1)^2} = 1.$$

(2) formuladan foydalanib,

$$\operatorname{arcctg} \left(\frac{1.97}{1.02} - 1 \right) \approx \operatorname{arcctg} \left(\frac{2}{1} - 1 \right) + (-0.5)(-0.03) + 1 \cdot 0.02 =$$

$$= \frac{\pi}{4} + 0.015 + 0.02 = 0.82$$

ni hosil qilamiz. Demak $\operatorname{arcctg} \left(\frac{1.97}{1.02} - 1 \right) \approx 0.82$ ga teng ekan

3-misol. $1,08^{3,90}$ ni taqribiy hisoblang.

Yechish. $1,08^{3,90}$ ifodaning funksiyasini $z = x^y$ ko'inishda tuzib olamiz.

a) $dx = \Delta x = 1,08 - 1 = 0,08; \quad x_1 = x = 1$

$dy = \Delta y = 3,86 - 4 = -0,04; \quad y_1 = y = 4.$

b) $f(x, y) = f(1; 4) = 1^4 = 1.$

c) $dz = z'_x \cdot dx + (x^y)'_y \cdot dy = (x^y)'_x \cdot dx + (x^y)'_y \cdot dy = y \cdot x^{y-1} dx + x^y \cdot \ln x \cdot dy.$

$$z + \Delta z \approx z + dz = f(x, y) + dz = f(1; 4) + 4 \cdot 1^{4-1} \cdot 0,08 +$$

$$+ 1^4 \ln 1 \cdot (-0,04) = 1 + 4 \cdot 0,08 - 1 \cdot 0(0,04) = 1 + 0,32 = 1,32.$$

Shunday qilib, $1,08^{3,90} \approx 1,39$ ga teng ekan.

Bundan tashqari

2-misol. $\sqrt{1,04^{1,99}} + \ln 1,02$ taqribiy hisoblang.

$\sqrt{1,04^{1,99} + \ln 1,02}$ ni $f(x, y, z) = \sqrt{x^y + \ln z}$ funksiyaning $P_1(1.04; 1.99; 1.02)$ nuqtadagi qiymati deb qaraymiz: boshlang'ich nuqta uchun $P_0(1; 2; 1)$ ni tanlaymiz. Bu holda

$$\Delta x = 1.04 - 1 = 0.04, \quad \Delta y = 1.99 - 2 = -0.01, \quad \Delta z = 1.02 - 1 = 0.02.$$

Xususiy hosilalarni topamiz va ularning $P_0(1; 2; 1)$ nuqtadagi qiymatini hisoblaymiz:

$$f'_x(x, y, z) = \frac{(x^y + \ln z)'_x}{2\sqrt{x^y + \ln z}} = \frac{yx^{y-1}}{2\sqrt{x^y + \ln z}}, \quad f'_x(1; 2; 1) = \frac{2 \cdot 1^{2-1}}{2\sqrt{1^2 + \ln 1}} = 1;$$

$$f'_y(x, y, z) = \frac{(x^y + \ln z)'_y}{2\sqrt{x^y + \ln z}} = \frac{x^y \cdot \ln x}{2\sqrt{x^y + \ln z}}, \quad f'_y(1; 2; 1) = \frac{1^2 \cdot 0}{2\sqrt{1^2 + \ln 1}} = 0;$$

$$f'_z(x, y, z) = \frac{(x^y + \ln z)'_z}{2\sqrt{x^y + \ln z}} = \frac{\frac{1}{z}}{2\sqrt{x^y + \ln z}}, \quad f'_z(1; 2; 1) = \frac{1}{2}.$$

(2) formulaning uch argumentli funksiya uchun umumlashganidan foydalanib,

$$\sqrt{1,04^{1,99} + \ln 1,02} \approx \sqrt{1^2 + \ln 1} + 1 \cdot 0,04 + 0 \cdot (-0,01) + \frac{1}{2} \cdot 0,02 = 1,05$$

natijani olamiz.

Xulosa. Xulosa sifatida shuni aytishimiz mumkinki ko'p argumentli funksiyalarning bir nechta tadbiqlari mavjud bo'lib, biz shulardan faqat taqribiy hisoblashlarga tadbi'gi haqida so'z yuritdik. Demak funksyaning o'zgaruvchilar soni qancha bo'lmasin ular uchun to'la ortirma va to'la differensialidan taqribiy hisoblash formulasini keltirib chiqarishimiz va uni tadbiq qilishimiz mumkin bo'ladi.

Foydalaniladigan adabiyotlar:

1. Soatov Y.U. Oliy matematika 3-jild.- T.: O'zbekiston. 1996.-619 b.
2. Fayziboyev E.F., Suleymenov Z.I., Xudoyorov B.A. Oliy matematikadan misol va masalalar to'plami. Toshkent, «O'qituvchi». 2005. 254 b.

Ilmiy rahbar: Juvonov Q.R. ("TIQXMMI"-MTU, "Oliy matematika" kafedrasida assistenti)

SUG`ORISH SUVINING FIZIK XOSSALARINI ELEKTR O`TKAZUVCHANLIK ORQALI O`RGANISH.

A.U.Gapparov., Tursunboyev J.J. – talaba, Gaziyeva I. M –magistr.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Mazkur maqolada sug`orish suvlari, ularning fizik xossalari, tajriba yo`li bilan fizik xossalarini elektr o`tkazuvchanlik orqali o`rganish usullari yoritilgan.

Kalit so`zlar: elektr o`tkazuvchanlik, sug`orish suvlari.

Kirish. Bugungi kunda respublikamizda yer resurslaridan, xususan, sug`oriladigan suvlardan oqilona hamda samarali foydalanish dolzarb masalaga aylanib bormoqda. Ayniqsa, sug`orish suvlarining fizik, kimyoviy hamda biologik xususiyatlarini, uning ekin unumdorligiga ta`sirini tatqiq etish, baholash asosiy vazifalardan hisoblanadi. Shu sababli ushbu maqolada sug`orish suvini elektr o`tkazuvchanlik orqali o`rganish haqida so`z boradi.

Ishning dolzarbligi shundaki, hozirgacha respublikamizdagi sug`orish suvlarining elektr o`tkazuvchanligi to`liq tahlil qilinmagan. Tahlil ma`lumotlari sug`orish suvining tarkibi va noorganik aralashmalar mavjudligi haqida birlamchi ma`lumot olishga yordam beradi.

Asosiy qism. Mavzu maqsadiga o`tishdan avval sug`orish suvlari va elektr o`tkazuvchanlik iboralari haqida umumiy tasavvurga ega bo`lish lozim.

Sug`orish suvlari. Yer yuzidagi eng ko`p tarqalgan modda bu suvdur. Yer sharining $\frac{3}{4}$ qismi suv bilan qoplangan. Qishloq xo`jaligida foydalanilishi mumkin bo`lgan tabiat suvlariga suv resurslari deyiladi. Tabiat suvlari o`z navbatida yer usti va yer osti suvlariga bo`linadi. [1] Yer osti suvlari joylashish chuqurligiga qarab, tuproq suvlari, sizot suvlari va artizan suvlariga bo`linadi.

Yuqoridagi fikrlardan kelib chiqib, sug`orishda foydalanish mumkin bo`lgan suvlar to`g`risida quyidagilarni aytish mumkin:

- 1) daryolar, ko`llar;
- 2) yer osti suvlari;
- 3) mahalliy oqimlar;
- 4) oqava suvlar.

Bulardan sug`orishning asosiy manbai bo`lib daryolar hizmat qiladi.

Elektr o`tkazuvchanlik- suvli eritmaning elektr tokini o`tkazish qobiliyatining raqamli ifodasidir. Tabiiy suvning elektr o`tkazuvchanligi, asosan, erigan mineral tuzlar va haroratning konsentratsiyasiga bog`liq. Tabiiy suvlar asosan kuchli elektrolit qorishmalarining aralashmalaridan tashkil topadi. Suvning mineral qismi Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Cl^- , SO_4^{2-} , HCO_3^- ionlaridan iborat. Bu ionlar tabiiy suvlarning elektr o`tkazuvchanligini aniqlaydi. Boshqa ionlarning, masalan, Fe^{3+} , Fe^{2+} , Mn^{2+} , Al^{3+} , NO_3^- , HP O_4^- , H_2PO_4^- mavjudligi, agar bu ionlar suvda sezilarli miqdorda bo`lmasa, elektr o`tkazuvchanligiga katta ta`sir ko`rsatmaydi. [2] Mineral tuzlar tarkibini aniq elektr o`tkazuvchanligi bo`yicha baholashning ishonchliligi asosan turli tuzlarning harorati va tengsiz elektr o`tkazuvchanligiga ta`sir ko`rsatadi.

Mineralizatsiyaning normallashtirilgan qiymatlari taxminan 2 mS/sm (1000 mg/dm³) va 3 mS/sm (1500 mg/dm³) xlorid (Na Cl bo`yicha) va karbonat (CaCO_3) mineralizatsiyasi bo`yicha) ning o`ziga xos elektr o`tkazuvchanligiga to`g`ri keladi.

Elektrolit eritmalari ma'lum bir qarshilik bilan xarakterlanadi, uning magnitudasi to'g'ridan-to'g'ri eritmaga tushirilgan elektrodlar L orasidagi masofaga proporsional va eritmaga tushirilgan S elektrodlar sohasiga teskari proporsional bo'ladi:

$$R = \rho (L / S).$$

Proporsionallik koeffitsienti ρ qarshilik deyiladi.

$$L = 1 \text{ sm va } S = 1 \text{ sm}^2 ; \quad \rho = R.$$

Qarshilikning asosiy o'lchov birligi bu- om. Elektr o'tkazuvchanligi (EC) qarshilikga teskari proporsional kattalik bo'lib, u Siemens (Cm) yoki μS - mikroSiemens (μS) da o'lchanadi. [222]

S qiymati Siemens (S), milliSiemens (mS) yoki mikroSiemens (μS) da o'lchanadi va $\lambda \mu\text{S} / \text{sm}$ (microSiemens santimetrda) bilan o'lchanadi.

Mineralizatsiyaning taqribiy hisob-kitobi uchun siz quyidagi empirik topilgan nisbatga tayanishingiz mumkin:

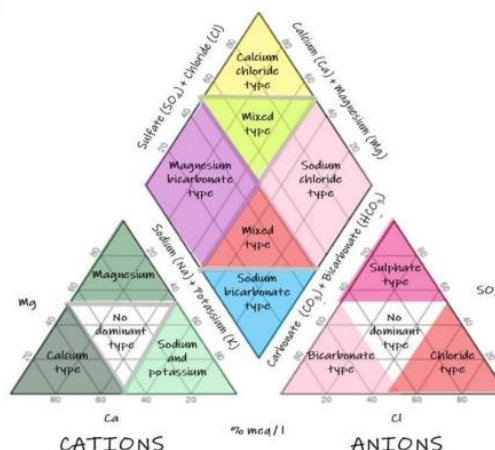
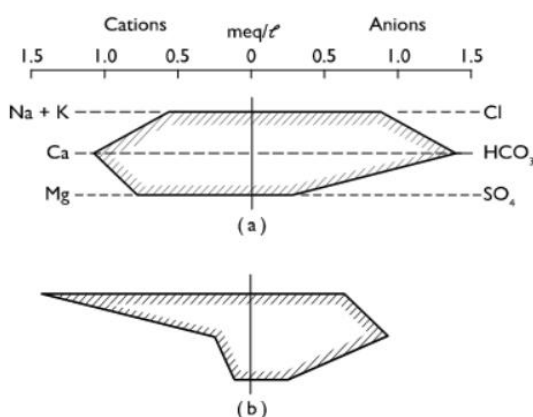
$$\text{Tuz tarkibi (mg/l)} = 0,65 \mu\text{S/sm}.$$

Ya'ni tuz tarkibini aniqlash uchun o'lchangan o'tkazuvchanlik qiymati 0,65 koeffitsient bilan ko'payadi.

Aslida bu koeffitsientning qiymati 0,55-0,75 oralig'idagi suvning turiga qarab o'zgarib turadi. [3,4]

Natriy xlorid eritmasi tokni yaxshi o'tkaziladi:

$$\text{NaCl tarkibi (mg / l)} = 0,53 \mu\text{S/ sm yoki } 1 \text{ mg / l NaCl } 1,9 \text{ mS / sm elektr o'tkazuvchanlikka ega.}$$

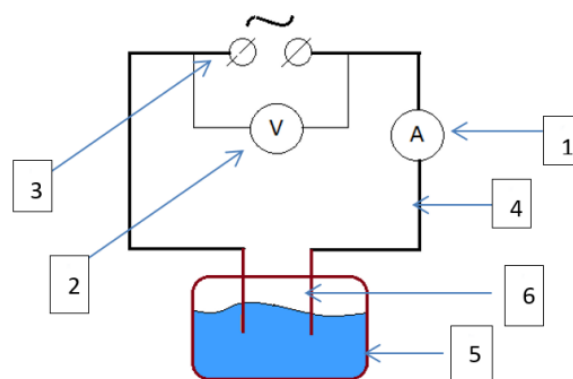


Rasm-1. Suv tarkibining kengaytirilgan kordinatalarda ko'rish uchun Stiff diagrammasi.

Rasm-2. Piper taklif qilgan uch qatorli diagramma.

Tajriba ishi. O'tkazuvchanlikni aniqlash. Suv namunalari 01.19.2019 yildan 01.27.2019 gacha olingan.

Tajriba davomida quyidagi jihozlar qo'llanildi: 2 ta raqamli multimetr (1,2), BP-4822 markali elektr ta'minoti (3), bog'lovchi simlar (4), 150 ml banka (5), elektrod sifatida mis plitalar (6). O'zgaruvchan oqimning chastotasi 50 Hz.

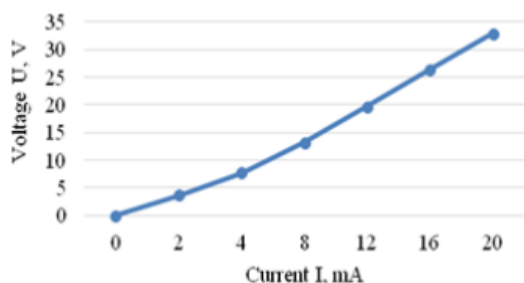


3-rasm. Tajribalar o'tkazish uchun asbob-uskunalarni chizmasi.

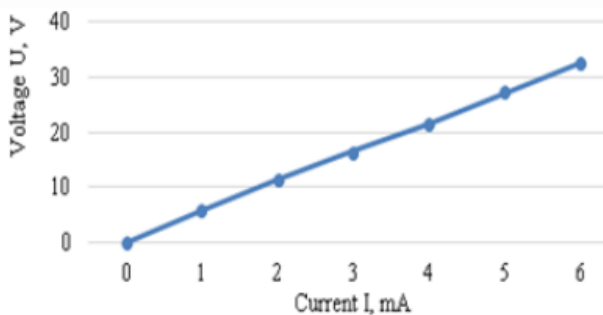
Avvalo 3-rasmdagi sxemani yig`ib olamiz. Tajriba o'tkazish uchun 1-multimetrni milliamper pozitsiyasiga moslaymiz. Chunki bizning o'lchanadigan tokimiz milliamperlarda. Keyin kuchlanishni o'lchash uchun 2-multimetrimizni sozlaymiz. Shundan so'ng, turli joylardan olib kelingan suvlardan birini suv idishimizga quyib, suv qayerdan olib kelinganligini belgilaymiz. Biz suvni idishga quyganimizdan so'ng, bp-4822 manbasi orqali asta-sekin kuchlanishni oshiramiz. Tok qiymatlarini kuchlanishning bir necha qiymatida yozib olamiz. Biz ushbu amaliyotni turli joylardan suv namunalari bo'yicha amalga oshiramiz va natijalarni yozib olamiz.

Natijalar va muhokama. Chirchik shahridan keltirilgan suv namunalaridan olingan qiymatlarga asoslanib, suvning elektr o'tkazuvchanligi nazariy hisob-kitoblar asosida 605 mS ekanligini aniqladik. Olingan natijalar 4-rasmda grafik ko'rsatilgan. Kibray tumanidan keltirilgan suv namunalaridan olingan qiymatlarga asoslanib, suvning elektr o'tkazuvchanligi nazariy hisob-kitoblarga ko'ra 434 mS ekanligini aniqladik. Olingan natijalar 4-rasmda grafik ko'rsatilgan.

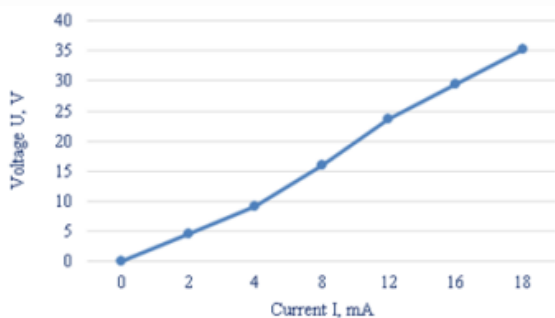
Chirchiq shaxri



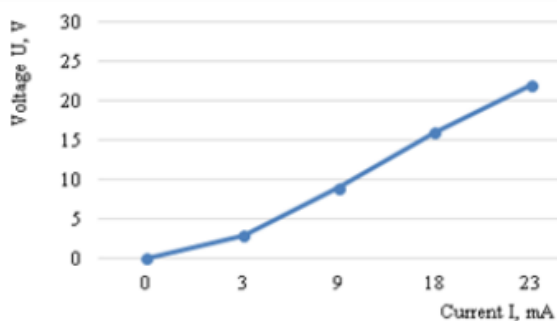
Qibray tumani



Zangiota tumani



Ohangaron shaxri



4-rasm.

Chirchik tumani, Kibray tumani, Zangiota tumani va Ohangaron shahridagi suv sinovlari natijalari Zangiota tumani hududidan keltirilgan suv namunalaridan olingan qiymatlarga asoslanib, suvning elektr o'tkazuvchanligi nazariy hisob-kitoblar asosida 440 mS ekanligini aniqladik. Oqdaryo tumanidan keltirilgan suv namunalaridan olingan qiymatlarga asoslanib, suvning elektr o'tkazuvchanligi nazariy hisob-kitoblar asosida 1050 mS ekanligini aniqladik. Olingan natijalar 4-rasmda grafik ko'rsatilgan.

$$S_{O'rt} = \frac{1}{R} = \frac{I}{U} = \frac{0.062}{102.34} = 605 \mu S \quad (4)$$

$$S_{O'rt} = \frac{1}{R} = \frac{I}{U} = \frac{0.046}{112.8} = 434.3 \mu S \quad (5)$$

$$S_{O_{\text{т}}} = \frac{1}{R} = \frac{I}{U} = \frac{0.048}{112.8} = 440.3 \mu S \quad (6)$$

$$S_{O_{\text{т}}} = \frac{1}{R} = \frac{I}{U} = \frac{0.0825}{78.5} = 1050.3 \mu S \quad (7)$$

Tabiiy suv undagi erigan tuzlarga bog'liq. Mineralizatsiya darajasiga qarab (turli tuzlarning tarkibi) suvlar quyidagicha tasniflanadi, ya'ni turlarga bo'linadi: — sho'r suv, uning tuz tarkibi 1 g/l gacha; — tuzliroq suv, ulardagi tuzlar miqdori 1-25 g/l gacha; — tuzli suv, ulardagi tuzlar miqdori 25 g/l dan ortiq. Shuningdek, Yer sirtidagi sho'r suvda erigan tuzlar miqdori 200 mg/l, —o'rtacha suvlar 200-500 mg/l, yuqori minerallashgan iliq suvda (lekin ichimlik suvida) 500-1000 mg/l, ya'ni 1g/l ekanligi ma'lum.[1]

Xulosalar. Turli manbalardan suvning elektr o'tkazuvchanligini hisoblash natijalariga ko'ra quyidagi xulosalarni chiqarish mumkin.

- Ohangaron shahar suv ta'minoti tizimidagi suvlar ($1050 * 0,65 = 682 \text{ mg / l}$) eng yuqori mineralizatsiyaga ega bo'lib, bu ko'p miqdorda erigan tuzlar mavjudligini ko'rsatadi;
- Eng past mineralizatsiya Qibray tumanining suviga ($434 * 0,65 = 282 \text{ mg / l}$) va Zangiota tumanidan keltirilgan namunaga ($440 * 0,65 = 286. \text{ mg / L}$) to'g'ri keladi. Bunda toza suvga yaqin ma'lumotlar ko'rsatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

A Gapparov^{1*}, and M Isakova².STUDY ON THE CHARACTERISTICS OF WATER RESOURCES THROUGH ELECTRICAL CONDUCTIVITY: A CASE STUDY OF UZBEKISTAN. 2023 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 1142 012057

Abdullayev M, Bakiyeva X 2006 Water chemistry, Namangan Engineering Pedagogical Institute, Namangan.

3. Воробьев И.И. Применение измерения электропроводности для характеристики химического состава природных вод. М., Изд-во АН СССР, 1963-141 с.

4. Garcia J, Schultz LD 2016 Determination of Sulfate by Conductometric Titration: An Undergraduate Laboratory Experiment *J. Chem. Educ.* **93** 910–914.

UDK 514

APPLICATIONS OF VECTORS IN REAL LIFE, ENGINEERING AND PHYSICS

Uzakbayev Farrux (1st grade student of "Land Resources and Management" faculty)

Abstract:

Applications of vectors include real life applications, application of vector space, application of vector algebra, application of vector in Engineering, application of dot product of vectors and much more. In this article, we study all the applications of vectors. Some applications of vectors are learnt in detail in such as engineering, physics, daily life. There are given some examples that how to use vector calculus in different fields of science, and how to organize vectorial model of the problem.

Key words: vector, vector calculus, displacement, force, electric field intensity, vector quantity, vector space, torque.

Vector Introduction

A quantity that can be completely described using both magnitude and direction is called a vector quantity. Example: displacement, force, electric field intensity, etc.

Vector algebra is a huge world of math that uses pure logic. Geometrically, a vector is a directed line segment. If AB is a segment and if it is specified by a direction by means of an arrowhead as shown in the figure, then the directed line segment AB has magnitude as well as direction. The segment AB with the direction from A to B is represented by the vector \vec{AB} , while the segment AB with direction from B to A denotes vector \vec{BA} .

Applications of vectors

Vectors can be used by air-traffic controllers when tracking planes, by meteorologists when describing wind conditions, and by computer programmers when they are designing virtual worlds. In this section, we will present three applications of vectors that are commonly used in the study of physics: work, torque, and magnetic force.

Vector calculus

Vector calculus, or vector analysis is concerned with differentiation and integration of vector fields, primarily in three-dimensional Euclidean space represented by R^3 . Vector calculus plays an important role in differential geometry and in the study of partial differential equations. Vector calculus also deals with two integrals known as the line integrals and surface integrals. Divergence and curl are two important operations on a vector field. They are important to the field of calculus for several reasons, including the use of curl and divergence to develop some higher-dimensional versions of the Fundamental Theorem of Calculus. In addition, curl and divergence appear in mathematical descriptions of fluid mechanics, electromagnetism, and elasticity theory, which are important concepts in physics and engineering.

Application of vector calculus

It is used extensively in physics and engineering, especially in the description of electromagnetic fields, gravitation fields, and fluid flow. Vector calculus is used in:

Geodesics on a Surface

Electric Field from Distributed Charge

Plotting a Slice of Vector Field

To find the rate of change of the mass of fluid flows

In rigid body dynamics in rectilinear and plane curvilinear motion along paths and in both rectangular
Solved Example of Application of Vector Calculus in Engineering Mathematics

1. Find the angle between the tangents to the curve $\vec{r} = 3t\vec{i} + 2t\vec{j} - t^3\vec{k}$ at the point $t = \pm 1$.

2. Differentiating the given curve by t , $\frac{d\vec{r}}{dt} = 3\vec{i} + 2\vec{j} - 3t^2\vec{k}$ which is the tangent vector to the curve at any point t .

Let \vec{x} and \vec{y} are the tangent vectors to the curve at $t = 1$ and $t = -1$ respectively, then $\vec{x} = 2\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}$ and $\vec{y} = -2\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}$. Let θ be the angle between the tangents \vec{x} and \vec{y} then:

$$\cos \theta = \frac{\vec{x} \cdot \vec{y}}{|\vec{x}| \cdot |\vec{y}|} = \frac{(2\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}) \cdot (-2\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k})}{|2\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}| \cdot |-2\vec{i} + 2\vec{j} - 3\vec{k}|} = \frac{-4 + 4 + 9}{\sqrt{17} \cdot \sqrt{17}} = \frac{9}{17}$$

Vector Space

In mathematics, physics, and engineering, a vector space is a set of objects called vectors, which may be added together and multiplied by numbers called scalars. Scalars are often real numbers, but some vector spaces have scalar multiplication by complex numbers or, generally, by a scalar from any mathematical field. The simplest example of a vector is the trivial one: $\{0\}$, which contains only the zero vector.

Application of Vector Space

Application of vectors is required in Engineering and computer science. Vector spaces have many applications as they occur frequently in common circumstances, namely wherever functions with values in some fields are involved.

They are used in Fourier Transformation.

Vector spaces furnish an abstract, coordinate-free way of dealing with geometrical and physical objects such as tensors.

Application of vector space in computer science: The minimax theorem of game theory stating the existence of a unique payoff when all players play optimally can be formulated and proven using vector space methods.

Application of vector space in linear algebra: Quantum Mechanics is entirely based on it. Also important for time domain (state space) control theory and stress in material using tensors.

In differential geometry, the tangent plane to a surface at a point is naturally a vector space whose origin is identified with the point of contact.

Vector Algebra

Vector algebra is specifically the basic algebraic operations of vector addition and scalar multiplication. Vector algebra includes addition and subtraction of vectors, division and multiplication of vectors, along with dot product and cross product.

Application of Vector Algebra

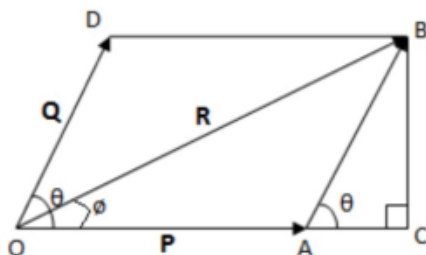
The list below is some of the most common Application of Vector Algebra:

In many physical situations, we often need to know the direction of a vector. For example, we may want to know the direction of a magnetic field vector at some point or the direction of motion of an object.

Vector algebra is useful to find the component of the force in a particular direction.

In kinematics to find resultant displacement vectors and resultant velocity vectors

In mechanics to find resultant force vectors and the resultants of many derived vector quantities.



In electricity and magnetism to find resultant electric or magnetic vector fields.

Application of vectors in physics: Vectors can be used to represent physical quantities. Most commonly in physics, vectors are used to represent displacement, velocity, and acceleration. Vectors are a combination of magnitude and direction and are drawn as arrows.

Application of Resolution of Vectors in Daily Life

Application of Resolution of Vectors in Daily Life is as listed below:

Banking of Roads. A road at curves is elevated at the farther end of curvature. The angle of banking is ϕ . The normal reaction from the ground is N . The vehicles are inclined to vertical by angle ϕ . $N \cos \phi$ balances the weight mg of the vehicle along vertical lines. $N \sin \phi$ supplies the centripetal force along the radius of curvature. That determines the maximum speed of the vehicle to avoid slipping.

Projectile Motion. A projectile (stone) thrown with an initial speed u at angle ϕ with the horizontal line, has a vertical component of $(u \sin \phi - gt)$ and the horizontal component of $u \cos \phi$ under components of vector.

Sharpening wooden pencil with a blade. We cut the pencil at an angle. The component of force in the direction perpendicular to the pencil cuts the pencil. The component of force in the direction parallel to the pencil removes the thin wooden part.

Earth's magnetic field. Earth's magnetic field has two components B and H : perpendicular to Earth's surface and parallel to the surface.

Pendulum. The tension in the string has two components to balance the weight and to give the centripetal force.

Real Life Application of Parallelogram Law of Vectors. Let P and Q be two vectors acting simultaneously at a point and represented both in magnitude and direction by two adjacent sides OA and OD of a parallelogram $OABD$ as shown in the figure. Let θ be the angle between P and Q , and R be the result vector. Then, according to the parallelogram law of vector addition, diagonal OB represents the resultant of P and Q .

The magnitude of resultant vector is given by the following formula

$$R = \sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ \cos \theta}, \quad \phi = \tan^{-1} \left(\frac{Q \sin \theta}{P + Q \cos \theta} \right)$$

1. Two forces of magnitude 6 N and 10 N are inclined at an angle of 60° with each other. Calculate the magnitude of the resultant and the angle made by the resultant with 6 N force.

Let P and Q be two forces with magnitude 6 N and 10 N respectively and θ be the angle between them. Let R be the resultant force.

So, $P=6$ N, $Q=10$ N and $\theta = 60^\circ$. We have

$$R = \sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ \cos \theta} \Rightarrow R = \sqrt{6^2 + 10^2 + 2 \cdot 6 \cdot 10 \cdot \cos 60^\circ} \Rightarrow R = 14.$$

Common Examples Applications of Vector Quantities

The list below is some of the most common applications of vectors.

Work. In physics, the term work is used to describe the energy that is added to or removed from an object or system when a force is applied to it. From the experiment, it has been determined that work is maximized when the applied force is parallel to the motion of the object and that no work is done when the force is applied perpendicular to the motion. Therefore, the work done by a force can be described by the dot product of the force vector and the displacement vector.

By using vector calculus we can find the formula for work. The formula for work: $W = \vec{F} \cdot \vec{d}$. This means that work is a scalar quantity. It is the dot product of two vectors. Hence, $W = Fd \cos \theta$, where θ – is the angle between force and displacement.

Example. Application of dot product of vectors. Akbar turns a crank to lower a bucket of water into a well. Determine the total work done on the bucket if the weight of the bucket is 15 N, and the tension force in the rope is 13 N. The bucket rises a distance of 4,5 m while he is cranking in a vertically downwards direction.

The rope does negative work on the bucket because the motion and the force are in opposite directions. If the force is measured in newtons and the displacement in meters, the work is measured in Joules.

$$W_{\text{rope}} = \vec{F}_{\text{rope}} \cdot \vec{d} \cos \theta = 13 \text{ N} \cdot 4,5 \text{ m} \cdot \cos 180^\circ = -58,5 \text{ J}$$

The weight force does positive work on the bucket because the motion and the force is in the same direction.

$$W_{\text{weight}} = \vec{F}_{\text{weight}} \cdot \vec{d} \cos \theta = 15 \text{ N} \cdot 4,5 \text{ m} \cdot \cos 0^\circ = 67,5 \text{ J}$$

$$\text{Total work done } W = W_{\text{rope}} + W_{\text{weight}} = -58,5 \text{ J} + 67,5 \text{ J} = 9,0 \text{ J}$$

Magnetic force. The force that a magnetic field exerts on a charged particle is strongest when the particle moves perpendicular to the field and the magnetic force on the particle is equal to zero when it moves parallel to the field. Therefore, the magnetic force can be described using the cross-product of the field strength vector \vec{F} and the particle's velocity vector: $\vec{F} = q\vec{v}\vec{B}$ where \vec{F} is the force on the particle, q is the charge of the particle, \vec{v} is the velocity of the particle, and \vec{B} is the vector representing the magnetic field. If the velocity is measured in m/s and if the magnetic field is measured in tesla, the force will be measured in newtons, the metric base unit of force. This means that magnetic force is a vector quantity. It is the cross product of two vectors. Hence, $F = qvB \sin \theta$

Example. Application of cross product of vectors. Determine the magnetic force between two parallel conductors of length 1 m separated by 50 cm in air and carrying currents of 30 A in the same direction and opposite direction.

Given as, $I_1 = I_2 = 30 \text{ A}, d = 0,5 \text{ m}, L = 1 \text{ m}$. The magnetic force between the two conductors is:

$$F = 0,36 \cdot 10^{-3} \text{ N}, F_{21} = \frac{\mu_0 I_1 I_2 L}{2\pi d} = \frac{4\pi \cdot 10^{-7} \cdot 30^2 \cdot 1}{2\pi \cdot 0,5} = 0,36 \cdot 10^{-3} \text{ N}$$

Application of Magnetic Vector Potential. The vector potential is defined to be consistent with Ampere's Law and can be expressed in terms of either current I or current density j (the sources of magnetic field). In various texts this definition takes the forms:

$$A = \frac{\mu_0 I}{4\pi} \oint \frac{d\vec{l}}{r}$$

Torque

When you lift a baseball off a table-top, you are exerting a force that moves the object as a whole. When you apply a force to a doorknob, you cause the door to rotate on its hinges. Scientists use the term torque to describe the force-like property that affects the rotation of an object. The torque can be

described using the cross-product of the force vector and the lever arm, a vector pointing radially outward from the axis of rotation to the point where the force vector is applied to the object: $\vec{\tau} = \vec{r} \cdot \vec{F}$, where $\vec{\tau}$ is the torque, \vec{r} is the perpendicular distance, and \vec{F} is the applied force. This means that torque is a vector quantity. It is the cross product of two vectors. Hence, $\tau = Fr \sin \theta$.

Example. Application of cross product of vectors. If the force applied is perpendicular to the handle of the spanner as shown in the diagram, find the (i) torque exerted by the force about the centre of the nut, (ii) direction of torque and (iii) type of rotation caused by the torque about the nut. Arm length of the spanner, $r = 15 \text{ cm} = 15 \cdot 10^{-2} \text{ m}$

Force, $F = 2,5 \text{ N}$. Angle between r and F , $\theta = 90^\circ$.

$$\tau = Fr \sin \theta, \tau = 2,5 \cdot 15 \cdot 10^{-2} \cdot \sin 90^\circ \Rightarrow \tau = 37,5 \cdot 10^{-2} \text{ Nm}$$

As per the right-hand rule, the direction of the torque is out of the page. The type of rotation caused by the torque is an anticlockwise.

Daily Life Applications of Vectors

Following are the everyday applications of vectors in daily life:

Navigating by air and by boat is generally done using vectors.

Planes are given a vector to travel, and they use their speed to determine how far they need to go before turning or landing. Flight plans are made using a series of vectors.

Sports instructions are based on using vectors. For example, wide receivers playing American football might run a route where they run seven meters down the field before turning left 45° and running in that direction. Sports commentary also depends on vectors. Only a few sports have with grids, so discussion revolve around the direction and speed of the player.

References:

“Applications of Vector Analysis
1 st ed. 2020. Otto D.L. Strack

“Vector Analysis”. 2018. Josiah Willard Gibbs

“Vector Analysis for Computer Graphics”. 2 nd ed. 2021. John Vince

Supervisor: ass. Mardiyev A.Sh. (“TIAME”, assistant teacher of department “Higher Mathematics”)

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERING"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

YUQORI FOYDALI ISH KOEFFISIYENTIGA EGA KASKADLI QUYOSH ELEMENTLARI

M.K. Nomonova., G.D. Shermatova
«ТИҚХММИ» Миллий Тадқиқот Университети

Kalit so'zlar: kaskad, kremniy, germaniy, foyali ish ko'effitsiyenti, elektron, qotishma, quyosh spektri.

Ushbu tadqiqot ishimizda yuqori foydali ish ko'effisientiga ega kaskadli quyosh elementlari haqida boshlagan ilmiy ishimiz haqida dastlabki ma'lumotlar va adabiyotlar ma'lumotlari bilan qiyosiy tahlil keltirilgan.

Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, kremniy quyosh batareyasining foyali ish ko'effitsiyenti uchun maksimal nazariy chegara 29 foizni tashkil qiladi. Biroq bu ko'rsatkichga hali hech kim erisha olmagan. Amaliyotda foyali ish ko'effitsiyenti 20 foizga yaqinni tashkil qiladi, rekord ko'rsatkich esa 25,6 foizni tashkil qilgan. Ular buning uchun taqiqlangan zonalar ideal kristalldagi elektron ega bo'la olmaydigan energiya qiymatlari sohasini minimallashtirish uchun yuqori sifatli yupqa plyonkali geteroo'tishdan (ikkita turli yarimo'tkazgich kontakti) foydalanishgan. Bundan tashqari, olimlar batareyaning yuqori qismini amorf kremniy va fotonlar tarqalishidan qochish uchun aks qaytaruvchi qoplama bilan qoplashgan. Bizning ilmiy izlanishlarimizda esa kremniy quyosh batareyasining foyali ish ko'effitsiyenti uchun maksimal nazariy chegara 30 foizgacha oshirish rejalashtirilgan.

Bizdan oldingi qilingan ishlar bilan tanishadigan bo'lsak, so'nggi besh yillikda mutaxassislar batareyani yanada takomillashtirishni rejalashtirilmogdalar. Ular 29 foizlik foydali ish ko'effisienti ga erishishga imkon bermayotgan bir necha sabablarni aniqlashdi. Bu sabablar orasida optik yo'qotishlar va tashqi rekombinatsiyadagi yo'qotishlar bor [1]. Kaskad elementlari sohasidagi tadqiqotning asosiy yo'nalishi galliy arsenidni bir yoki bir nechta komponentlar sifatida ishlatish bilan bog'liq. Bunday komponentlar ishlash samaradorligi 35% ga etadi. Bundan tashqari, asosan amorf kremniy va uning asosidagi qotishmalar kaskadli elementlarda keng qo'llaniladi. Turli xil taqiqlangan zonalardagi uchta elementdan tashkil topgan juda istiqbolli kaskadli batareykalar. Quyosh spektrining qisqa to'lqinlarini so'raydigan yuqori qatlam a-Si: H asosli qotishmalaridan 1,8 eV optik yoriq kengligi bilan hosil qilingan. O'rta element uchun i-tipli qatlam sifatida ~ 10-15% germaniy miqdoridagi A-SiGe: H qotishmasi ishlatilgan. Ushbu qatlamning optik chok kengligi (1,6 eV) quyosh spektrining yashil hududini so'rib olish uchun ideal. SC ning pastki qismi spektrning uzun to'lqin bo'yi qismini o'z ichiga oladi, buning uchun germaniy konsentratsiyasi 40-50% bo'lgan a-SiGe: H i-qatlami ishlatiladi. Yutilmagan yorug'lik Ag / ZnO bazasida orqa aloqa orqali aks ettiriladi. Kaskadli quyoshli panelning barcha uch elementlari bir-biriga ulashgan elementlar orasidagi tunnel birikmalarini tashkil etadigan yuqori darajada qotishtirilgan qatlamlar bilan bir-biriga bog'langan [2]. Moduli ishlab chiqarishda muhandis gallium antimonidi (GaSb) asosida materiallarni ishlatgan, bu infraqizil lazer va fotodetektorlar uchun tez-tez ishlatiladi. Kaskad elementlari sohasidagi tadqiqotning asosiy yo'nalishi galliy arsenidni bir yoki bir nechta komponentlar sifatida ishlatish bilan bog'liq. Bunday komponentlar ishlash samaradorligi 35% ga etadi. Bundan tashqari, asosan amorf kremniy va uning asosidagi qotishmalar kaskadli elementlarda keng qo'llaniladi [3]. Turli xil taqiqlangan zonalardagi uchta elementdan tashkil topgan juda istiqbolli kaskadli batareykalar. Quyosh spektrining qisqa to'lqinlarini so'raydigan yuqori qatlam a-Si: H asosli qotishmalaridan 1,8 eV optik yoriq kengligi bilan hosil qilingan. O'rta element uchun i-tipli qatlam sifatida ~ 10-15% germaniy miqdoridagi A-SiGe: H qotishmasi ishlatilgan. Ushbu qatlamning optik chok kengligi (1,6 eV) quyosh spektrining yashil hududini so'rib olish uchun ideal. SC ning pastki qismi spektrning uzun to'lqin bo'yi qismini o'z ichiga

oladi, buning uchun germaniy konsentratsiyasi 40-50% bo'lgan a-SiGe: H i-qatlami ishlatiladi. Yutilmagan yorug'lik Ag / ZnO bazasida orqa aloqa orqali aks ettiriladi. Kaskadli quyoshli panelning barcha uch elementlari bir-biriga ulashgan elementlar orasidagi tunnel birikmalarini tashkil etadigan yuqori darajada qotishtirilgan qatlamlar bilan bir-biriga bog'langan.

Jorj Vashington universiteti muhandisi proton-kaskad quyosh modulini yaratdi, u quyosh nurlanishining barcha spektrini energiya bilan ta'minlaydi. Batareyaning samaradorligi esa rekord 44,5% ni tashkil qiladi. Tadqiqot natijalari "Advanced Energy Materials" jurnalida chop etildi. Eng zamonaviy quyosh xujayralari bitta pn-kaskadga ega. Bunday elementda bepul zaryadlovchilar faqat energiya taqiqlangan tarmoqli kengligidan kattaroq yoki teng bo'lgan fotonlar tomonidan yaratiladi.

Quyida ikkita rasm keltirilgan, (pastdagi 1 va 2 rasmlar) rasmlarning har ikkisi bitta fotosellar bir-birining orqasida joylashganki, quyosh nurlari elementni birinchi marta eng katta taqiqlangan zonali kenglik bilan, Bu eng yuqori energiya bilan fotonlarni so'riladi. Yuqori qavat tomonidan olingan fotonlar keyingi elementga kichikroq bo'shliqli bo'shliq va boshqalar kiradi. [4]

1-rasm.



2-rasm.

Foydalanilgan adabiyotlar:

<https://uz.m.wikipedia.org>

www.viecosolar.com

<http://www.energy-bio.ru>

<http://portal.guldu.uz>

Ilmiy rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrasida

KOSMIK PARVOZDA QUYOSH BATAREYALARINING ORIENTATSIYASI

M. Ruhiddinova.,_ G.D. Shermatova
«TIQXMMI» Milliy Tadqiqot Universiteti

Kalit so'zlar: NASA, ko'smik kemalar, quyosh batareyalari, ixtiro, raketa, kosmik texnologiyalar, kosmanavt

Ushbu ilmiy tadqiqot ishida kosmik kema va raketalarni qanday quyosh energiyasidan foydalanishini ta'riflash, shuningdek, bu maqsadda ishlatiladigan quyosh batareyalari va panellarining strukturaviy tuzilishini va ularning ishlab chiqarish texnologiyasini o'rganishning avfzalliklari haqida ma'lumotlar keltiriladi.

Zero, kelajakda kosmik parvozda quyosh batareyalarining orientatsiyasi haqida chuqur ilmiy izlanishlar olib borishni o'z oldimizga maqsad qilganmiz.

Ayni paytda, NASA tomonidan xalqaro kosmik stantsiya (XKS) uchun yaratilgan yangi IROSA quyosh panellarining o'rnatilishi to'g'risida ham ma'lumot berilgan. Bu yangi panellar XKSning energiya tizimini modernizatsiya qilishga yordam beradi va stantsiya faoliyatini ta'minlash uchun elektr energiyasini ko'proq ishlab chiqarish imkonini beradi. Ixtironing maqsadi SB kosmik kemasining yuk ko'taruvchi panellarining konstruktiv mustahkamligini kosmik kema raketa tomonidan sayyoralararo fazoga uchirilganda ularning massasini oshirmasdan oshirishdan iborat. Batareyalar bilan bog'langan quyosh panellari yanada yaxshi tanlovdir, chunki ular doimiy ravishda qayta tiklanadigan energiya oqimini ta'minlaydi. Hozirgi vaqtda, kosmik kemaning turli qismlarini kuzatish va boshqarish uchun ishlatiladigan kompyuter tizimlari va boshqa tizimlarni elektr energiyasi bilan ta'minlash uchun quyoshdan foydalanilmoqda. Quyosh batareyalari va ulardan foydalanish asosida kosmik kemalarni energiya bilan ta'minlash tizimlarining muvaffaqiyatli va samarali ishlashi N.S. tomonidan taklif qilingan kosmik energiyani rivojlantirish strategiyasining to'g'riligining tasdig'idir. Lidorenko. Ixtiro raketa va kosmik texnologiyalarga, xususan, kosmik kemalar uchun quyosh batareyalarining strukturaviy elementlariga tegishli. Kosmik kemaning quyosh batareyasining tashuvchi panelida ramka va tashuvchining yuqori va pastki asoslari mavjud. Ko'rsatilgan tagliklar va ramka o'rtasida chuqurchalar shaklidagi plomba germetik tarzda o'rnatiladi va yuk ko'taruvchi qismlar tagliklarga perpendikulyar qo'yiladi. Panelning sirt maydoni bo'ylab teng ravishda taqsimlanadi va ixtironing uchinchi timsoli kamida bitta ramka elementida va panelning pastki poydevorida uning sirt maydoni bo'ylab teng ravishda drenaj teshiklarini amalga oshirishni nazarda tutadi. Bunday holda, qo'llab-quvvatlovchi panelning ko'rsatilgan konstruktiv elementlaridagi drenaj teshiklarining umumiy maydoni umumiy hajmi hisobga olgan holda aniqlanadi. gaz muhiti chuqurchalarda, drenaj teshiklarining oqim tezligi va raketaning parvoz yo'li bo'ylab panel asosiga ta'sir qiluvchi gazsimon muhitning maksimal bosimining pasayishi. Ixtiro kosmik kemaning ko'taruvchi quyosh panellarining strukturaviy mustahkamligini ularning massasini oshirmasdan oshirish, panellarni ishlab chiqarish va o'rnatish texnologiyasini soddalashtirish va ulardan foydalanish ishonchligini oshirish imkonini beradi. Ixtiro aerogasdinamika sohasiga tegishli samolyot (LA) va raketasozlikda uch qatlamli tashuvchi sxema bo'yicha tayyorlangan kosmik kemaning (SC) quyosh panellarini (SB) loyihalash va yaratishda foydalanish mumkin. Aviatsiyada samolyot elementlarini (fyuzelyaj, empennaj, qanotlar va boshqalar) ishlab chiqarishda keng qo'llaniladigan uch qavatli podshipnik sxemasi bo'yicha tayyorlangan, ramka o'z ichiga olgan, yuqori va pastki tagliklari bo'lgan panellar, ular orasida chuqurchalar shaklidagi plomba o'rnatilgan. Samolyot elementlariga ta'sir qiluvchi taqsimlangan yuklarni idrok etish va uzatish uchun mo'ljallangan, ko'plab chuqurchalar yadroli uch qatlamli sxema

bo'yicha tayyorlangan panellar katta qattqlik va yuqori yuk ko'tarish qobiliyatini ta'minlaydi. Panel yuklanganda, qattiq va engil ko'plab chuqurchalar yadrosi lateral kesishni o'zlashtiradi va bo'yлама siqilish ostida yupqa yuk ko'taruvchi qatlamlarni burilishdan himoya qiladi [1].

Kosmik kemalarda keng tarqalgan ikki xil quyosh batareyalari mavjud: Yupqa shisha bilan qoplangan kremniy hujayralari va Galiy arsenididan va boshqa shunga o'xshash materiاللardan tashkil topgan ko'p tarmoqli hujayralar. Shisha bilan qoplangan silikon hujayralar an'anaviy quyosh panellariga juda o'xshash, ammo ular radiatsiya va ekstremal haroratlarga qarshi turish uchun yanada yaxshilanadi. Ushbu turdagi panelni hozirgi vaqtda kosmosda topilgan quyosh panellarining katta qismini ushlab turadigan Xalqaro kosmik stansiyada topish mumkin [2]. Astronavtlar Frenk Rubio va Josh Kassada IROSA quyosh panellarini o'rnatgan, ular allaqachon elektr energiyasi yetkazib berishni boshlagan. Ikkita yangi panel XKSga 27-noyabr kuni Amerikaning SpaceX kompaniyasining Cargo Dragon yuk kemasi orqali yetkazilgan edi. Ulardan birinchisi 3-dekabr kuni o'rnatilgan [3].

Foydalanilgan adabiyotlar:

Kosmosga asoslangan quyosh va odatiy quyosh - ular qanday farq qiladi - bilim - DS yangi energiya
<https://srcyrl.dsisolar.com/info/space-based-solar-vs-conventional-solar-how-40698928.html>

Xalqaro koinot stansiyasiga yangi quyosh panellari o'rnatildi <https://daryo.uz/2022/12/23/xalqaro-koinot-stansiyasiga-yangi-quyosh-panellari-ornatild>

Kelajakning kosmik kemasi: bosh dizaynning ko'rinishi. Kosmik kemalar va texnologiya
<https://optolov.ru/uz/walls-and-wall-covering/kosmicheskie-apparaty-budushchego-vzglyad-genkonstruktora-kosmicheskie.html>.



Ilmiy rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrasida

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

DIFFERENSIAL TENGLAMALARGA KELITIRILADIGAN MEXANIK, FIZIK VA GEOMETRIK MASALALAR.

*Saidqulov S.O' 1-bosqich talaba
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Tabiatshunoslik va mexanikaning ko'pgina masalalarini hal etish qaralayotgan hodisa yoki jarayonlarni tavsiflovchi noma'lum funksiyalar va ularning hosilalarini o'zaro bog'lovchi munosabatlar ma'lum bo'lganda bu funksiyalarni topishga keltiriladi. Bunday munosabatlar differensial tenglamalar bo'lib, ularni aniq yechimni topish uchun qo'shimcha shartlar berilishi zarurdir. Quyidagi maqolada ba'zi masalalarni yechimi differensial tenglamalarga keltirilgan.

Kaliy so'zlari: Differensial tenglama, moddiy nuqta, bosim, tezlanish, urunma, funksiya, asimptota, integral, xususiy yechim,

Kirish: Bir nechta konkret masalalarni ko'rib chiqamiz.

1-Masala. Massasi m bo'lgan moddiy nuqta og'irlik kuchi ta'sirida erkin tushmoqda. Xavoning qarshiligini hisobga olmay, bu moddiy nuqtaning harakat qonunini toping.

Yechish. Moddiy nuqtaning vaziyati $OM=s$ koordinata bilan aniqlanib, t vaqtga bog'liq ravishda o'zgaradi(1-shakl). Nyutonning ikkinchi qonuniga ko'ra:

$$ma=F$$

Bu yerda, m -moddiy nuqtaning massasi, a -moddiy nuqtaning tezlanishi, F -ta'sir etuvchi kuch. Shartga ko'ra, moddiy nuqtaga faqat og'irlik kuchi ta'sir etadi, demak, $F=mg$, bu yerda g -og'irlik kuchi tezlanishi, a tezlanish esa yo'ldan vaqt bo'yicha olingan ikkinchi tartibli xosiladan iborat, natijada quyidagiga ega bo'lamiz:

$$m \frac{d^2s}{dt^2}=mg \text{ yoki } \frac{d^2s}{dt^2}=g \quad (1)$$

tenglik no'malum $s=s(t)$ funksiyaning ikkinchi tartibli hosilasini o'z ichiga olgan tenglamadan iboratdir. Bu tenglamani t bo'yicha ikki marta integrallab, izlanayotgan funksiyaning osongina topamiz:

$$\frac{ds}{dt}=gt+c_1 \quad (2)$$

$$s=\frac{gt^2}{2}+c_1t+c_2 \quad (3)$$

(3) tenglik biz izlayotgan harakatning umumiy qonunini beradi, unda ikkita integrallash doimisiy: c_1 va c_2 qatnashadi. Ularni nuqtaning boshlang'ich holati va boshlang'ich tezligini bilgan holda aniqlash mumkin. Boshlang'ich $t=0$ paytda moddiy nuqtaning tezligi v_0 ga, uning sanoq boshi O dan uzoqligi esa s_0 ga teng bo'lsin, deylik, $\frac{ds}{dt}$ tezlikni ifodalagani uchun (2) dan $c_1=v_0$ ni (3) dan esa $c_2=s_0$ ni topamiz. U holda (3) harakat qonunining xususiy ko'rinishi quyidagicha bo'ladi:

$$s=\frac{gt^2}{2}+v_0t+s_0$$

2-masala. Xavo bosimini dengiz sathiga nisbatan balandlikka bog'liq ravishda aniqlash.

Yechish. Dengiz sathidan hisoblangan balandlik h (m), havo bosimi esa p (H/m³) bo'lsin. Masala bosimning balandlikka bog'liqligini ko'rsatuvchi $p=p(h)$ funksiyasini topishdan iborat. Dengiz sathida joylashgan 1 m² yuzga ega gorizonta kvadrat maydonchaga tayangan prizmatik havo ustunini qaraylik.

Agar h balandlikda qaralayotgan ustunning kesimini no'tkazsak, (2-shakl) u holda bu kesimdagi havoning bosimi ustunning kesimdan yuqoridagi qismining og'irligi bilan aniqlanadi. Ikkinchi gorizonta kesimni $h+\Delta h$ balandlikda o'tqazaylik. Bu kesimdagi havo bosimi ikkala kesim orqasidagi ustunda bo'lgan havo og'irligiga teng Δp miqdorda kichik bo'ladi. Shuning uchun

$$\Delta p=-q\Delta h$$

Deb yozish mumkin, bu yerda q kattalik p bosimdagi bir kubometr havoning og'irligi. Lekin q kattalikning o'zi bosimga proporsionaldir. Haqiqatan ham, $q_0=1$ (H/m³) bosimdagi birligi bo'lsin. Boyle-Mariott qonuni $pV=p_0V_0$ ga binoan bunday miqdordagi havo p bosimda $V=\frac{1}{p}$ kubometr hajmga ega bo'lib, avvalgicha q_0 (H) og'irlikda bo'ladi. U holda bir kubometr havoning q og'irligi $q=kp$ ga teng bo'ladi(k -proporsionallik koeffitsienti). Shunday qilib, quyidagi munosabatni hosil qilamiz:

$$\Delta p=-kp\Delta h \quad (4)$$

(4) tenglik h va $h+\Delta h$ orasidagi hamma kesimlarda bosimo'zgarimas va p ga teng deb hisoblangan farazga asoslanib chiqarilganligi uchun aniq emas. Aslida esa, bu kesimlarda bosim turlicha bo'lib, h

ortishi bilan u kamayadi. Biroq $p=p(h)$ funksiyani uzluksiz deb faraz qilish tabiiy bo'lganligi uchun (4) tenglikning xatosi uncha katta bo'lmaydi va Δh kattalik qanchalik kichik bo'lsa, u shunchalik kichik bo'ladi. Endi (4) tenglikning ikkala tomonini Δh ga bo'lib

$$\frac{\Delta p}{\Delta h} = -kp$$

$\Delta h \rightarrow 0$ da limitga o'tsak, undagi undagi xatolik ham nolga intiladi va aniq tenglikka ega bo'lamiz:

$$\frac{dp}{dh} = -kp \quad (5)$$

(5) tenglik $p(h)$ funksiya va uning xosilasini bog'lovchi differensial tenglamadir. Bu tenglamaning yechimi havo bosimi p ning h balandlikka bog'liqligini ifodalovchi funksiyadan iborat. Nihoyat (5) tenglamani bir marta integrallab va $h=0$ da $p=p_0$ berilgan qiymatini etiborga olib, xavo bosimi p ning dengiz satxidan balandlik h ga bog'liqligi

$$p = p_0 e^{-bh} \quad (6)$$

formula bilan ifodalanishiga ishonch hosil qilish mumkin

3-masala. Ihtiyoriy nuqtasida o'tqazilgan urinmaning ordinatalar o'qidan kesgan kesmasi urinish nuqtasi ordinatasining ikkilanganiga teng bo'lgan va $M_0(3;2)$ nuqtadan o'tuvchi egri chiziqning tenglamasini toping

Yechish. Izlanayotgan egri chiziqda ixtiyoriy $M(x;y)$ nuqta olamiz (3-shakl). M nuqtada o'tqazilgan urinmaning tenglamasi

$$Y - y = y'(X - x)$$

Ko'rinishida bo'ladi, bunda X, Y — urinma nuqtalarining o'zgaruvchi koordinatalari, y' — izlanayotgan funksiyaning berilgan nuqtadagi hosilasi. Urinmaning Oy o'qdan ajratadigan b kesmasini topish uchun uning tenglamasida $X=0$ deymiz, u holda $b = Y = y - xy'$ hosil bo'ladi. Ikkinchi tomondan misolning shartiga ko'ra, $b=2y$. b kesma uchun ikki ifoda hosil qilindi, ularni tenglab,

$$\begin{aligned} y - xy' &= 2y, \\ xy' &= y = 0 \end{aligned} \quad (7)$$

differensial tenglamani hosil qilamiz. (7) tenglamaning ikkala tomonini dx ga ko'paytirib, $\frac{dy}{dx} = y'$ ekanligini e'tiborga olsak,

$$x dy = y dx = 0 \quad (8)$$

yoki

$$d(xy) = 0 M_0$$

uni integrallab

$$xy = C \quad (9)$$

ifodani topamiz. Bunda, C — ixtiyoriy o'zgarimas. Uning qiymati egri chiziqning M_0 nuqtadan o'tish shartidan topiladi. $C=6$. Shuning uchun izlanayotgan egri chiziqning tenglamasi

$$xy = 6 \text{ yoki } y = \frac{6}{x} \quad (10)$$

ko'rinishiga ega bo'lamiz. Bu egri chiziq asimptotalari koordinat o'qlaridan iborat bo'lgan va $M_0(3;2)$ o'tuvchi giperboladir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Salohitdinov M.S., Nasretdinov G.N. mexanika asoslari. Oddiy differensial tenglamalar, T.. "O'qituvchi", 1982
Soatov Y.U. Oliy matematika, 3-jild. T.. "O'qituvchi" 1996
Guter R.S., Yanpoliskiy A.R. Differensial tenglamalar. 1978

Ilmiy rahbar: Yo'ldoshev N.N

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АГРОПРОМЫШЛЕННОСТИ

*доцент Д.Ш. Зиядуллаев, профессор Д.Т. Мухамедиева,
Шамсиев Севинч Даврон қизи Студентка 4-курс БГУИР
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Абстракт:

В статье рассматривается разработка рекомендаций по выращиванию высокоурожайных сортов сельскохозяйственных культур с учетом плодородия почв, разработка программы оценки сельскохозяйственных культур и продуктивности земель на основе механизма искусственного мышления и технологии блокчейн с использованием мировых достижений. Одним из наиболее эффективных направлений в этой области является использование искусственного мышления, которое является неотъемлемой частью информационных технологий. Современные методы информационных технологий не только решают проблему улучшения качества почвы, но и помогают решить проблему оптимального управления процессами переработки сельскохозяйственного сырья и производства конечной продукции.

Abstract: The article discusses the development of recommendations for the cultivation of high-yielding varieties of crops, taking into account soil fertility, the development of a program for assessing crops and land productivity based on the mechanism of artificial thinking and blockchain technology using world achievements. One of the most effective directions in this area is the use of artificial thinking, which is an integral part of information technology.

Modern information technology methods not only solve the problem of improving soil quality, but also help to solve the problem of optimal management of the processing of agricultural raw materials and the production of final products.

Введение: Искусственный интеллект (ИИ) обычно определяется как компьютерные системы, которые могут выполнять задачи, требующие человеческого мышления. Он состоит из трех разных типов: алгоритмы, созданные руками человека, машинное обучение и углубленное обучение.

Одним из главных критериев плодородия почвы является урожайность той или иной культуры и определенного сорта. Урожайность зависит от типа почвы и ее влажности. В свою очередь, типы почвы в определенной степени совместимы с температурой и влажностью воздуха в результате климатических параметров. Здесь целесообразно использовать малоизвестные математические методы, так как погодные условия, продуктивность, водность будут складываться из непонятных цифр.

Известно, что объем сельскохозяйственного производства зависит в первую очередь от урожайности сельскохозяйственных культур. Следовательно, выращивание сельскохозяйственных культур имеет большое социально-экономическое значение, учитывая различия в почве.

Сельское хозяйство и агропромышленный комплекс - важная отрасль народного хозяйства, обеспечивающая людей продуктами питания, необходимыми для любой жизни. В условиях роста населения и ограниченности территорий растет дефицит готовой сельскохозяйственной продукции, а также проблема обеспечения ее высокого качества для всех потребителей. Большой проблемой сегодня является засоление почвы. Более 80% орошаемых земель

засолены. Не рекомендуется вносить минеральные удобрения на засоленные почвы. Удобрения тоже соленые, они тоже вызывают засоление - минерализацию почвы. Кроме того, в засоленных почвах минеральные удобрения не только поглощают растение, но и усиливают стрессовое воздействие. Применение современных революционных технологий искусственного интеллекта в решении этой проблемы - одна из **актуальных** проблем.

Искусственный интеллект оказался наиболее точным и эффективным методом в точной и надежной оценке и диагностике (оценка финансовых рисков, природных и климатических явлений, прогнозирование урожайности сельскохозяйственной продукции).

Организация Объединенных Наций обновила пакет «Мероприятия Организации Объединенных Наций в области искусственного интеллекта» на 2019 год. В нем изложены руководящие принципы сотрудничества, применения и развития СИ в преодолении голода, обеспечении продовольственной безопасности, смягчении последствий изменения климата, достижении высоких результатов в системе здравоохранения и во многих других областях.

Целью работы является разработка рекомендации по выращиванию высокоурожайных сортов сельскохозяйственных культур с учетом плодородия почв, разработка программы оценки урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности земель на основе механизма искусственного мышления и технологии блокчейн с использованием мировых достижений. Одно из эффективных направлений в этой сфере - использование искусственного мышления, которое является неотъемлемой частью информационных технологий. Современные методы информационных технологий не только решают проблему улучшения качества почвы, но и помогают решить задачу оптимального управления экономическими процессами переработки сельскохозяйственного сырья и производства конечной продукции.

Для реализации данной цели поставлены следующие задачи:

Разработка базы знаний и программы учета и мониторинга почв и показателей защиты их плодородия.

Разработать программу научно-обоснованного применения минеральных, органических и других видов удобрений с учетом почвенно-климатических условий местности и типа выращиваемых культур для обеспечения восстановления, сохранения и повышения плодородия почвы.

Использование технологии блокчейн и «интеллектуальных» возможностей и оптимизация размещения и севооборота культур с учетом неопределенности данных, а также разработка программы районирования сортов с учетом почвенно-климатических условий региона.

Искусственный интеллект показывал себя как наиболее точный и эффективный метод в точной и надежной оценке и диагностике (оценка финансовых рисков, природных и климатических явлений, прогнозирование урожайности сельскохозяйственной продукции).

Организация Объединенных Наций обновила пакет «Мероприятия Организации Объединенных Наций в области искусственного интеллекта» на 2019 год. В нем изложены руководящие принципы сотрудничества, применения и развития СИ в преодолении голода, обеспечении продовольственной безопасности, смягчении последствий изменения климата, достижении высоких результатов в системе здравоохранения и во многих других областях.

Согласно анализу ирландской компании Accenture, предоставляющей консалтинговые услуги в области стратегического проектирования, информационных технологий и многих других областях более чем в 120 странах, темпы роста искусственного интеллекта в странах G20 (США, Великобритания, Германия, Франция, Япония и Корея) к 2035 г. показал потенциал увеличения до 2 раз. Он, безусловно, признает, что для этих стран искусственный интеллект

является одним из ключевых инструментов экономического развития и совершенствования государственного управления.

По сравнению с 2017 годом количество стран, объявляющих о стратегиях развития ИИ, к началу 2020 года увеличилось в геометрической прогрессии. В 2017 году стратегии искусственного интеллекта были разработаны в Канаде, Сингапуре, Объединенных Арабских Эмиратах, Финляндии, Японии и Китае, а в 2019 году в этот список вошли многие другие страны. В частности, примерами являются Италия, Тунис, Великобритания, США, Швеция, Мексика, Европейский Союз, Кения, Дания, Франция, Австралия, Республика Корея, Индия и Германия. Анализ зарубежного опыта показывает, что достижения в области СИ и все планируемые меры направлены на обеспечение и защиту национальной безопасности стран в социальной, экономической и политической сферах за счет развития технологий СИ.

Узбекистан также является неотъемлемой частью и участником процесса глобализации. Одна из основных задач Стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы - войти к 2030 году в число 50-ти передовых стран мира по науке, технологиям и инновациям. Достижение этих целей потребует кардинальных реформ в правовой, социальной и экономической сферах в стране. В частности, в основе всех реформ должно лежать широкое использование информационных технологий и искусственного интеллекта при оцифровке экономики.

- ориентированы на решение конкретных проблем экономики, социальной сферы и регионов республики;

Качественная сельскохозяйственная продукция напрямую связана с текущим здоровьем людей и их долголетием, поскольку деятельность агропромышленного комплекса - это продукты питания, которые, в свою очередь, служат строительным материалом для человеческого организма. и в то же время возрастает потребность в улучшении их качества. Технологии искусственного интеллекта помогают решать эти задачи разными способами, включая оптимизацию экономических и управленческих процессов, включая посадку, мониторинг и оценку состояния сельскохозяйственных культур, выращивание почвы, правильный состав кормовых смесей и борьбу с вредителями, автоматизацию кормления животных и автоматизирует других [1].

Тот факт, что Президент Республики Узбекистан объявил 2020 год Годом науки, просвещения и развития цифровой экономики, свидетельствует о том, что в стране уделяется особое внимание переходу к цифровой экономике и развитию информационных технологий. Конечно, это позитивный революционный поворот в интересах нашего народа. В целях развития цифровой экономики путем поощрения широкого использования информационных технологий в стране, внедрения инноваций в каждой сфере и устранения существующих нормативных, административных и всех других существующих барьеров в рамках Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Узбекистана на 2017-2021 годы - Правовые документы разработаны [2].

Одним из наиболее перспективных направлений использования ИИ-технологий и попыток их использования в сельском хозяйстве сегодня является анализ и обработка данных на основе компьютерного распознавания. Он состоит из качественной оценки плодородия почв с использованием математических компьютерных алгоритмов, основанных на формировании определенных математических моделей, называемых «искусственными нейронными сетями», с использованием «интеллектуальных» функций в процессе обучения и адаптации и с учетом неточностей данных. Эта технология успешно решает ряд задач, в том числе раннюю

диагностику болезней животных и растений на основе качественной оценки плодородия почвы, что позволяет точно и своевременно бороться с болезнями и предотвратить их возникновение. Материалом для анализа таких явлений могут быть фотографии, сделанные на микро- и макроуровне (популяции животных, посевные поля). В обоих случаях можно выявить прогрессирующие патологии, на основании чего принимаются необходимые меры по их устранению [3].

Основные направления инвестирования в технологии искусственного интеллекта в агропромышленном комплексе

В области анализ спутниковых снимков используются алгоритмы машинного обучения и компьютерное зрение.

Область мониторинга в полевых условиях включает в себя создание беспилотных средств, а также разработка алгоритмов компьютерного зрения для мониторинга объектов поверхности планеты.

Машинное обучение в сфере Анализ состояния культур и почвы используется для прогнозирования урожайности.

Обобщение и систематизация знаний о перспективных технологиях искусственного интеллекта в сельском хозяйстве могут быть успешно использованы для решения основных задач агропромышленного комплекса (обеспечение населения качественными продуктами питания) и получения новых конкурентных преимуществ перед сельским хозяйством в краткосрочной перспективе.

Одним из наиболее перспективных направлений использования AI-технологий и попыток их использования в сельском хозяйстве сегодня является анализ и обработка данных на основе компьютерного распознавания. Эта наука предполагает разработку математических компьютерных алгоритмов, основанных на формировании определенных математических моделей, называемых искусственными нейронными сетями (взаимодействие элементов аналогично биологическим нейронным сетям живых организмов). Эта технология успешно решает ряд задач, в том числе оценку плодородия земель.

База знаний и разработка программы учета и мониторинга почв и показателей защиты их плодородия.

Разработать программу научно-обоснованного применения минеральных, органических и других видов удобрений с учетом почвенно-климатических условий местности и типа выращиваемых культур для обеспечения восстановления, сохранения и повышения плодородия почвы.

Использование технологии блокчейн и «интеллектуальных» возможностей и оптимизация размещения и севооборота культур с учетом неопределенности данных, а также разработка программы районирования сортов с учетом почвенно-климатических условий региона.

Эффективность улучшенная технологии:

Обобщение и систематизация знаний о перспективных технологиях искусственного интеллекта в сельском хозяйстве. Рекомендации по выращиванию высокоурожайных сортов сельского хозяйства с учетом плодородия почв, эффективных технологий их возделывания, разработка оптимальных экономических решений на основе использования мировых достижений.

Использование искусственного интеллекта, являющегося неотъемлемой частью информационных технологий, - одно из эффективных направлений в этой сфере.

На начальном этапе все задачи оценки можно разделить на две категории. В первом случае цель состоит в том, чтобы провести комплексную оценку текущего состояния земельного участка на

основе полевых измерений, истории его использования, состояния инфраструктуры и других важных факторов. В зависимости от специфики вопроса, результатом его решения может быть оценка рыночной или кадастровой стоимости, выдача оценки качества, степени в системе сравнительного анализа земель и так далее. Во втором случае цель - получить конкретную оперативную оценку состояния растительного покрова или развития сельскохозяйственной деятельности. Эта потребность возникает в задачах мониторинга, результаты которых используются при принятии управленческих решений, мониторинге эффективности, расходах бюджета, прогнозировании урожайности, отчетности и т. д.

Показана высокая вариативность задач оценки плодородия земель и методов их решения. Следовательно, факторами, влияющими на рыночную стоимость сельскохозяйственных земель, являются: природно-климатические условия; тип земель сельскохозяйственного назначения; плодородие сельскохозяйственных земель; ставка доходности; расположение земельного участка по отношению к рынкам сельскохозяйственной продукции; производственная и социальная инфраструктура предприятия. Ценовая политика варьируется в зависимости от категории земли. Поэтому для оценки рыночной стоимости земель сельскохозяйственного назначения необходимо определить специфику землепользования: вид землепользования (пашня, сенокосы, многолетние насаждения и др.), А также уровень плодородия почв.

- Физические факторы рельефа . В эту группу входят факторы, характеризующие сельскохозяйственные угодья как трехмерные поверхности в мировой системе координат, включая контур, коэффициенты формы, высоту над уровнем моря, нормированное воздействие, наклон рельефа, площадь.
- Природно-климатические условия определяют вид и основные направления сельскохозяйственной деятельности, выбор лучших или наиболее прибыльных культур для конкретного региона.
- Экономические факторы, связанные с землепользованием, определяются доходом, полученным от участка, вложенными в него инвестициями.
- Свойства почвы - влияет на урожайность и плодородие почвы.

Развитие AI теперь позволяет хозяйствующему субъекту получить приоритетные конкурентные преимущества и соответствующие экономические выгоды за счет инноваций технологий, рассмотренных в исследовательской работе. Следующими этапами исследования станет детальное изучение различных типов технологий и методов искусственного интеллекта с целью найти наилучшее применение в разных сферах жизни человека (сельское хозяйство и агропромышленность), определить их эффективное сочетание друг с другом и обосновать наиболее оптимальную внутреннюю структуру (математика и программное обеспечение). (математика и программный код).

Расшифровки почвенного покрова включает в себя три этапа. На первом этапе пространственное ограничение декодируемой территории осуществляется путем выявления участков лишенным растительности почвенного покрова Другие области исключаются из обработки с помощью операции маскировки. На втором этапе непосредственно вычисляется индекс, с помощью которого выделяется градиентное изображение. Градиентная визуализация-лучший способ передать непрерывность почвы и постепенный переход между почвами. Перед выделением градиентного изображения участков почвы производится сглаживание на основемедианного фильтра. Третий шаг-преобразование градиентного изображения в дискретное с помощью квантования. На этом этапе очерчиваются границы участков подтипов почв и происходит их идентификация.

Модель плодородия почвы: На основе опытных данных можно получить количественное выражение связи плодородия почвы [4-10]

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_7x_7 + a_8x_8.$$

Вданной задаче в качестве состояния y системы выступает содержание в почве гумуса, %;

x_1 - объемная масса почвы, $г/см^3$;

x_2 - глубина вспашки, см;

x_3 - дозы внесения фосфора, кг/га;

x_4 - доза внесения калия, кг/га;

x_5 - содержание в почве азота, %;

x_6 - содержание в почве органического углерода, %;

x_7 - среднесуточная температура, %;

x_8 - влажность почвы, %;

Для первой фазы развития сельскохозяйственных культур можно получить уравнение

$$z_1 = b_0 + b_1x_{11} + b_2x_{12} + \dots + b_7x_{17} + b_8x_{18}$$

где x_{11} - дозы внесенного фосфора, кг/га;

x_{12} - доза внесения азота, кг/га;

x_{13} - норма полива, $м^3 / га$;

x_{14} - сумма эффективных температур, $С^0$;

x_{15} - температура поверхности почвы, $С^0$;

x_{16} - относительная влажность воздуха, %;

x_{17} - влажность почвы, %;

x_{18} - густота стояния растения, тыс/га;

z_1 - количество плодов на кусте.

Вторая фаза описывается уравнением

$$z_2 = c_0 + c_1x_{21} + c_2x_{22} + c_3x_{23} + \dots + c_7x_{27}$$

Здесь z_2 - число плодов на кусте;

x_{21} - дозы внесенного азота, кг/га;

x_{22} - доза внесения фосфора, кг/га;

x_{23} - норма полива, $м^3 / га$;

x_{24} - сумма эффективных температур, $С^0$;

x_{25} - температура поверхности почвы, $С^0$;

x_{26} - относительная влажность воздуха, %;

x_{27} - густота стояния растения, тыс/га;

Состоянию сельскохозяйственных культур в период созревания соответствует выражение

$$z_3 = d_0 + d_1x_{31} + d_2x_{32} + \dots + d_7x_{37}$$

где z_3 - число созревших плодов на кусте;

x_{31} - густота стояния растения, тыс/га;

x_{32} - дозы внесенного азота, кг/га;

x_{33} - доза внесения фосфора, кг/га;

x_{34} - норма полива, $m^3 / га$;

x_{35} - сумма эффективных температур, C^0 ;

x_{36} - температура поверхности почвы, C^0 ;

x_{37} - относительная влажность воздуха, %;

Урожай как конечное состояние растения, зависящее от состояний на предыдущих этапах, описывается уравнением

$$z_4 = f_0 + f_1 y + f_2 z_1 + f_3 z_2 + f_4 z_3$$

Заклучение. Таким образом, сельское хозяйство и агропромышленный комплекс являются важной частью любой социально-экономической системы. Это обусловлено тем, что данная совокупность отраслей и направлений хозяйствования обеспечивает людей продуктами питания, которые, в свою очередь, являются жизненно необходимым условием существования человека и обеспечивают его первичные потребности [1]. Помимо этого стоит отметить, что более качественная сельскохозяйственная продукция имеет прямую взаимосвязь с текущим здоровьем людей и его продолжительностью, так как результатом деятельности агропромышленного комплекса являются продукты питания, которые, в свою очередь, выступают строительным материалом для человеческого организма [2; 3]. С ростом населения планеты и всеобщим стремлением к правовой справедливости все сильнее будет обостряться проблема нехватки продуктов питания, и, что не менее важно, будет увеличиваться нужда в росте их качества [4].

По мнению автора, в значительной мере с данными задачами помогут справиться технологии искусственного интеллекта, которые позволят автоматизировать хозяйственный и управленческий процесс, включая оптимизацию посевных работ, сбор урожая, контроль за состоянием почв, на которых произрастает урожай, правильным составом кормовых смесей, ликвидацию вредителей, автоматизацию кормления животных и многое другое. Вышеизложенным обусловлена цель данной статьи. Она заключается в обобщении и систематизации знаний о перспективных технологиях искусственного интеллекта в сельском хозяйстве, которые могут быть успешно использованы как для базовых задач агропромышленного комплекса (обеспечение населения качественными продуктами питания), так и для получения организациями, занимающимися сельским хозяйством, новых конкурентных преимуществ в краткосрочной перспективе по отношению к своим оппонентам на рынке.

Использование литературы:

1. L.G. Smirnova, New N Achievements of science and technology of the agro-industrial complex. J. E **29** (2010)
2. V.I. Nabokov, E.A. Skvortsov, Bulletin of VIESH. J. E **4** (2018)
3. V.F. Fedorenko, V.I. Chernovanov, V.Goltyapin, World trends in the intellectualization of agriculture: a scientific analytical review(EDPRosinformagrotech, 2018)
4. S.Amatya, M.Karkee, A.Gongal, Q.Zhang, M. D. Whiting, Biosystems Engineering. J. E **146** (2015)
5. R.Dutta, D.Smith, R.Rawnsley, Bishop-Hurle, Computers and Electronics in Agriculture. J. E **111** (2015)
6. D.A. Forsyth, J.Pons , Computer vision. Modern approach. (EDP Williams, 2004).
7. S.V. ShanyginIzv. higher education. institutions. Mechanical engineering. J. E **3** (2013)

8. D.Sotvoldiev, D.T.Muhamediyeva, Z Juraev, Journal of Physics: Conference Series (2020).
9. D.T. Muhamediyeva, Journal of Physics: Conference Series (2020).
10. D.T.Muhamediyeva, J.Sayfiyev, Journal of Physics: Conference Series (2019)
10. D.S.Ziyadullayeva, D.T.Mukhamedieva, G.E.Ziyodullaeva, Z.J.Ibadullaeva 2018 Develop the student model. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems – JARDCS Vol. 10(14) <http://www.jarcds.org/backissues/archives-special.php?year=2018&issue=14>
11. D.S.Ziyadullayeva, D.T.Mukhamedieva, G.E.Ziyodullaeva 2018. Development of mathematical model of lesson schedule formation system. Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems – JARDCS Vol. 10(14).– P. 1850 – 1854.
12. Abdullaev Z., Ziyadullaev D.S., Muhamediyeva D.T. The task of assessing the risk in the operation of a complex free formal system. Journal of Physics: Conference Series this link is disabled, 2022, 2176(1), 012071 <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57804824800>

UDK: 517.51.95

AMALIY MASALALARNI YECHISHDA KOMPLEKS SONLARNING QOLLANILISHI

Turdialiva J. I. – talaba

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada elektrotexnika masalalarini yechishda uchraydigan integrallarni kompleks sonlar qo'llash yo'li bilan osonroq hisoblash mumkinligi misollar yordamida ko'rsatilgan.

Ma'lumki, matematik masalalarni yechishda kompleks sonlar keng qo'llaniladi, biz bu yerda elektrotexnika masalalarini yechishda kompleks sonlardan foydalanish haqida fikr yuritamiz.

Dastlab matematiklar $x^2 + px + q = 0$ kvadrat tenglamani yechishda $i = \sqrt{-1}$ ko'rinishdagi mavhum songa duch keldilar. XVI asrgacha yashab o'tgan matematiklar ham manfiy sondan ildiz chiqarish masalasiga ro'baro bo'lgan edilar, ular manfiy sondan olingan ildiz ma'noga ega emas, deb hisoblaganlar. Manfiy sondan ildiz olinganda chiqqan natija manfiy son ham, musbat son ham, nol ham emasligi ko'chilikni o'ylantirib qo'ydi.

Ammo keyinchalik kubik tenglamalarni yechish jarayonida endi manfiy sondan olingan ildizga aniqlik kiritish kerak bo'ldi. 1543 yilda bir necha italyan matematiklari $x^3 + px + q = 0$ ko'rinishdagi kubik tenglamaning ildizlarini topish imkonini beradigan Kardano formulalarini topdilar:

$$x = \sqrt[3]{\frac{-q}{2} + \sqrt{d}} + \sqrt[3]{\frac{-q}{2} - \sqrt{d}}, \quad d = \left(\frac{p}{3}\right)^3 + \left(\frac{p}{2}\right)^3.$$

O'sha paytda bu formulalar juda yaxshi kutib olindi, lekin kubik tenglama uchta turlicha haqiqiy ildizlarga ega bo'lganda bu formulalar kutilgan natijani bermadi. Masalan, $x^3 - x = 0$ tenglama 0, 1

va -1 ildizlarga ega bo'lgani holda bu ildizlarni $x = \sqrt[3]{\sqrt{\frac{-1}{27}}} + \sqrt[3]{-\sqrt{\frac{-1}{27}}}$ formuladan topib bo'lmaydi.

Shundan keyin matematiklar mavhum sonlarni chuqurroq o'rganishga kirishdilar. Izlanishlar davomida ma'lum bo'ldiki, agar mavhum sonlardan foydalanilsa, matematikaning ko'pgina qiyin tuyulgan masalalari osongina hal bo'lar ekan. K.F.Gauss mavhum sonlarni kompleks sonlar deb atashni taklif etgan.

Elektrotexnika masalalarini yechishda ham olimlar shunga o'xshash muammoga duch keldilar. O'zgaruvchan tok zanjirlaridagi elektromagnit jarayonlarning tavsifi ko'pgina integrallarni hisoblashga keltiriladi. Bu integrallarni malakali matematik ham birdaniga hisoblay olmaydi. Kompleks sonlarni qo'llash natijasida bu untegrallarni hisoblash ancha osonlashar ekan. Fizikadan ma'lumki, vaqt bo'yicha o'zgaradigan tok o'zgaruvchan tok deyiladi. Davriy toklar ichida eng keng tarqalgani sinusoidal tok hisoblanadi. Chunki sinusoidal tok energiya resurslarini tejash ma'nosida birmuncha afzalliklarga ega.

Har qanday $a(t)$ vaqtning sinusoidal funksiyasini uchta parametrlar: amplituda, chastota, boshlangich faza yordamida bir qiymatli aniqlash mumkin. Uning ixtiyoriy t vaqt momentidagi formulasi

$a(t) = A_m \sin(\omega t + \varphi_0)$, bu yerda A_m - funksiyaning maksimal qiymati yoki uning amplitudasi

ω - burchak chastotasi, φ_0 - boshlangich faza sanoq bosh deb qabul qilingandagi vaqt momentidagi funksiyaning burchagi. $\omega t + \varphi_0$ argument faza yoki fazaviy burchak deb ataladi. U $a(t)$ funksiyaning ixtiyoriy momentidagi qiymatini aniqlaydi. Ozgaruvchan tokli elektr zanjirlarda tok, kuchlanishning tushushi va EYK vaqtning sinusoidal funksiyalari bo'ladi:

$$i(t) = I_m \sin(\omega t + \varphi_i), \quad u(t) = U_m \sin(\omega t + \varphi_u), \quad e(t) = E_m \sin(\omega t + \varphi_e).$$

Joul-Lens qonuniga ko'ra qarshiligi r bo'lgan tok uchastkasida T vaqt mobaynida i tokka mos

ajrab chiqqan issiqlik miqdori $Q = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T i^2 r dt} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T i^2 r dt}$ ga teng, boshqa tomondan o'zgarmas

tok bo'lganda shu uchastkadagi energiya miqdori $Q = I^2 r dT$ ga teng. Bu ikkala formulalarni bir-biriga tenglashtirib I tok miqdorini topamiz:

$$\begin{aligned} I &= \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T i^2 r dt} = \sqrt{\frac{1}{T} \int_0^T [I_m \sin(\omega t + \varphi_i)]^2 dt} = \sqrt{\frac{I_m^2}{T} \int_0^T \sin^2(\omega t + \varphi_i) dt} = \\ &= \sqrt{\frac{I_m^2}{T} \int_0^T \frac{1 - \cos 2(\omega t + \varphi_i)}{2} dt} = \sqrt{\frac{1}{2} I_m^2 - 0} = \frac{I_m}{\sqrt{2}} = 0,707 \cdot I_m. \end{aligned}$$

Xulosa. Kompleks sonlarni qo'llash natijasida ko'ramizki, I tok miqdori o'zgaruvchan tokning o'rtacha kvadratik qiymatiga teng ekanligi ma'lum bo'ldi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Мацкевич И.Ю. «Высшая математика приложения в физике и электронике» учебнометодическое пособие// МГВРК Минск 2008 — 5—7 с.

Ilmiy rahbar: dotsent Ergashev T.G.

ҚОВУШҚОҚ-ПЛАСТИК СТЕРЖЕННИНГ ЗАРБАСИГА ОИД МАСАЛА.

Хамидов С.С., Туражонов Қ.М., Хазратқулов И.О., Алиев А.Э. - Таянч докторантлари
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада деформацияланувчи қаттиқ жисм механикасида бир қатор механик жараёнлар эркин чегарали масалаларга келтиралади. Хусусан қовушқоқ-пластик муҳитларда Кулоннинг ишқалқниш қонунини этиборга олганда юз берадиган деформация жараёни шулар жумласидандир. Масалан, қаралаётган соҳанинг чегараси тўла ёки қисман ўзгарувчан ва номаълум бўлгани сабабли эркин чегарали масалаларни ечиш ниҳоятда қийин бўлиб, назарий аҳамиятга ҳам эга бўлади.

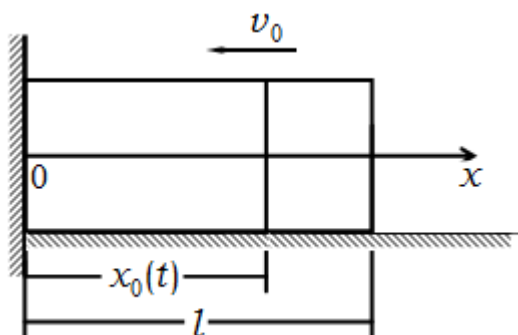
Annotation: *In the mechanics of deformable solids, a number of mechanical processes are brought to free boundary value problems. These include the deformation process that occurs in a viscous-plastic environment, taking into account Coulomb's law of friction. For example, since the boundaries of the field under consideration are completely or partially variable and unknown, it is extremely difficult to solve free boundary value problems and also has theoretical significance.*

Калит сўзлари: Деформацияланувчи қаттиқ жисм, абсолют қаттиқ жисм, тўлқин, қовушқоқ-эластик стержен, ишқаланиш, деформация тезлиги, деформация кучланиши, Кулон-Амонтон қонуни, Карман-Полгаузен усули.

Кириш қисми: Қовушқоқ-пластик стерженнинг зарбасига оид масала ҳозирда материаллар инженерияси соҳасида кузатувчи мавзулардан бири ҳисобланади. Бу масала, қовушқоқ-пластик стерженнинг зарбаси ҳақиқий ҳаётда амалиётда қандай эффектларга эга бўлишига қарашликни таъминлайди. Унда қовушқоқ-пластик стерженнинг зарбаси тараққиётга учрашишини, термоҳалокатланиш ва бошқа оқибатларни таҳлил қилиш, шунингдек, уни бошқариш усуллари тўғрисидаги саволлар кўриб чиқилади.

Муаммонинг кўйилиши: Жуда кўплаб техникавий ва технологик жараёнларда элементларнинг ўзаро таъсирлари зарбалардан иборат бўлади. Шунингдек, тўлқинларни тарқалиши улар тарқалаётган муҳит ҳамда бошқа жисмлар билан ўзаро таъсирини ўрганиш орқали жисмларнинг деформацияланишини аниқлаш муҳим аҳамиятга эга.

Тадқиқот услуги: Қаралаётган объектнинг, жумладан қовушқоқ-эластик стерженларда тўлқин тарқалиш масаласи бўйича кўплаб илмий ишлар бажарилган. Мазкур илмий ишларнинг умумлашган тушунчалари [1] ишда мукамал келтирилган. Бу йўналиш бўйича [2-4] ишларни келтириш мумкин. Улардан фарқли ушбу мақолада стерженнинг деформацияланиши Кулоннинг ишқаланиш қонуни ҳамда стерженнинг қовушқоқлик хусусияти ҳисобга олинган. Горизонтал текислик бўйлаб ҳаракатланаётган қовушқоқ хоссасига эга бўлган пластик материалдан ясалган чекли l узунликдаги стержен, ўз ўқи йўналиши бўйлаб v_0 тезлик билан, вақтнинг $t=0$ онда кўзгалмас абсолют қаттиқ деворга урилади (1-расм). Текислик билан стержен орасида ишқаланиш Кулон-Амонтоннинг қонунига асосланиб қабул қиламиз [2].



1-расм

Бу ҳолда стержен ҳаракатини бир ўлчамли деб қабул қилиб, кучланиш, тезлик ва бошқа катталикларни стержен кўндаланг кесими бўйича ўрталаштирилган деб ҳисоблаймиз. Деформация тезлиги ва кучланиш орасидаги муносабатни [3] га асосан:

$$\frac{\partial v}{\partial x} = \begin{cases} \frac{\sigma + \sigma_0}{\mu}, & (|\sigma| \geq \sigma_0) \\ 0, & (|\sigma| \leq \sigma_0) \end{cases} \quad (1)$$

(1) ифодага кўра қовушқоқ-пластик соҳада, тезлик диффузия тенгламасини каноатлантиради:

$$\frac{\partial v}{\partial t} = a^2 \frac{\partial^2 v}{\partial x^2} + kv \quad a^2 = \frac{\mu}{\rho} \quad (0 \leq x \leq x_0(t)); \quad (2)$$

абсолют қаттиқ соҳадаги тенглама эса

$$\frac{\partial v}{\partial x} = 0 \quad (x_0(t) \leq x \leq l) \quad (3)$$

кўринишга келади. (3) тенгламани интеграллаб,

$$v = -v_0(t) \quad (x_0(t) \leq x \leq l) \quad (4)$$

ни оламиз. Бу ерда v - стерженнинг қаттиқ соҳасидаги нуқталар ҳаракат тезлиги бўлиб, ҳозирча номаълум функция ҳисобланади. Жисимнинг абсолют қаттиқ ҳолати учун тенглама Нютоннинг 2-қонунига мувофиқ қуйидагича бўлади:

$$M \frac{dv_0(t)}{dt} = \sigma[x_0(t) + 0, t] S_0 + kfMg \quad (5)$$

бу ерда $M = \rho S_0 [l - x_0(t)]$ - стержен қаттиқ соҳасининг массаси, S_0 - стерженнинг кўндаланг кесими юзаси.

Кўзгалувчи $x = x_0(t)$ чегарада кучланиш узлуксизлигидан $\sigma[x_0(t) + 0, t] = \sigma_0$ шarti ва (5) муносабат қуйидаги кўринишга келади:

$$\frac{dv_0(t)}{dt} = -\frac{\sigma_0}{\rho[l - x_0(t)]} + kg. \quad (6)$$

Шунингдек, $x = x_0(t)$ чегарада тезлик ва кучланиш узлуксизлигини таъминловчи ифода:

$$v[x_0(t), t] = -v_0(t), \quad \frac{\partial}{\partial x} (v[x_0(t), t]) = 0. \quad (7)$$

Дифференциал тенгламаларни ечишда қуйидаги чегаравий ва бошланғич шартлар қуйидагича бўлади:

$$\begin{aligned}v(0, t) &= 0 & (t > 0); \\v(x, 0) &= -v_0 & (0 < x \leq l) & (8) \\v_0(0) &= v_0, & x_0(0) &= 0\end{aligned}$$

Шундай қилиб, сиқилмас қовушқоқ-пластик стерженнинг абсолют каттик деворга урилиши масаласи (2), (6), (7) ва (8) ларни қаноатлантирувчи $v(x, t)$, $v_0(t)$ ва $x_0(t)$ функцияларни топиш масаласига олиб келинди.

Юқорида қўйилган масала Карман-Полгаузен усули ёрдамида [4] га асосан дифференциал тенгламалар системасига келтирилади. Ҳосил бўлган дифференциал тенгламалар системаси Рунге-Кутта усули билан ечилиб, изланаётган миқдорлар, яъни тезлик, кўзгалувчи чегара ва кучланишлар аниқланади.

Тадқиқот натижалари:

Кўпайтирилган қовушқоқ-пластик материалларининг стерженлари ҳаракат, термоҳалокатланиш, узатиш, чигишиш ва қайта ишлаш сифатлари бўйича тафсилотли дастурий таҳлиллар ўтказилади.

Қовушқоқ-пластик стерженнинг зарбасига оид турли моделлари яратилади ва уларнинг ишлаш сифатлари назоратга олинди.

Янги қовушқоқ-пластик материаллар ва стерженлар ҳосил қилиниш технологиялари қуриш ва мослаштириш бўйича муҳим ишлар олиб борилади.

Қовушқоқ-пластик стерженларнинг ишлаш сифатларини яхшилаштириш учун янги термоҳалокатланиш ёрдамчи материаллар ва бошқариш усуллари ишланди.

Қовушқоқ-пластик стерженларнинг фойдаланиш сфералари кенгайтирилиб, улар мисол учун, автомобилларда, компьютерларда, мобил қурилмаларда ва бошқа соҳаларда кенг тарқалди.

Хулоса: Қовушқоқ-пластик стерженлар назарда тутилганда, уларнинг зарбасига кўпайтирилган бажарилган маҳсулотлар орқали ишлатилади. Бу жараёнда, қовушқоқ-пластик материаллардаги муаммоларни ёритиш мумкин.

Қовушқоқ-пластик стерженларининг зарбасига оид масала ўзига хослик келтиради. Бундай стерженлар кенгайтирилган ишлаш сфераларига эга бўлиб, улар алоҳида хусусиятларга эга.

Янги технологиялар ва материаллар, қовушқоқ-пластик стерженининг зарбасига оид масалани ёхуд унинг ишлаш сифатларини яхшилаштиришга ёрдам беради.

Қовушқоқ-пластик стерженнинг зарбаси муаммоларига ушбу мавзу олиб келган таҳлиллар ёрдамида жуда кўп муаммолар ёритилди.

Қовушқоқ-пластик муҳитларда Кулон қонунини ҳисобга олган ҳолда стержендаги деформацион жараёнини аниқловчи ҳаракатнинг дифференциал тенгламаларини ҳосил қилишда ва уни ечишда тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

Султанов К.С. Волновая теория сейсмостойкости подземных сооружений. Ташкент, Фан: 2016. 392 с.

Ишлинский А.Ю., Никитин Л.В. Статика и динамика твердых тел с внешним сухим трением. Москва-1984

Баренблатт Г.И., Ишлинский А.Ю. Об ударе вязкопластического стержня о жесткую преграду. Докл. АН СССР, 1962, том 144, номер 4, 734–737

Константинов А.Ю. Экспериментально-расчетное исследование поведения конструкционных материалов под действием динамических нагрузок. Дисс.... канд. тех. наук. Н. Новгород, 2007. 144 с.

Taylor G. The Use of Flat-Ended Projectiles for Determining Dynamic Yield Stress. I. Theoretical Considerations // Proc. R. Soc. Lond. A . 1948. V. 194. P. 289–299.

“QUYOSH” UYLARI.

A.N.Ziyabekov., G.D. Shermatova
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Kalit soʻzlar: *Quyosh energiyasi, quyosh paneli, fotoelektrik effect*

Quyosh uylari va ularga boʻlgan ehtiyojni oʻrganish va bu mavzu ustida ilmiy izlanishlar olib borish ushbu tadqiqot ishining asosiy maqsadi hisoblanadi.

Ayni paytda «quyoshli uylar»ga boʻlgan qiziqish kun sayin ortib, ularning soni tobora koʻpaymoqda. 2023 yilda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini va energiya tejavchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisidagi prezident qarori qabul qilindi [1] Qayta tiklanuvchi muqobil energiya manbalaridan biri bu quyosh energiyasidir. Xoʻsh quyosh energiyasi nima? Quyoshdan qanday qilib energiya olinadi? degan savollar tugʻiladi. Quyosh energiyasi - bu quyoshdan olingan energiya. Energiyani toʻgʻridan -toʻgʻri isitish va uylarni yoritish uchun ishlatish mumkin yoki quyosh panellari kabi quyosh energiyasi texnologiyalari yordamida elektr energiyasiga aylantirish mumkin [2]. "Quyosh paneli" - bu quyosh energiyasini toʻgʻridan-toʻgʻri tokka aylantiradigan yarimoʻtkazgich materiallari boʻlgan bir nechta quyosh xujayralari toʻplamini anglatuvchi ibora. Ushbu protsedura fotoelektrik effekt deb ataladi. Ushbu mikrofizik hodisani nazorat qilish laboratoriya darajasida oʻzlashtirilgandan soʻng, sanoat kremniy quyosh modullarini ishlab chiqarishni ham oʻzlashtirdi [3]. Shu asnoda “quyosh” uylari taklifi olgʻa surilmoqda. Quyosh uyi bu uyning tom qismida yoki erga oʻrnatilgan quyosh panellari, quvvat taqsimlovchi, jihozlarni shikastlanishdan himoya qiluvchi zaryad boshqaruvchisini va quyosh porlamagan vaqtda foydalanish uchun kamida bitta akkumlyatorni oʻz ichiga oladi. Quyosh energiyasi bilan ishlaydigan uylardan foydalangan holda biz koʻpgina afzalliklarga erishishimiz mumkin. Afzalliklari shundan iboratki, elektr tarmogʻiga ulanmagan holda yoki elektr tarmogʻidan tashqarida joylashgan uylar oʻz-oʻzini elektr energiyasi bilan taminlay oladi. Bundan tashqari moliyaviy va ekologik foyda olishingiz mumkin, sizning oylik komunal toʻlovlaringizni toʻgʻridan toʻgʻri kamayishi mumkin. Turmush darajasini yaxshilash, tunda ishlash imkoniyatini berish va axborot va aloqa vositalari yani (televizor, mobil telefon va h.k.z)dan foydalanish imkonini beradi[4]. Shuni aytib oʻtish lozimki, joriy yilning 1 Mayidan boshlab foydalanishga topshiriladigan koʻp qavatli uylar tomlariga quyosh panellari oʻrnatiladi. Bu Prezidentning “Qayta tiklanuvchi energiya manbalarini va energiya tejavchi texnologiyalarni joriy etishni jadallashtirish chora-tadbirlari toʻgʻrisida”gi qarorida belgilab qoʻyilgan.



1-rasm: Ko'p qavatli binolar tomiga o'rnatilgan quyosh panelleri.

Qarorga ko'ra, 2023yil 1 Maydan foydalanishga topshiriladigan ko'p qavatli uylar tomlari bo'sh qismining kamida 50 foizida quyosh panellarini o'rnatish talabi joriy qilinadi. Bu esa "Quyosh uylari" mavzusinig xozirgi kunda dolzarbligidan dalolat beradi [5].

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. <https://www.spot.uz/oz/2023/02/17/solar-panels-legislation/>
2. <https://uz.ipocketpc.net/advantages-solarenergy-483>
3. <https://uz.thinkfirsttahoe.org/4166-solar-panels-for-summer-cottages-and-homes-the-princ.html>
4. <https://news.energysage.com/solar-homes-houses/>
5. <https://qalampir.uz/uz/news/1-maydan-yangi-dom-lar-tomiga-k-uyesh-panellari-urnatiladi-77391>.



MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Ilmiy rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrası

MATEMATIK MASALALARNI YECHISH YORDAMIDA O‘QUVCHILARNING MANTIQUIY FIKRLASHLARINI KENGAYTIRISH

N. Safarbayeva-katta o‘qituvchi., Raximberdiyeva Z-talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada umumiy o‘rta ta‘lim maktablarining yuqori sinf va akademik litseylar o‘quvchilari uchun mo‘ljallangan murakkabroq bo‘lgan masalalarning yechish uchun tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: son, ko‘paytma, yig‘indi, daraja, sistema, vaqt, tezlik, masofa, katet, perimetr, ko‘pyoq. Respublikamizdagi ijtimoiy-iqtisodiy, ilmiy-texnik rivojlanishlar ta‘lim jarayonida yoshlardan puxta bilim egallash bilan birga o‘z ustilarida mustaqil ishlash, olingan bilimlarni tahlil qila bilish, ko‘nikmalarini shakllantirishni talab qiladi.

Qanchalik qiyin bo‘lmasin, biz yoshlar tarbiyasi bo‘yicha o‘zimizga xos va ta‘sirchan, bugungi kunga xamoxang usullarini izlab topishimiz kerak. Jondan aziz farzandlarimizni buzg‘inchi va zararli g‘oyalar, jinoyatchilik, giyohvandlik, loqaydlik, manaviy qashshoqlik kayfiyatidan asrashimiz zarur. Bunday salbiy xolatlarni bartaraf etishda barchamiz, avvalo siz, aziz yoshlar faol bo‘lishingiz kerak. Xalqimizning ma‘naviy qudrati va boqiy a‘nanalarini asrab-avaylash va butun dunyoga tarannum etishga sizlar albatta qodirsiz, -dedi Shavkat Mirziyoyev.

O‘quvchilarni keng o‘ylab, mustaqil fikrlay oladigan qilib tarbiyalashda mantiqiy fikrlab yechiladigan masalalarning ahamiyati kattadir. Shu sababli matematik masala va misollarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri formula orqali yechishdan ko‘ra, biroz mushohadaviy fikrlash orqali hal qilinadigan masala va misollarga urg‘u berish lozim.

Quyida bir nechta shunday masala va misollarning yechilish usullari keltirilgan.

1. Agar $a+b+c=7$ va $\frac{1}{a+b} + \frac{1}{b+c} + \frac{1}{a+c} = \frac{7}{10}$ bo‘lsa,

$\frac{a}{b+c} + \frac{b}{a+c} + \frac{c}{a+b}$ son nimaga teng?

Yechish. $a+b+c=7$ dan, $a=7-(b+c)$, $b=7-(a+c)$, $c=7-(a+b)$ larni hosil qilamiz. U holda

$$\frac{a}{b+c} + \frac{b}{a+c} + \frac{c}{a+b} = \frac{7-(b+c)}{b+c} + \frac{7-(a+c)}{a+c} + \frac{7-(a+b)}{a+b} = \frac{7}{b+c} - 1 + \frac{7}{a+c} - 1 + \frac{7}{a+b} - 1 =$$
$$7\left(\frac{1}{b+c} + \frac{1}{a+c} + \frac{1}{a+b}\right) - 3 = 7 \cdot \frac{7}{10} - 3 = \frac{49}{10} - 3 = \frac{19}{10}.$$

Javob: $\frac{19}{10}$.

2. Ushbu ifodaning $2 \cdot 2^{2000} + 3 \cdot 2^{2001}$ qiymatini hisoblang.

Yechish. Berilgan ifodani soddalashtirish uchun, umumiy ko‘paytuvchisini qavs tashqarisiga chiqaramiz va

$$2 \cdot 2^{2000} + 3 \cdot 2^{2000} = 2 \cdot 2^{2000} + 3 \cdot 2^{2000} \cdot 2 = 2^{2000} (2 + 3 \cdot 2) = 2^{2000} \cdot 8 =$$

uning

$$2^{2000} \cdot 2^3 = 2^{2000+3} = 2^{2003}$$

Javob: 2^{2003} .

3. Agar $m - n = (2x + y)^2$ va $n - m = (4x - y - 12)^2$ bo'lsa, xy ni toping.

$$\text{Yechish. } \begin{cases} m - n = (2x + y)^2 \\ n - m = (4x - y - 12)^2 \end{cases}$$

Sistemadagi tenglamalarni mos ravishda qo'shamiz:

$(2x + y)^2 + (4x - y - 12)^2 = 0$ Ikkita musbat sonning yig'indisi 0 ga teng bo'lishi kelib chiqdi. Bu tenglik

$2x + y = 0$ va $4x - y - 12 = 0$ bo'lganda o'rinli bo'ladi.

Demak,

$$\begin{cases} 2x + y = 0 \\ 4x - y = 12 \end{cases} \text{ bundan, } 6x = 12, x = 2 \text{ kelib chiqadi, hamda } y = -4.$$

U holda,

$$xy = 2 \cdot (-4) = -8 \text{ bo'ladi.}$$

Javob: $xy = -8$.

4. Azamat to'xtab turgan eskalatoridan 50 sekundda pastga tushadi. Harakatlanayotgan eskalator uni zinada to'xtab turgan holatida 60 sekundda tepaga olib chiqadi. Azamat ko'tarilayotgan eskalatoridan pastga tushishi uchun qancha sekund kerak bo'ladi?

Yechish. Eskalatorning uzunligi S , Azamatning tezligi v_1 m/sek, eskalatorning tezligi v_2 m/sek, S masofani Azamat 50 sekundda, eskalator 60 sekundda bosib o'tadi. Quyidagicha tenglamalar tuzamiz:

$$\begin{cases} v_1 \cdot 50 = S, \\ v_2 \cdot 60 = S, \\ (v_1 - v_2)t = S \end{cases}$$

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Bu yerda t Azamatning ko'tarilayotgan eskalatoridan pastga tushish vaqti.

Yuqoridagi sistemadan quyidagilarni hosil qilamiz:

$$\begin{cases} 50v_1 = 60v_2 \\ 60v_2 = (v_1 - v_2)t \end{cases}$$
$$v_1 = \frac{60}{50}v_2 = \frac{6}{5}v_2$$

v_2 ning qiymatini sistemadagi ikkinchi tenglamaga olib borib qo'yamiz:

$$60v_2 = \left(\frac{6}{5}v_2 - v_2 \right)t$$
$$60v_2 = \frac{1}{5}v_2t$$

$$t = 60 \cdot 5 = 300 (\text{sekund})$$

Javob: $t = 300$ sekund.

5. To'g'ri burchakli uchburchakning katetlari yig'indisi 23 ga, katetlari kvadratlarning yig'indisi esa 289 ga teng bo'lsa, uning perimetrini toping.

Yechish. To'g'ri burchakli uchburchakning katetlarini a va b bilan belgilasak, u holda

$$\begin{cases} a + b = 23 \\ a^2 + b^2 = 289 \end{cases}$$

ikki noma'lumli tenglamalar sistemasini hosil bo'ladi. Bu sistemani yechamiz:

$$\begin{cases} a = 23 - b \\ (23 - b)^2 + b^2 = 289 \end{cases}$$

$$529 - 46b + b^2 + b^2 - 289 = 0$$

$$2b^2 - 46b + 240 = 0$$

Hosil bo'lgan kvadrat tenglamaning barcha hadlarini 2 ga bo'lib yuborib, so'ng yechamiz:

$$b^2 - 23b + 120 = 0$$

$$D = 529 - 480 = 49$$

$$b_1 = \frac{23 - 7}{2} = \frac{16}{2} = 8$$

$$b_2 = \frac{23 + 7}{2} = \frac{30}{2} = 15$$

Demak, to'g'ri burchakli uchburchakning katetlari 8 va 15 ga teng. Endi Pifagor teoremasiga ko'ra uchburchakning gipotenuzasini topamiz:

$$c^2 = 8^2 + 15^2 = 64 + 225 = 289$$

$$c = 17$$

Bundan uchburchakning perimetri quyidagiga teng bo'ladi:

$$P = 8 + 15 + 17 = 40$$

Javob: $P = 40$.

O'quvchilarga mustaqil eychishlari uchun bunday masala va misollardan vazifalar berib turilishi maqsadga muvofiq bo'ladi. Agar ularni bu tipdagi masala va misollarga qiziqтира olsak, kutilgan natijaga erishish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Shavkat Mirziyoyev. Buyuk kelajagimizni xalqimiz bilan quramiz, "O'zbekiston", 2017

Alixonov S. Matematika o'qitish metodikasi. T., O'qituvchi, 1992

Xabib R.A. O'quvchilarning matematik tafakkurini shakllantirish. T., O'qituvchi, 1981

Литвиненко В.Н., Мордкович А.Г. Практикум по решению задач школьной математики. М., Просвещение, 1983

ETALON TANLOVDAGI OBYEKTLARNI SINFLARGA XATOLI AJRATUVCHI HAL QILUVCHI QOIDANI QURISH ALGORITMI VA DASTURIY TA'MINOTI

*Bekmuratov D.K., Baxtiyorov Sh.B. – 3-bosqich talaba,
“Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”*

Annotatsiya:

Etalon tanlovdagi sinflar bir-biri bilan obyektlarda o'lgangan boshlang'ich xossalar fazosida kesishganda, ya'ni turli sinflarda joylashgan obyektlar orasida o'xshashlari mavjud bo'lganda, har bir sinfni boshqalaridan ajratishda o'rnatilgan xatolik qiymatni qanoatlantiruvchi belgilar naborini aniqlash va ularga mos hal qiluvchi qoidalarni qurish xamda ularning sifatini yangi obyektlarni tanib olishda baholashdan iborat.

Kalit so'zlar: etalon tanlov, sinf, belgi, obyekt, belgilar nabori, hal qiluvchi qoida, boshlang'ich xossa, informative belgi.

Kirish: Turli predmet sohalarda uchraydigam obyektlarda, sodir etiladigan jarayonlar va hodisalar haqidagi axborotlar hajmining keskin ortib borishi, ularni intellektual tahlil qilish tizimlarini ishlab chiqish va takomillashtirishni talab qiladi.

Masalaning dolzarbligi: Etalon tanlovdagi sinflar bir-biri bilan obyektlarda o'lgangan boshlang'ich xossalar fazosida kesishganda, ya'ni turli sinflarda joylashgan obyektlar orasida o'xshashlari mavjud bo'lganda, har bir sinfni boshqalaridan ajratishda o'rnatilgan xatolik qiymatni qanoatlantiruvchi belgilar naborini aniqlash va ularga mos hal qiluvchi qoidalarni qurish xamda ularning sifatini yangi obyektlarni tanib olishda baholashdan iborat.

Bu maqsadga erishish uchun quyidagi masalalar yechildi:

etalon tanlovdagi har bir sinfni boshqalaridan ajratishda o'rnatilgan xatolikni qanoatlantiruvchi belgilarni tanlab olish maqsadida belgilar fazosining chekli o'lchovini aniqlash;

aniqlangan belgilar fazosining chekli o'lchovi asosida boshlang'ich xossalardan har bir sinfga xos belgilarni tanlab olish va ularning naborini hosil qilish;

hosil qilingan belgilar naboriga mos hal qiluvchi qoidalarni qurish va ularning sifatini yangi obyektlarni tanib olishda baholash;

keltirilgan masalalarni echish protseduralari, algoritmi va dasturiy ta'minotini ishlab chiqish;

ishlab chiqilgan algoritmi va dasturiy ta'minotni misollarda nazoratdan o'tkazish.

Muammoning qo'yilishi:

Tadqiqot uslubi: Timsollarni o'rganish va tanib olish masalasi bo'yicha ishda keltirilgan usullar, algoritmlar tahlili va ularning tadbiqlari shuni ko'rsatadiki, informativ belgilarni tanlab olish va timsollarni tanib olishning evristik usullarini qurish va amaliyotga tadbiq qilish ancha soddaligi bilan boshqa usullardan farq qiladi. Statistik usullar evristik usullarga nisbatan yaxshiroq natija bersada, ularni modellarini ishlab chiqish hamda amaliyotga tadbiq qilish ancha murakkab jarayondir.

Maqsadni amalga oshiruvchi masalani qo'yilishini matematik ko'rinishini quyidagicha ifodalaymiz.

Aytaylik $V = V_1, \dots, V_l$ ($\forall q \neq \forall p$ uchun $V_q \cap V_p \neq \emptyset$) etalon va $V^* = X_\gamma^* (\gamma = \overline{1, m^*})$ nazorat tanlovlar berilgan bo'lsin. Bu erda har bir $X_\gamma \in V$ ($\gamma = \overline{1, m}$) obyekt n -o'lchovli sonli xossalar vektori, ya'ni

$X_\gamma = (x_{\gamma 1}, \dots, x_{\gamma n})$ ($\gamma = \overline{1, m}$) ifodalanadi. V_q - yordamida ixtiyoriy $V_j \in V$ sinfni, ya'ni $V_q = \forall V_j$ hamda V_p yordamida qolgan $(m-1)$ sinflarni, ya'ni $V_p = V \setminus V_q$ belgilaymiz. Bunda V_q va

V_p lar uchun $V_q \cup V_p = V$ o'rinli.

Masalani qo'yilishidan kelib chiqib, maqsadga erishish uchun quyidagi masalalar yechildi:
 etalon tanlovdagi sinflar kesishganda undagi har bir sinfni boshqa sinflardan xatoli ajratuvchi belgilar naborlari orasidan oldindam o'rnatilgan xatolikni qanoatlantiruvchi belgilar naborini tanlab olishni amalga oshirish uchun belgilar naborida qatnashuvchi belgilar sonini aniqlash maqsadida belgilar fazosining chekli o'lchovini aniqlash;

aniqlangan belgilar fazosining chekli o'lchovi asosida boshlang'ich xossalardan har bir sinfga xos belgilarni tanlab olish;

belgilar fazosining chekli o'lchovini hisobga olib tanlab olingan belgilardan ularning naborini hosil qilish;

hosil qilingan belgilar naboriga mos hal qiluvchi qoidalarni qurish va ularning yangi obyektlarni tanib olishdagi sifati va ishinchliligini baholash;

keltirilgan masalalarni echishning protseduralari, algoritmi va dasturiy ta'minotini ishlab chiqish; ishlab chiqilgan algoritm va dasturiy ta'minotni misollarda nazoratdan o'tkazish.

Aytaylik V va V^* tanlovlarda $x_i (i = \overline{1, n})$ berilgan bo'lsin. Har bir x_i qiymat mantiqli yoki sonli bo'lishi mumkin. Har bir x_i ni binarlashtirish uchun quyidagi qoidalardan foydalaniladi.

Aytaylik $X = (X_\gamma) \in V (\gamma = \overline{1, m})$ obyektlarda qandaydir x_i xossa berilgan bo'lsin. x_i xossaning qiymati mantiqiy yoki uzluksiz bo'lishi mumkin. Agar x_i xossaning qiymati mantiqiy bo'lsa, u holda

$$x_i = \begin{cases} 1, & \text{agar } X_\gamma \text{ obyekt } x_i \text{ xossaga ega bo'lsa} \\ 0, & \text{aks holda.} \end{cases} \quad (1)$$

binarlashtiriladi. Agarda x_i xossaning qiymati uzluksiz bo'lsa, u holda

$$x_i = \begin{cases} 1, & \text{agar } x_i \leq \mu_j, j = \overline{1, l} \\ 0, & \text{boshqa hollarda.} \end{cases} \quad (2)$$

yoki

$$x_i = \begin{cases} 1, & \text{agar } X_\gamma : \delta_{\min}^{qi} \leq x_i \leq \delta_{\max}^{qi}, \\ 0, & \text{boshqa hollarda.} \end{cases} \quad (3)$$

bu erda $\mu_j^q - V_q$ uchun aniqlangan bo'sag'a; δ_{\min}^{qi} va δ_{\max}^{qi} quyidagicha aniqlanadi

$$\delta_{\max}^{qi} = \max(x_i),$$

$$\delta_{\min}^{qi} = \min(x_i).$$

Ta'kidlaymizki, V tanlovdagi V_1, \dots, V_l sinflar kesishganda, ya'ni $\forall q \neq \forall p$ bo'lganda $V_q \in V$ va $V_p \in V$ sinflar uchun $V_q \cap V_p \neq \emptyset$ bo'lganda V dagi $x_i (i = \overline{1, n})$ lardan quriladigan $R_q(X)$ hal qiluvchi qoidalar uchun [7, 8] ishlarda nazariy natijalar olingan. Ulardan biri ta'kidlaydiki, agar n o'lchovli binar $x_i (i = \overline{1, n})$ belgilar fazosida qurilgan $R_q(X)$ qoida $X_\gamma \in V_q$ larni $X_\gamma \in V_p$ lardan ajratishda V xatolikka yo'l qo'ysa, u holda $(1 - \eta)$ ishonchlilik bilan tasdiqlash mumkinki $R_q(X)$ yordamida yangi $X_\gamma^* (\gamma = \overline{1, m^*})$ tanib olishda hatolik ehtimoli $(\nu + \varepsilon)$ dan oshmaydi, bunda

$$\varepsilon = \sqrt{(\ln N - \ln \eta)/2m} . \quad (4)$$

Bu yerda N - etalon tanlovdagi mumkin bo'lgan barcha qaror qabul qiluvchi qoidalar to'plami, η - ishonchlilik, m - etalon tanlovdagi obyektlar soni.

(4)ning mazmuni shundan iboratki, obyektlarni tanib olishda xatolik ehtimolini kamaytirish uchun belgilar fazosining o'lchamini kamaytirish talab etiladi.

Agar (1)da m, n oldindan berilgan va ν, ε, η oldindan o'rnatilgan bo'lsa, u holda n_0 ning qiymatini aniqlash mumkin. Buning uchun (4)dan

$$\ln N = (\nu + \varepsilon^2) 2m + \ln \eta \quad (5)$$

hosil qilinadi. Agar V tanlovni tanlab olishning tavakalligi va bog'liqmasligini e'tiborga olsak, u holda uni o'rganish jarayonida n ta boshlang'ich x_i xossalardan tanlab olinadigan belgilar soni ixtiyoriy n_0 ta belgini tanlab olish bilan to'xtashi mumkin. U holda n_0 o'lchamli belgilar fazosida n_0 ta belgi n ta x_i xossalardan tanlab olinsa va ularga mos qurilgan $R_q(X)$ qoida $X_\gamma \in V_q$ larni $X_\gamma \in V_p$ lardan ajratishda ν xatolikga yo'l qo'ysa, u holda n ta x_i xossadan n_0 bo'yicha hosil qilinadigan barcha $R_q(X)$ lar soni N dan oshmaydi, bunda

$$N = 2^{n_0} C_n^{n_0} . \quad (6)$$

(6)ni logarifmlaymiz

$$\ln N = \ln 2^{n_0} + \ln C_n^{n_0} . \quad (7)$$

Agarda $C_n^{n_0} \leq n^{n_0}$ hisobga olsak, u holda (4)dan

$$\ln N = \ln 2^{n_0} + \ln C_n^{n_0} = n_0 \ln 2 + n_0 \ln n = n_0 (\ln 2 + \ln n) \quad (8)$$

hosil qilamiz. (8)ni (5)ga qo'yib n_0 ning aniq qiymati

$$n_0 = ((\nu + \varepsilon^2) 2m + \ln \eta) / (\ln 2 + \ln n) \quad (9)$$

aniqlanadi.

Tadqiqot natijalari.

m, n, η qiymatlarni tayinlab, ν va ε qiymatlarni oshirib (9) yordamida n_0 qiymatini o'zgarish dinamikasini **1-jadval** ko'rinishda tasvirlash mumkin.

1-jadval.

n_0 qiymatini o'zgarish dinamikasi.

$m = 300; n = 50; \eta = 0,95.$					
ν	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
ε	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
n_0	1	2	3	4	5

1-jadvaldan quyidagi xulosalar chiqarish mumkin:

- m, n, η qiymatlar tayinlanganda ν va ε qiymatlarning oshishi n_0 qiymatining oshishiga olib keladi;
- ν, ε va η larning berilgan qiymatlarida n_0 qiymatini kamaytirish uchun m qiymatini oshirish yoki n qiymatini kamaytirish talab etiladi.

(9) formulada $n, \eta, \nu, \varepsilon, n_0$ larga aniq qiymatlar berib masalani echish uchun V tanlov nechta X_γ obyektidan iborat bo'lishini

$$m = (n_0(\ln 2 + \ln n) - \ln \eta) / 2(\nu + \varepsilon^2)$$

aniqlash mumkin. Bu holda η qiymatini taynlab va ν, ε, n_0, n qiymatlarini oshib borishi bilan V tanlovda talab etiladigan X_γ obyektlar soni m qiymatining o'zgarish dinamikasini 2-jadval ko'rinishda tasvirlash mumkin.

2-jadval.

m qiymatni o'zgarish dinamikasi

$\eta = 0,95$					
ν	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
ε	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05
n_0	1	2	3	4	5
n	10	20	30	40	50
m	140	180	198	210	219

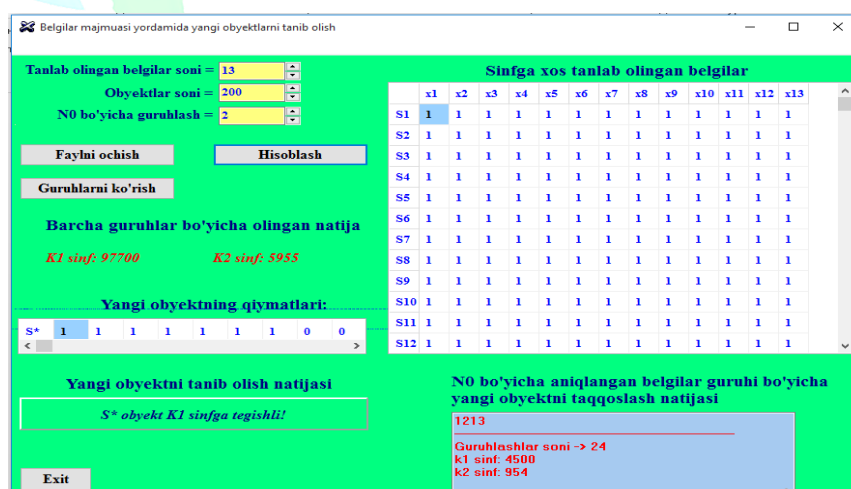
2-jadvaldan quyidagi xulosalar chiqarish mumkin:

- η qiymat tayinlanganda ν, ε, n_0, n qiymatlarning oshishi bilan masalani echish uchun V tanlovda talab etiladigan X_γ lar soni m keskin oshib boradi;

- m qiymatni kamaytirish uchun n qiymatni kamaytirish yoki ν va ε dan ixtiyoriy bittasini qiymatini oshirish talab etiladi.

Shunday qilib, obyektlarni tanib olish masalasida doimo belgilar fazosining o'lchamini kamaytirish va qaror qabul qiluvchi qoidalar sinfini qisqartirish zarur. Shuning uchun etalon tanlovdagi obyektlarni o'rganish jarayonida har bir sinf uchun shunday belgilar fazosini hosil qilish kerakki, ushbu belgilar fazosiga mos qurilgan qaror qabul qiluvchi qoida har bir sinfdagi obyektlarni boshqa sinfdagi obyektlardan oddiy ajratsin va yangi obyektlarni tanib olishda eng kichik ehtimoliy xatolikga erishsin.

1-rasm. Obyektlarni sinflarga xatoli ajratuvchi dasturiy ta'minoti ko'rinishi.



Xulosa: Dasturiy ta'minotlarni amaliyotda tibbiy va texnika tashxis masalalarida, qo'lyozma matnlarni qayta ishlash va shaxsini aniqlashda, geologiyada foydali qazilmalarning holatini, gidrogeologiya masalalarida ichimlik suvlarining tarkibini, qishloq xo'jaligida ekin maydonlarining

holatini aniqlashda va mevalarni turlarga ajratishda, shuningdek, o'quv jarayonida "Sun'iy intellekt" fanidan ma'ruza, amaliy va laboratoriya mashg'ulotlarini bajarishda foydalanish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Вапник В.Н., Червоненкис А.Я. Теория распознавания образов (статистические проблемы обучения). - М.Наука, 1974 -415 с.

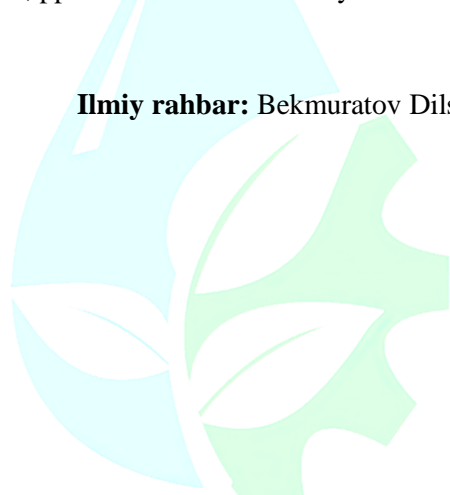
Vapnik, V.N., Complete Statistical Theory of Learning. ISSN 0005-1179, Automation and Remote Control, 2019, Vol. 80, No. 11, pp. 1949–1975. Pleiades Publishing, Ltd., 2019. Russian Text. The Author(s), 2019, published in Avtomatika i Telemekhanika, 2019, No. 11, pp. 24–58.

Бекмуратов Д.К. Разработка алгоритм формирования системы опорных множеств признаков, обеспечивающих качество и надежность распознавания. «Проблемы вычислительной и прикладной математики». Научный журнал, часть 5, №5, 2017г. ТУИТ, Ташкент. (ISSN: 2181-8460). 74-79ст.

Бекмуратов К.А., Ахатов А.Р., Бекмуратов Д.К. Формирование сложных признаков пространств г-го ранга, обеспечивающих качество и надежность распознавания. «Проблемы вычислительной и прикладной математики». Научный журнал, №1(23), 2019 г. ТУИТ, Ташкент. (ISSN: 2181-8460). 24-38 ст.

K.A. Bekmuratov, D.K. Bekmuratov and A.R. Akhatov, "Synthesis of feature spaces ensuring the quality and reliability of recognition," 2019 Dynamics of Systems, Mechanisms and Machines (Dynamics), Omsk, Russia, 2019, pp. 1-5. DOI:10.1109/Dynamics47113.2019.8944721. eISSN: 2644-2760. (PoD) ISSN: 2381-7593.

Ilmiy rahbar: Bekmuratov Dilshod Kasimovich, "Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt" kafedrasida



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

XOLL EFFEKTI VA UNDA FOYDALANIB YARIMO'TKAZGICH MATERIALINING ELEKTROFIZIK PARAMETRLARINI O'LCHASH

E.Djuraeva., G.D. Shermatova
«ТИҚХММИ» Миллий Таdqiqот Университети

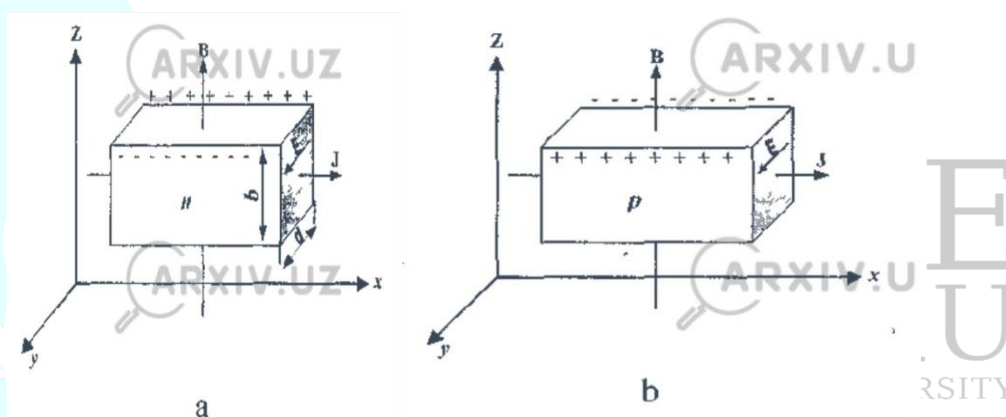
Kalit so'zlar: xoll effekti, yarimo'tkazgich, galvanomagnit, parametr, paralleliped, koordinata o'qi.

Xoll effekti va undan foydalanib yarimo'tkazgich materialining elektrofizik parametrlarini o'lchash ushbu ilmiy ishning maqsadi hisoblanadi va bugungi kunda bu yo'nalishda dastlabki ilmiy izlanishlarni boshladik.

Xoll effekti- yarimo'tkazgichlarda kuzatiladigan galvanomagnit hodisadir va amalda, masalan, yarimo'tkazgich materiallarining elektr xususiyatlarini o'rganish uchun keng qo'llaniladi. Bu effekt Xoll datchigi ishlashi (magnit maydon kuchlanganligini o'lchash) ga asoslangan. Xoll effekti birinchi bo'lib 1879 yilda amerikalik fizik E. G. Xoll tomonidan kashf etilgan [1]. Xoll effekti shundan iboratki, elektr yurituvchi kuchlar ko'ndalang magnit maydoniga joylashtirilgan tok o'tkazgichda paydo bo'ladi. Bir jinsli va izotrop o'tkazgich paralleliped shaklida bo'lib, uning elektrodleri yon

tomonlarida joylashgan. Parallelepiped qirralari bo'ylab koordinata o'qlarini o'tkazamiz va tok zichligi vektori j o'qiga parallel, magnit induksiyasi B esa, z o'qi bo'ylab yo'naltirilgan deb hisoblaymiz. Magnit maydon yo'q bo'lganda, o'tkazgichdagi E elektrmaydon kuchlanganligi yo'nalishi j yo'nalishiga mos keladi va j ga perpendikulyar tekislikda joylashgan ikkita ko'ndalang a va b qirralari orasidagi potentsiallar farqi nolga teng bo'ladi. Temperatura ortishi bilan Xoll kuchlanishi kamayib boradi, chunki yuqori temperaturalarda aralashmali yarim o'tkazgichlar ko'p jihatdan xususiy yarim o'tkazgichlar bilan bir xil xossaga ega bo'ladi [2]. Hozirgi kunda Xoll effektidan foydalanib ishlovchi qurilmalar talaygina. Xususan, magnit maydonini yoki suyuqlik oqimlarini qayd qiluvchi datchiklari, bosim datchiklari, hamda, avtomobilni o't oldirish taqsimlagichlari shular jumlasidandir. 1980-yilda nemis fizigi Klaus fon Klitsining kvant miqyosidagi Xoll effektini ham kashf qildi. Aniqlashicha, kuchli magnit maydoni va past haroratlarda, Xoll qarshiligining magnit maydoni bilan bog'liqlik grafida sakrashlar kuzatilar ekan. Xoll effekti bir vaqtda elektr o'tkazuvchanlik potentsiallar farqini o'lchash kirishmali yarimo'tkazgich haqida barcha ma'lumotlarni olishga imkon beradi. Tok tashuvchilarning ishorasi (Xoll EYuK ning ishorasidan), ularning konsentratsiyasi va harakatchanligi. O'tkazgichlar va yarimo'tkazgichlarning elektr xususiyatlarini o'rganishda asosiy usullaridan biri sifatida Xoll effektini o'lchash muhim ahamiyatga egadir [3].

Rasm-1. (a) p-yarimo'tkazgichda Xoll effektining yuzaga kelishi. (b). n-yarimo'tkazgichda Xoll effektining yuzaga kelishi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

<https://www.fti.uz>

<https://arxiv.uz>

M. Xajiyev., M. Azizov. Yarimo'tkazgichlar fizikasi. Toshkent, 2020. 132-136 bet.

Ilmiy rahbar: G.D. Shermatova, Fizika va kimyo kafedrasida

ПРИМЕНЕНИЕ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ЖИЗНИ.

*Хидоятова М., Содирбаев Хусан, студент
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Аннотация:

В данной работе широко раскрыта тема о дифференциальных уравнениях. О том, что дифференциальные уравнения обладают замечательной способностью предсказывать окружающий мир. Примеры приведены из различных сфер из биологии и физики.

Ключевые слова: дифференциальные уравнения, прогнозирование результатов, математические модели, скорость, количество бактерий.

Дифференциальные уравнения обладают замечательной способностью предсказывать окружающий мир. Они используются в самых разных дисциплинах, от биологии, экономики, физики, химии и техники. Они могут описывать экспоненциальный рост и упадок, рост популяции видов или изменение возврата инвестиций с течением времени.

При изучении какого – либо явления, прежде всего, создается его математическая модель, она описывает основные законы, которым это явление подчиняется в математической форме. На наших примерах можно увидеть, что эти законы выразились в виде дифференциальных уравнений. Рассмотрим некоторые примеры использования дифференциальных уравнений в разных сферах науки.

Дифференциальные уравнения обычно используются в задачах физики. В следующем примере мы обсудим очень простое применение обыкновенного дифференциального уравнения в физике.

Пример-1: Мяч брошен вертикально вверх со скоростью 50 м/с. Пренебрегая сопротивлением воздуха, найти скорость мяча в любой момент времени t (1). Расстояние, пройденное в любой момент времени t (2). Максимальная высота, достигнутая мячом (3)

Пусть v и h — скорость и высота мяча в любой момент времени t . Поскольку временная скорость скорости есть ускорение, то есть $\frac{dv}{dt}$ ускорение. Так как мяч брошен вверх, его ускорение равно $-g$. Таким образом, у нас есть $\frac{dv}{dt} = -g$ (1)

Разделив переменные, мы имеем $dv = -gdt$ (2)

(1) Поскольку начальная скорость равна 50 м/с, чтобы получить скорость в любой момент времени t , мы должны проинтегрировать левую часть (2) от 50 до v , а ее правую часть проинтегрировать от 0 до t следующим образом:

$$\int_{50}^v dv = -g \int_0^t dt \Rightarrow |v|_{50}^v = -g|t|_0^t$$

$$v - 50 = -g(t - 0) \Rightarrow v = 50 - gt \quad (3)$$

Поскольку $g = 9,8 \text{ М/с}^2$, подставляя это значение в (3), мы имеем

$$v = 50 - 9,8t \quad (4)$$

(2) Поскольку скорость — это скорость прохождения расстояния во времени, то

$v = \frac{dh}{dt}$. Подставляя это значение в (4), мы имеем

$$\frac{dh}{dt} = 50 - 9,8t \quad (5)$$

Разделив переменные (5), мы имеем

$$dh = (50 - 9,8t)dt \quad (6)$$

Чтобы найти расстояние, пройденное в любой момент времени t , мы интегрируем левую часть (6) от 0 до h , а правую часть интегрируем от 0 до t следующим образом:

$$\int_0^h dh = \int_0^t (50 - 9,8t)dt \Rightarrow |h|_0^h = \left| 50t - 9,8 \frac{t^2}{2} \right|_0^t \Rightarrow \quad (7)$$
$$h - 0 = 50t - 4,9t^2 - 0 \Rightarrow h = 50t - 4,9t^2$$

(3) Поскольку на максимальной высоте скорость равна нулю, предположим в (4)

$$0 = 50t - 9,8t^2 \Rightarrow 0 = 50 - 9,8t \Rightarrow t = \frac{50}{9,8} = 5,1$$

Таким образом, максимальная высота достигается, в момент времени $t=5,1$ сек

Подставляя это значение t в уравнение (7), мы имеем

$$h = 50(5,1) - 4,9(5,1)^2 \Rightarrow h = 255 - 127,449 = 127,551$$

Таким образом, максимальная достигнутая высота составляет 127,551м.

Дифференциальные уравнения часто используются при решении математических и физических задач. В следующем примере мы обсудим применение простого дифференциального уравнения в биологии.

Пример-2: В воздухе количество бактерий увеличивается со скоростью, пропорциональной количеству присутствующих бактерий. Если изначально было 400 бактерий, а через 3 часа их количество увеличилось вдвое, найдите количество бактерий, присутствующих через 7 часов.

Предположим x - число бактерий, а скорость $\frac{dx}{dt}$. Поскольку количество бактерий пропорционально скорости, поэтому $\frac{dx}{dt} = kx$

Если k ($k>0$) – константа пропорциональности, то $\frac{dx}{dt} = kx$

Разделив переменные, мы имеем $\frac{dx}{x} = kdt \quad (1)$

Поскольку изначально имеется 400 бактерий, и они удваиваются за 3 часа, мы интегрируем левую часть уравнения (1) от 400 до 800 и интегрируем его правую часть от 0 до 3, чтобы найти значение k следующим образом:

$$\int_{400}^{800} \frac{dx}{x} = k \int_0^3 dt \Rightarrow |\ln x|_{400}^{800} = k|t|_0^3 \Rightarrow \ln 800 - \ln 400 = k(3 - 0)$$

$$3k = \ln \frac{800}{400} = \ln 2 \Rightarrow k = \frac{1}{3} \ln 2$$

Подставляя значение k в (1), мы имеем $\frac{dx}{x} = \left(\frac{1}{3} \ln 2\right) dt \quad (2)$

Затем, чтобы найти количество бактерий, присутствующих через 7 часов, мы интегрируем левую часть (2) от 400 до x и правую часть от 0 до 7 следующим образом:

$$\int_{400}^x \frac{dx}{x} = \frac{1}{3} \ln 2 \int_0^7 dt \Rightarrow |\ln t|_{400}^x = \frac{1}{3} \ln 2 |t|_0^7 \Rightarrow \ln x - \ln 400 = \frac{1}{3} \ln 2 (7 - 0)$$

$$\ln x = \ln 400 + \frac{7}{3} \ln 2 \Rightarrow \ln x = \ln 400 + \ln 2^{\frac{7}{3}} \Rightarrow \ln x = \ln(400) 2^{\frac{7}{3}}$$

$$x = (400)(5,04) = 2016$$

Пример-3. В условиях не насыщаемости рынка найти объем производства по истечении шести месяцев, при норме инвестиций $m = 0,6$, продажной цене $p = 0,15$ (ден.ед) и $l = 0,4$, если в начальный момент времени объем производства $y_0 = y(0) = 24$ (ден.ед).

Решение.

Исходя из того, что задано условие не насыщаемости рынка, доход к моменту времени t будет составлять $y(t) = py(t)$. Полагая, что величина инвестиций $l(t)$ составляет фиксированную часть дохода, получаем $l(t) = my(t) = mpy(t)$. Зная, что $k = mpl$, приходим к уравнению

$$y' = ky(t) = mply(t). \text{ Подставим все известные значения: } y' = 0,6 \cdot 0,15 \cdot y(t) \Rightarrow \frac{dy}{y} = 0,036.$$

Получим дифференциальное уравнение с разделяющимися переменными:

$$\int \frac{dy}{y} = \int 0,036 dt \Rightarrow \ln|y| = 0,036t + C_1 \Rightarrow y = e^{0,036t} \cdot e^{C_1}$$

$$\text{Обозначим } C = e^{C_1} \Rightarrow y = Ce^{0,036t}$$

Зная, что в начальный момент времени объем производства $y_0 = y(0) = 24$, найдем неизвестный коэффициент:

$$y_0 = Ce^{0,036t} \Rightarrow C = 24 \Rightarrow y = y = 24e^{0,036t}.$$

Таким образом, найдем объем производства по истечении 6 месяцев:

$$y = 24e^{0,036 \cdot 6} = 24e^{0,216} \approx 24 \cdot 1,24110 \approx 29,8.$$

Заключение: Математические модели облегчают прогнозирование результатов эксперимента, проводимых в реальных системах, дают возможность изучать явление в целом, предсказывая его развитие, изменения, происходящие с ним в течение времени. В итоге, доказано, что зная математику можно решить многие задач касающиеся разных сферах науки.

Использование литературы:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Пособие для средних спец. Учеб. Заведений. М.:Выш.Шк.2016г.
2. Эрентраут Е.Н. Прикладные задачи математического анализа 2004 г.
3. Курош А.Г. Курс высшей алгебры: М., Физматгиз,2015г.
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki>

ATSETELEN ASOSIDA SINTEZ QILINGAN BIRIKMALARNI FUNGITSIDLIK FAOLLIGI

*Rahimova.SH.E- Talaba.,.Esanmurodava.N-O`qituvchi
“TIQXMMI” Milliy Tadqiqot Universiteti*

Respublikamizda g'allachilikni rivojlantirish butun hosildorlikni oshirish muhim vazifalardan hisoblanadi. O'zbekiston bug'doydan yuqori hosil olish bo'yicha yetakchi o'rinlardan joy olgan. Aholini bug'doyga bo'gan ehtiyojini to'la qondirish uchun g'alla ekinlarida uchraydigan zararli zamburug'lar har doim to'siq bo'lib kelgan. G'alla ekinlariga 10 dan ortiq turdagi kasalliklar zarar yetkazadi. Ular, qo'ng'ir rang, sariq zang, un shudring, sariq dog'lanish, septorioz, boshqoq fuzariozi, chang qorakuya, qattiq qorakuya, ildiz chiqarish, qor osti mog'orlanish kasalliklaridir. Zararli organizmlardan o'z vaqtida ximoya qilish, yuqori xosil olishni ta'minlaydi.

Olib borilgan tadqiqot "Andijon" navli kuzgi bug'doyda uchraydigan sariq zang kasalligini keltirib chiqaradigan (*Puccinia striiformis West*) zamburug'iga qarshi kurashish uchun amalga oshirildi.

Kasallik don to'lish davrida tushsa 5-10 foizdan 30-35 foizgacha xosilni nobud qiladi. Bug'doy bayroq barg chiqarish davrida (boshqoq chiqarish arafasi) sariq zang bilan 50-60 % zararlansa, don xosili 45-50 % yo'qotiladi. Sariq zang kasalini keltirib chiqaradigan zamburug' sporalari havo xarorati 0°C bo'lishi bilan o'simlik tanasida rivojlana boshlaydi, uning avj olib ko'payishi uchun eng qulay xarorat 12-23 °C daraja xisoblanadi. Kasallik belgilari avval boshqoqli begona o'tlar va boshqoqli ekinlar barglarida uzun, qator-qator joylashgan, aniq ko'rinishdagi sariq yostiqliklar hosil qilib paydo bo'ladi. Asta sekin zang kasalligi butun barg yuzasini qoplaydi. Bargdagi modda almashinuvi buzilib, ozuqa hosil bo'lishi keskin kamayib, boshqoqdagi doni to'lmay qolishiga olib keladi. Sinovni mart, aprel oylarida sintez qilingan efirlarning fungitsidlik faolligini aniqlash uchun dastlabki tajribalar o'tkaziladi.

Kasalliklarni aniqlash uchun kasallikning o'simlikdagi tashqi belgilari, sporelari a'zolarini namunasini mikroskopda tekshirish ham ularning belgilarini qayd qilish ishlari asosida bajariladi.

Sintez qilingan quyidagi kimyoviy preparatlar: 2,5 difenil – 5- vineloksi-geksin-3-ol- 2 va 2,5 difenil-2,5- diveniloksi-geksi-3 ni *Puccinia striiformis West* zamburug'iga qarshi fungitsidlik xossasi o'rganiladi.

Ob-havo sharoitiga ko'ra fungitsid 1 yoki 2 marta qo'llaniladi. Fungitsidlarni ikki marta qo'llash kasallikning rivojlanish darajasini maksimal darajada kamaytiradi.

2,5-difenil- 5- vineloksi-geksin-3-ol- 2 fungitsidlik xossalarini *Puccinia striiformis West* zararkunandalariga ta'siri 0,1 % li eritmasi ishlatilganda yuqori faollikni namoyon qildi, 90.2 %, 0.2 % li eritmasida faollik ko'p farq qilmaydi yani 90.8 % ni tashkil etadi 2,5 difenil – 5- vineloksi-geksin-3 esa 94.5 % aktivlikni namoyon qiladi. Hozirgi kunda qishloq xo'jaligida zamburug'larga qarshi "TITUL Duo" preparatidan foydalaniladi. Sintez qilingan preparatlarni fungitsidlik xossasi kontrol sifatida olingan "TITUL Duo" ga yaqin ekanligi tajriba natijalaridan ma'lum bo'ldi.

Sintez qilingan birikmalarning fungitsidlik faolligi

	Preparatlar nomi	Sarf me'yori g/ga yoki Ml/ga	Konsentratsiya,%	(Puccinia striiformis West) zamburug'i
1	2,5 difenil – 5- vineloksi-geksin- 3-ol- 2	100	0.1	90.2
		200	0.2	90.8
		50	0.05	88.2
		25	0.025	86.1
2	2,5 difenil – 5- vineloksi-geksin- 3	100	0.1	94.5
		200	0.2	95.1
		50	0.05	91.2
		25	0.025	88.3
3	“ TITUL Duo”	100	0.1	90.0
		200	0.2	98.2

Xulosa: sifatida aytish mumkinki, sintez qilingan birikmalar boshqali o'simliklar kasalligi –sariq zang bilan kurashish uchun fungitsid xossasiga ega ekanligi aniqlandi. Sinov natijalari asosida o'rganilgan preparatlardan 2.5-difenil -2.5 difeniloksi-geksin-3 nisbatan effektiv fungitsid ekanligi ko'rsatildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Койшыбаев М. Болizioni пшеницы //Анкара, 2018, -С. 7-9.
2. Хасанов Б.А., Гулмуродов Р.А. Ғалла ва шоли экинларида уруғ дорилари, фунгицидлар ва фаол моддаларни синаш бўйича услубий қўлланма // Тошкент, 2013, 37 б.
3. Гольшин Н.М. Фунгициды в сельском хозяйстве // -М., Химия, 1970,-С. 46-75.
4. Yusupova L., Abdukarimova S., Rajabov R., Khalimova O., Vinylation by 3,6-dimetyloctin-4-diol-3,6 acetylene // Кимё ва кимё технологияси журналы, 2020№ 2, - С. 48-51.
5. Юсупова Л., Нурманов С. Синтеза виниловых эфирова на основе диолов // Монография. Publisher: LAP LAMBERT Academic Publishing. ISBN: 978-620-4-72783-7All rights reserved. Beau Bassin. -2021. -129 с.

PRETSEDENTLARGA ASOSLANGAN QIDIRISH USULLARI TAHLILI

*Dusanov X.T., Normirzayev S.A. – 1-bosqich talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Intellectual tizimlarini qo'llab-quvvatlashda pretsedentlar va o'xshashliklarga asoslangan yechimlarni topish usullari ko'rib chiqiladi. Vaziyatga asoslangan tahlil uchun pretsedentlarni taqdim etish imkoniyati o'rganiladi. O'xshash yondashuv va tizimli o'xshashlik yordamida pretsedentlarga asoslangan yechim topish usuli taklif qilingan.

Kalit so'zlar: Intellectual tizimlarini qo'llab-quvvatlash, mantiqiy fikrlash, pretsedentlar, o'xshashlik, ontologik yondashuv.

Kirish: Intellectual tizimlarda (IT) insoniy fikrlashni modellashtirish muammosini hal qilishning yondashuvlaridan biri[1], noan'anaviy mantiq apparatlaridan foydalanishdir[2]. Buldan tashqari induktiv, noadatiy, noaniq, shuningdek analogiya va pretsedentlarga asoslangan mulohaza yuritish usullari mavjud.

Muammoning qo'yilishi:

Tadqiqot uslubi va natijalari: Vaziyatga asoslangan tahlil (CBR – Case-Based Reasoning) va CBR tizimlari inson faoliyatining turli sohalarida (tibbiyot, texnologiya, huquqshunoslik va h.k.) muvaffaqiyatli qo'llaniladi, shuningdek, avvalgi yondashuv dinamik intellectual tizimlarda, ekspert diagnostika tizimlarida ko'p qo'llaniladi. Intellectual tizimlarini qo'llab-quvvatlash (ITQQ), mashinani o'qitish tizimlari, prognozlash muammolarini hal qilish, to'plangan tajribani umumlashtirish, kam o'rganilgan fan sohalarida yechimlarni topishda foydalaniladi.

Pretsedentlarga asoslangan mantiqiy xulosalashdan tajriba to'plashga va keyinchalik ma'lum bo'lgan muammoning yechimini yangisiga moslashtirishga asoslangan. Pretsedentlarga asoslangan yondashuv vaqt cheklovlari ostida va har xil noaniqliklarni mavjud bo'lganda, dastlabki ma'lumotlar va ekspert bilimlarida, shuningdek, har xil noadatiy vaziyatlarda qaror qabul qilish jarayonini soddalashtirishga imkon beradi.

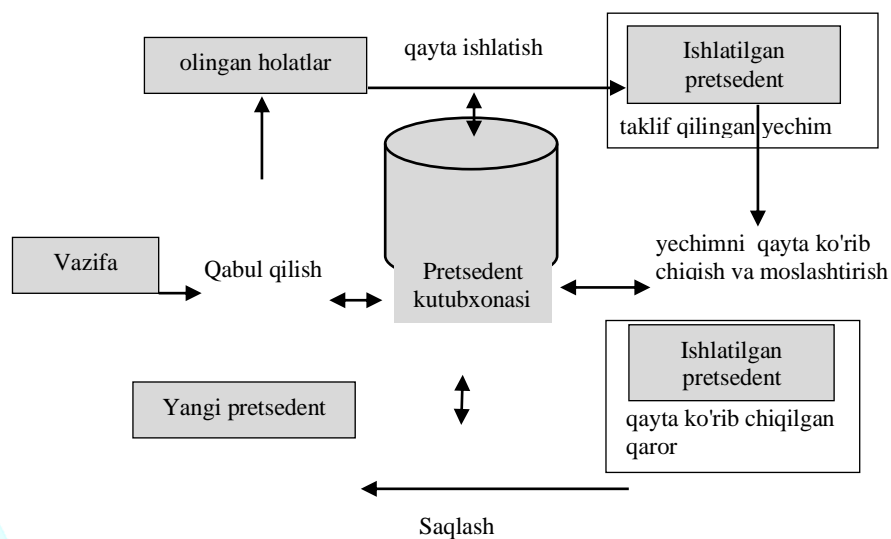
Pretsedent – bu ilgari sodir bo'lgan va hozirgi holatlarga misol yoki asos bo'lib xizmat qiladigan holat. Vaziyatga asoslangan mulohaza CBR-siklini tashkil etuvchi to'rtta asosiy bosqichni o'z ichiga oladi (1-rasm)

qabul qilish – pretsedentlar kutubxonasidan (PK) hozirgi vaziyat uchun eng mos (o'xshash) pretsedentni (yoki pretsedentlarni) olish;

qayta ishlatish – mavjud muammoni (vazifani) hal qilishga urinish uchun olingan pretsedentni qayta ishlatish;

qayta ko'rib chiqish – agar kerak bo'lsa, mavjud muammoning (vazifaning) yechimini qayta ko'rib chiqish va moslashtirish;

Saqlash – yangi pretsedentning bir qismi sifatida yangi qarorni saqlash.



1-rasm CBR-sikli

CBR-siklining oxirgi ikki bosqichini mutaxassis yoki qaror qabul qiluvchi bartaraf qilishi va bajarishi mumkin. Bu pretsedentlar kutubxonasini shakllantirishda faqat ishonchli ma'lumot yoki mutaxassis tasdiqlagan ma'lumotlardan foydalanish zarurati bilan bog'liq. Shunday qilib, CBR tizimining pretsedentlar kutubxonasidagi pretsedentlar sonini minimallashtirish va ularning ishonchlilik darajasini oshirish mumkin.

Umumiy holatda, foydalanish holatini ifodalash modeli vaziyatning tavsifi va bu vaziyatni yechimini o'z ichiga oladi [1]: $CASE = (Vaziyat, yechim, natija)$, bu yerda vaziyat - vaziyatni tavsiflovchi holat, berilgan yechim - bu yechim (masalan, tashxis va qaror qabul qiluvchining tavsiyalari), natija - bu bajarilgan harakatlar ro'yxati, boshqa izohlar va boshqa pretsedentlarga havolalarni o'z ichiga olishi mumkin. ba'zi hollarda, bu yechim va mumkin bo'lgan muqobil variantlarni tanlash uchun asos bo'lishi mumkin. Komponentalarni tavsiflashning har xil usullarida foydalanish holatlarining taqdim etilishidagi farqlar ko'rsatilgan.

Foydalanish holatlari ma'lumotlar bazasi yozuvlari, kontseptual grafiklar, semantik tarmoq, daraxt tuzilmalari, predikatlar, ramkalar, rasmlar va multimedia ma'lumotlari ko'rinishida ifodalanishi mumkin.

Ko'p hollarda, pretsedentlarni ifodalash uchun, aniq qiymatlar va yechimlarga ega bo'lgan parametrlar to'plami ko'rinishidagi oddiy parametrik tasvir etarli bo'ladi [2]: $CASE = (x_1, x_2, \dots, x_n, R)$, bu yerda $x_1 \dots x_n$ - bu holatni tavsiflovchi holat parametrlari ($x_1 \in X_1, x_2 \in X_2, \dots, x_n \in X_n$), n - parametrlar soni, R - yechim(qaror qabul qiluvchi tomonidan tashxis va tavsiyalar) va $X_1 \dots X_n$ - mos keladigan parametrlarning ruxsat etilgan qiymatlari diapazoni hisoblanadi.

Ba'zi hollarda, bunday tasvirlash yetarli emas, chunki foydalanish-holatni ko'rsatishning parametrik modelining ekspressiv imkoniyatlari bilan bog'liq cheklovlar mavjud. Parametrik tasvir bilan, foydalanish holatlari parametrlari o'rtasidagi bog'liqlikni hisobga olinishini ta'minlash qiyin (masalan, vaqtga bog'liqlik yoki sabab-oqibat munosabatlari). Muammoni hal qilishning mumkin bo'lgan usullaridan biri bu predmetlar o'xshashliklar yordamida pretsedentlarni taqdim etishdir [2].

Predetsentlarni ifodalash uchun ontologiyani tanlash, uni bilimlarni namoyish etishning boshqa modellaridan ajratib turadigan bir qancha muhim afzalliklarga bog'liq.[5] Foydalanish holatlarini

ifodalash uchun ontologiyadan foydalanish sizga har xil turdagi ma'lumotlarni o'z ichiga olgan holda, foydalanish holatlarining murakkab tuzilishini aniqlashga va tuzilgan bilimlarning tabiiy tasviriga nisbatan bir xil muhitda juda oddiy yangilanishni ta'minlashga imkon beradi. Oxirgi xususiyat, ayniqsa, ochiq manbali va dinamik dasturiy ta'minotga yo'naltirilgan mashinani o'qitish tizimlari uchun juda muhimdir.

Ontologiya CBR-siklini qo'llab-quvvatlash uchun ishlatiladigan dasturiy bilimlarni o'z ichiga oladi va ontologiya foydalanish holatining tuzilishini belgilaydi hamda uni saqlashni ta'minlaydi.

Dasturiy ta'minot va foydalanish holatlarining modeli haqidagi bilimlar ontologiya tushunchalari ierarxiyasi shaklida tasvirlanadi va har bir foydalanish holati semantik tarmoq uchun ontologiyani tavsiflash tili bilan bog'liq bo'lgan tushunchalar misollari ierarxiyasi shaklida tasvirlanadi. [4].

Xulosa. Xulosa qilib CBR texnologiyasining umumiy tushunchalari va xususiyatlari, pretsedentlarga asoslangan yechim topish jarayoni ko'rib chiqilgan. Precedent va ontologik yondashuvlarni birlashtirish imkoniyati, xususan, predmet sohasidagi ontologiyadan foydalanib, precedentlarni ifodalash imkoniyati o'rganildi. Vaziyatga asoslangan ontologik yondashuv va tizimli o'xshashlikdan foydalangan holda precedentga asoslangan yechim qidirish usuli taklif qilingan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Еремеев А.П., Варшавский П.Р., Куриленко И.Е. Моделирование временных зависимостей в интеллектуальных системах поддержки принятия решений на основе прецедентов // International Journal «Information technologies and knowledge», Vol. 6, № 3, 2012, С. 227-239.
2. Варшавский П.Р., Алехин Р.В., Зо Лин Кхайнг Применение онтологического подхода для реализации поиска решения на основе прецедентов в интеллектуальных системах поддержки принятия решений // Труды 13-ой национальной конференции по ИИ с международным участием (КИИ-2012), Т. 3. – Белгород: Издательство БГТУ, 2012. – С. 72-79.
3. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. –СПб.: Питер, 2000. – 384 с.
4. Алехин Р.В. Использование языка OWL для формирования онтологий предметной области //Радиоэлектроника, электротехника и энергетика: XVII Междунар. науч.-техн. конф. студентов и аспирантов: Тезисы докладов в 3 т. Т. 1. М.: Издательский дом МЭИ, 2011. – С. 353–354.
5. Рахимов Н.О., Дусанов Х.Т. Электрон ахборот ресурсларда билимларни намоиш этиш усуллари. Ахборот-коммуникация технологиялари ва дастурий таъминот яратишда инновацион ғоялар Республика илмий - амалий анжумани. ТАТУ Самарқанд филиали-2019. С. 345-347.

Илмий раҳбар: Dusanov Xurshid, “Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt” kafedراسи

BOLALARNING INGLIZ TILINI O'RGANISHDA MATNDAN NUTQGA (TTS) AYLANTIRISH

Jalelov K.M., Najmiddinov A.S.–1-bosqich talaba, Soy A.K.– 3-bosqich talaba,

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

“Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”

Annotatsiya:

Text-to-Speech tizimiga kiritilgan raqamli materialning talabalarning ingliz tili imlosiga ta'sirini o'rganish. Raqamli materiallardan foydalanish talabalarning ingliz tilidagi imlo qobiliyatini va o'z-o'zini boshqarish qobiliyatini rivojlantir

Kalit so'zlar: Text-to-Speech (TTS); Inglizcha imlo; o'z-o'zini boshqarish

Kirish: Hozirgi vaqtda ingliz tilini o'rganishda maktabgacha ta'limdan boshlab to oliy talimgacha hamda oliy ta'limdan keying o'qishlarda dolzarb muammalardan biri bo'lib qolamaqda. Shuning uchun agar ingliz tili o'qituvchilari hech qanday innovatsion g'oyalar va takomillashtirilgan o'qitish usullariga ega bo'lmasalar, balki o'ylamasdan ingliz tilini o'rganishni erta yoshga to'lganda, bolalar ko'p foyda keltira olmaydi. Tegishli ingliz tilini o'rgatish strategiyalari faqat bolalarning kognitiv rivojlanishidagi farqlari, individual ehtiyojlari va xususiyatlari hisobga olingan holda ishlab chiqilishi mumkin. Bunday sharoitlarda til o'rganuvchilarning tinglash, gapirish, o'qish va yozish kabi ko'nikmalarning to'rt toifasi bo'yicha o'quv resurslari ancha cheklangan bo'lib, bu ularning ingliz tilini o'rganish samaradorligiga ta'sir qiladi. Bundan tashqari, bolalar ko'pincha o'z-o'zidan ta'lim olishda, maktabdan tashqarida yoki maktabdan keyin to'g'ri yo'l-yo'riq bilan ta'minlanmaydi, bu esa o'quvchilarning ingliz tilini o'rganishdan hafsalasi pir bo'lishiga olib keladi va shu bilan mustaqil o'rganish istagini kamaytiradi.

Texnologiyaning jadal rivojlanishi bilan World Wide Web cheksiz o'rganish va o'qitish uchun uzatish vositasiga aylandi. Hozirgi kunda ko'pgina til o'rganish markazlari til ko'nikmalarini o'rgatishda Kompyuter yordamida til o'rganishdan (CALL) foydalanadi.

CALL ingliz tilidagi oddiy ta'limning o'rnini bosa olmaydi, lekin undan an'anaviy til o'rgatishdagi kamchiliklarni to'ldirish uchun o'quv materialining mazmunini boyitish, talabalarning o'rganishga bo'lgan qiziqishi va samaradorligini oshirish uchun foydalanish mumkin. Ko'pgina tadqiqotlar o'qitishda o'qitish texnologiyasini to'g'ri va to'g'ri qo'llash ta'limni samarali yaxshilashi mumkinligi haqidagi da'voni tasdiqladi (Warschauer & Healey, 1998; Li 2006). Masalan, matndan nutqqa (TTS) va nutqni tanib olish til o'rganishga kompyuter yordamida yondashishni targ'ib qiluvchi olimlar tomonidan til o'qitishga kiritilgan (Handley, 2009). Shuningdek, ingliz tilini o'qitishga integratsiya qilingan axborot texnologiyalari nafaqat kursning xilma-xilligini oshirishi, balki o'quvchilarning farqlari to'g'ri hal qilinadigan o'z-o'zidan boshqariladigan ingliz tilini o'rganish muhitini yaratishini ham ta'kidlaydi.[3]

Ingliz tilini o'qitishga kelsak, boy ma'lumotlar bazasi resurslari sifatida axborot texnologiyalari yordamida interaktiv o'quv mashg'ulotlarini sinfda ham qo'llash mumkin. Ingliz tilini o'rganish muhitida o'quvchilar uchun o'quv materiallari o'zaro aloqada eng muhim rol o'ynaydi. Shuning uchun o'qituvchilar e'tiborini multimediali o'quv materiallarini mos o'qitish usullari va strategiyalariga mos ravishda loyihalashga qaratishlari kerak, chunki ular ingliz tilini o'rganishni samarali targ'ib qiladi. Biroq, bolalarning til o'rganish idroki kattalarnikidan farq qiladi. [1]

Nima uchun matndan nutqqa o'tish muhim:birinchidan, u ko'rish yoki o'rganishda nuqsonlari bo'lgan odamlar uchun foydalidir. Dastur odamlarga o'qishi mumkin, bu ularga muhim ma'lumotlarga kirishni osonlashtiradi. Ikkinchidan, bu vaqtni tejashga yordam beradi. Ishga, to'g'ridan-to'g'ri poezdga yoki kechki ovqat tayyorlashda sevimli yangiliklar maqolalaringizni tinglashingiz mumkin. Va nihoyat, matnni ajratib ko'rsatish orqali so'z boyligingizni kengaytirishingiz mumkin.[2]

Muammoning qo'yilishi. Til o'rganishda TTSni qo'llash so'nggi yillarda kompyuter yordamida o'qitish va o'qitish tizimlari kommunikativ ta'limga e'tibor qaratmoqda, bu esa o'tgan yillarga nisbatan odamlarning muloqot qobiliyatlari amaliyotining ortishiga olib keldi. Bu endi kompyuterlar og'zaki tillarni aniqlash, aniqlash va qayta ishlash qobiliyatiga ega bo'lganligi sababli amalga oshirildi

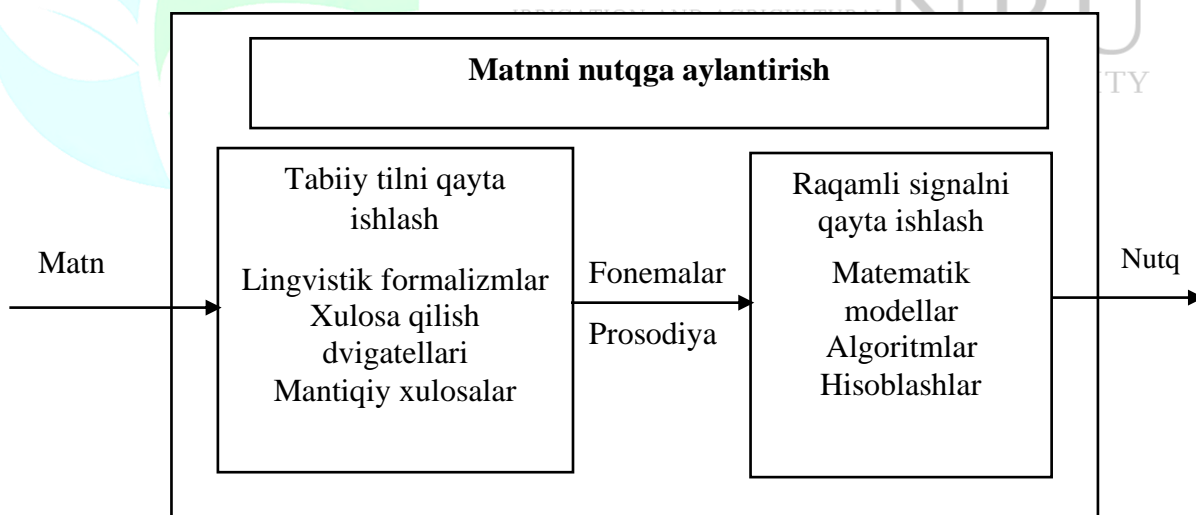
TTS ning ishlashi (1-rasm) quyidagilarni o'z ichiga oladi: (1) Tabiiy tilni qayta ishlash (NLP), maqolalarning ovozli yozuvini ishlab chiqarish va ohang va qofiyani va (2) Raqamli signalni birlashtira oladigan modul. Raqamli signalni birlashtira oladigan modul (DSP) qabul qilingan ramz ma'lumotlarini ovozga aylantira oladi. TTSning to'rtta asosiy modulini batafsil bayon qilinadi.[3]

1. Matnni tahlil qilish: matnning sintaksisi va semantikasini tahlil qiladi va uni tilga xos parametrlarga aylantiradi. Boshqacha qilib aytadigan bo'lsak, kompyuter so'zlarni, jummalarni va talaffuzni aniqlay oladi, qanday talaffuz qilishni va qachon va qancha vaqt pauza qilishni biladi.

2. Ritm generatori: matndagi har bir bo'g'inning mos keladigan ritm xabarini, jumladan, asosiy tarmoqli trekni, tovush balandligini va davomiyligini ishlab chiqarish uchun tilga xos parametrlarni ritm generatoriga yuboradi va ohang, ovoz, pauza rejimi va talaffuz uzunligini ritmikga aylantiradi. parametrlari.

3. Sintez birligi generatori: nutq ma'lumotlar bazasidagi monosyllabik fonemalarning nutq to'lqin shakli namunalariga rioya qilish orqali sintez birligini chiqaradi.

4. Text-to-speech sintezatori: talaffuz qilinishi kerak bo'lgan tovushlarga mos keladigan tovush ma'lumotlar bazasidan akustik parametrlarni tanlaydi.



1-rasm TTSning ishlashi

Text-to-speech (TTS) raqamli matnni ovoz chiqarib o'qiydigan yordamchi texnologiya turidir. Uni ba'zan "ovozli o'qish" texnologiyasi deb ham atashadi. TTS kompyuter yoki boshqa raqamli qurilmadagi so'zlarni qabul qilishi va ularni audioga aylantirishi mumkin. TTS o'qish bilan qiynalayotgan bolalar uchun juda foydali, lekin u bolalarga yozish va tahrirlashda va hatto diqqatni jamlashda ham yordam berishi mumkin.[1]

Bir tugmani bosish yoki barmoqni tegizish bilan TTS kompyuter yoki boshqa raqamli qurilmadagi soʻzlarni qabul qilishi va ularni audioga aylantirishi mumkin. TTS oʻqish bilan kurashayotgan bolalar uchun juda foydali. Ammo u bolalarga yozish va tahrirlashda, hatto diqqatni jamlashda ham yordam beradi.

TTS deyarli har bir shaxsiy raqamli qurilmalar, jumladan, kompyuterlar, smartfonlar va planshetlar bilan ishlaydi. Barcha turdagi matnli fayllarni, jumladan Word va Pages hujjatlarini ham ovoz chiqarib oʻqish mumkin. Hatto onlayn veb-sahifalarni ham ovoz chiqarib oʻqish mumkin.

TTSdagi ovoz kompyuter tomonidan yaratilgan va oʻqish tezligi odatda tezlashishi yoki sekinlashishi mumkin. Ovoz sifati har xil, lekin baʼzi ovozlar insonga xosdir. Hatto kompyuterda yaratilgan ovozlar ham borki, ular bolalarning gapirayotganiga oʻxshaydi.

Koʻpgina TTS vositalari ovoz chiqarib oʻqilgan soʻzlarni taʼkidlaydi. Bu bolalarga bir vaqtning oʻzida matnni koʻrish va eshitish imkonini beradi.[1]

Baʼzi TTS vositalarida optik belgilarni aniqlash (OCR) deb nomlangan texnologiya ham mavjud. OCR TTS vositalariga tasvirlardan matnni ovoz chiqarib oʻqish imkonini beradi. Misol uchun, farzandingiz koʻcha belgisini suratga olishi va belgidagi soʻzlarni audioga aylantirishi mumkin.

Tadqiqot uslubi: Matndan nutqqa bolangizga qanday yordam berishi mumkin degan savolga quyidagicha javob berishimiz mumkin boʻladi

Kitoblar va tarqatma materiallar kabi sinfda chop etish materiallari oʻqish muammolari boʻlgan bolalar uchun toʻsiqlar yaratishi mumkin. Buning sababi, baʼzi bolalar sahifadagi bosilgan soʻzlarni dekodlash va tushunish bilan kurashadilar. TTS bilan raqamli matndan foydalanish ushbu toʻsiqlarni bartaraf etishga yordam beradi.

TTS bolalarga oʻqish paytida matnni koʻrish va eshitish imkonini bergani uchun u koʻp sensorli oʻqish tajribasini yaratadi. Tadqiqotchilar oʻqish paytida matnni koʻrish va eshitishning kombinatsiyasini aniqladilar:

Soʻzni aniqlashni yaxshilaydi

Oʻqish jarayonida diqqatni jamlash va maʼlumotni eslab qolish qobiliyatini oshiradi

Bolalarga soʻzlarni talaffuz qilish oʻrniga tushunishga eʼtibor berishga imkon beradi

Bolalarning oʻqish topshiriqlari uchun qoladigan kuchini oshiradi

Bolalarga oʻz yozuvlarida xatolarni aniqlash va tuzatishga yordam beradi

Audiokitoblar singari, TTS ham farzandingizning oʻqish koʻnikmalarini rivojlanishini sekinlashtirmaydi.

Matnni nutqqa aylantirish vositalarining turlari

Farzandingiz foydalanadigan qurilmaga qarab, turli xil TTS vositalari mavjud:

- Oʻrnatilgan matndan nutqqa: Koʻpgina qurilmalarda oʻrnatilgan TTS vositalari mavjud. Bunga ish stoli va noutbuk kompyuterlari, smartfonlar va raqamli planshetlar hamda Chrome kiradi. Farzandingiz ushbu TTS dan maxsus ilovalar yoki dasturlarni xarid qilmasdan foydalanishi mumkin.
- Veb-asoslangan vositalar: Baʼzi veb-saytlarda TTS vositalari mavjud. Masalan, ushbu veb-sahifani ovoz chiqarib oʻqish uchun ekraningizning pastki chap burchagida joylashgan veb-saytimizning "Oʻqishga yordam" vositasini yoqishingiz mumkin. Shuningdek, disleksiyasi boʻlgan bolalar TTS bilan oʻqilishi mumkin boʻlgan raqamli kitoblar bilan bepul.
- Matnni nutqqa oʻtkazish ilovalari: Bolalar TTS ilovalarini smartfonlar va raqamli planshetlarga ham yuklab olishlari mumkin.
- Chrome vositalari: Chrome bir nechta TTS vositalariga ega nisbatan yangi platformadir. Bularga Chromebook yoki Chrome brauzeriga ega istalgan kompyuterda foydalanishingiz mumkin. Oʻqishda yordam berish uchun qoʻshimcha Chrome vositalarini.[4]

Text-to-speech dasturiy ta'minot dasturlari: Ish stoli va noutbuklar uchun bir nechta savodxonlik dasturlari ham mavjud. Boshqa o'qish va yozish vositalaridan tashqari, ushbu dasturlarning ko'pchiligi TTSga ega. O'qish muammolari bo'lgan bolalar uchun dasturiy ta'minotning o'rni katta ahamiyatga ega **Natijalari:** Farzandingiz o'qish bilan qiynalayotgan bo'lsa, bir qator yordamchi texnologiya yordam berishi mumkin bo'lgan dasturiy ta'minot. Ushbu kompyuter dasturlari va planshet ilovalari turli xil kompyuter ovozlari bilan matndan nutqqa (TTS) va matn tasvirlarini elektron matnga (e-matn) aylantiruvchi optik belgilarni aniqlash (OCR) kabi ovoz chiqarib o'qish uchun bir nechta xususiyatlarni taklif etadi. Ular boshqa xususiyatlarni ham taklif qilishlarimiz mumkin:

- Vizual kuzatuv so'zlarni aytilayotganda ta'kidlab, bolalarni kuzatib borishlariga yordam beradi.
- Matnni audioga aylantirish raqamli musiqa pleyerlarida tinglash uchun TTS ovoz chiqarib o'qish audio faylini yaratadi.
- Talaffuz lug'ati TTS ba'zi so'zlarni (nomlar kabi) qanday talaffuz qilishini tuzatadi.
- Display boshqaruvi matn shrifti, o'lchami, rangi va o'qilgan matn oralig'ini o'rnatadi.
- Ekranni niqoblash ekran qismlarini yashiradi, bu esa chalg'ituvchi omillarni kamaytirishga yordam beradi.
- Turli xil lug'atlar va tezaurilar bolalarga tovush yoki rasmlardan foydalanib so'zlarni qidirishga yordam beradi.
- Tushunishga yordam berish uchun tarjimon tanlangan so'zlarni bolaning birinchi tilida ko'rsatadi.
- Rangli yoritgichlar va izohlash vositalari bolalarga o'qiyotganlarini yozib olish imkonini beradi.
- Raqamligrafik organizatorlarbolalarga o'qiyotganlarini vizual tarzda tasvirlash va tushunishga yordam bering.
- O'qish shablonlari bolalarga o'qiyotgan narsalari haqida muhim tafsilotlar va faktlarni kuzatishga yordam beradi.

Asosiy TTS va vizual kuzatish kabi o'rnatilgan o'qish xususiyatlari ko'pchilik qurilmalarda ham mavjud. Shunday qurilmalarda dasturlash tillarda dastur tuzilgan masalan quydagi dasturimizda Pythonda Text-to-Speech (TTS) uchun bir nechta kutubxonalar mavjud. Turli kutubxonalardan foydalangan holda TTS dasturiy kodlarining ba'zi misollari:

pyttsx3: Bir nechta TTS dvigatellarini qo'llab-quvvatlaydigan matndan nutqqa kutubxona.

```
import pyttsx3
# TTS dvigatelini ishga tushiring
engine = pyttsx3.init()
voices = engine.getProperty('voices')
engine.setProperty('voice', voices[1].id)
engine.setProperty('rate', 180)
text = "Hello, how are you doing today?"
engine.say(text)
engine.runAndWait()
```

gTTS: Google TTS mexanizmidan foydalanadigan Google Text-to-Speech kutubxonasi.

```
from gtts import gTTS
from playsound import playsound
text = "Hello, how are you doing today?"
tts = gTTS(text)
tts.save('output.mp3')
```



```
playsound('output.mp3')
```

Amazon Polly: Amazon Web Services tomonidan taqdim etilgan bulutga asoslangan TTS xizmati.

```
polly_client = boto3.Session(  
    aws_access_key_id='YOUR_ACCESS_KEY_ID',  
    aws_secret_access_key='YOUR_SECRET_ACCESS_KEY',  
    region_name='us-west-2').client('polly')  
text = "Hello, how are you doing today?"  
response = polly_client.synthesize_speech(Text=text, OutputFormat='mp3',  
    VoiceId='Joanna')  
audio_stream = response['AudioStream'].read()  
with open('output.mp3', 'wb') as file:  
    file.write(audio_stream)
```

Xulosalar.

Matndan nutqqa (TTS) ko‘rish va eshitishni uyg‘unlashtirgan multisensorli o‘qish tajribasini taqdim etishi mumkin.

TTS dan foydalanish bolangizning o‘qish qobiliyatini rivojlantirishni kechiktirmaydi.

Farzandingiz maktabi TTSni taqdim etishi mumkin, lekin siz uni uyda ham sinab ko'rishingiz mumkin.

TTS bilan: Bolalar bir nechta ilovalarida ovoz chiqarib o‘qiladigan matnni tinglashlari mumkin. So‘zlar ovoz chiqarib o‘qilayotganda alohida ta’kidlanadi, bu esa bolalarni kuzatib borishini osonlashtiradi.

Ekranni niqoblash bilan: Chiziqli fokus opsiyasi bolalar o‘qiyotganda ekranning bir nechta satrlaridan tashqari hammasini yashiradi, chalg‘itishni kamaytiradi.

Display boshqaruvi bilan: Bolalar hujjatlar qanday ko‘rilishini boshqarishi mumkin. Bo'shliqlar, shriftlar va chekkalarning barchasini sozlash mumkin. Matn va fon rangi ham o'zgartirilishi mumkin.

Rasmi lug'at bilan: Bolalar so'zni bosganda, ular ovoz chiqarib o'qilgan so'zni eshitishlari va nimani anglatishini ko'rishlari mumkin.

Grammatik variantlari bilan: Immersive Reader so'zlarni bo'g'inlarga ajratishi mumkin, bu esa dekodlashda yordam beradi. So'zlar, shuningdek, otlar, fe'llar, sifatlar va qo'shimchalar kabi nutq qismlariga ko'ra ranglanishi va etiketlanishi mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Anthony, J. L. & Lonigan, C. J. (2004). The nature of phonological awareness: converging evidence from four studies of preschool and early grade school children. *Educational Psychology*, 96(1), 43-55.

Dawson, L., Venn, M., & Gunter, P. L. (2000). The effects of teacher versus computer reading models. *Behavioral Disorders*, 25(2), 105-113.

Zhu, S-G. (2005). Speech synthesise note. Available from <http://irw.ncut.edu.tw/peterju/speech.html#categories>.

Lu, C., Chang M., Kinshuk, Huang E., & Chen C. W. (2014). Context-aware mobile Role Playing Game for learning--a case of Canada and Taiwan. *Educational Technology & Society*, 17(2), 101-114.

Ilmiy rahbar: Jalelov Quwanish Moyatdinovich , “Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt” kafedrası

QISHLOQ XO'JALIGI UCHUN TASVIRNI QAYTA ISHLASH TEXNIKASI BO'YICHA QISQA TADQIQOT

*Jalelova M.M., Po'latov N.X. – 1-bosqich talaba, Soy A.K. – 3-bosqich talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

“Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti”

Annotatsiya:

Qishloq xo'jaligida samaradorlikni oshirishning eng yaxshi yo'llaridan biri kompyuter texnologiyalaridan foydalanishdir. Bunda tasvirni qayta ishlash usuli qishloq xo'jaligi amaliyotlarida o'simlikning zararlangan qismini aniqlash, ularning o'sishini kuzatish va oziqlanishini boshqarishda ancha samarali usul hisoblanadi. Qishloq xo'jaligining mana shunday amaliy masalalarini yechishda tadqiqotchilar va fermerlar yaxshi natija olish uchun tasvirni qayta ishlash usullaridan foydalanish bo'yicha ushbu maqolada qisqa tadqiqot taqdim etiladi. Maqolada qishloq xo'jaligi sanoatida tasvirni qayta ishlashning kelajakdagi imkoniyatlari ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: Qishloq xo'jaligi, tasvirni qayta ishlash, ikkilik tasvir, segmentatsiya, o'simlik zararlanishini aniqlash, Otsu usuli, RGB rang modeli, HSV rang modeli.

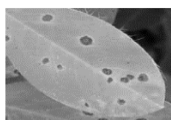
Kirish: Dunyoda inson rizqining asosi qishloq xo'jaligi mahsulotidir. Bizning mamlakatimiz aholisining ko'pchilik qismi qishloq xo'jaligi ishlari bilan mashg'ul. Xo'jalik ishlarini yuritishda fermerlar yuqori sifatli mahsulot olish uchun minimal mablag' sarflash imkonini izlaydi va bunda samarali, yuqori aniqlikka ega va yangi texnologiyalardan foylanish ular uchun samarali vosita hisoblanadi. Fermerlarning talablarini bajarishda va ma'lumotlar to'plamlaridan qaror qabul qilish uchun ishlatiladigan yuqori aniqlikdagi rasmlarni taqdim etish orqali yaxshi natijaga erishish uchun mumkin bo'lgan usullardan biri tasvirni qayta ishlash usuli hisoblanadi.

Masalaning qo'yilishi. Hozirgi kunda qishloq xo'jaligi sohasida o'simlik bargidagi zararlangan hududni, mevalarning chirigan sohasini muvaffaqiyatli aniqlash masalasi alohida e'tibor qaratilishi kerak bo'lgan masalalardan biri hisoblanadi. Mana shunday amaliy masalalarda agrotexnik parametrlarni tahlil qilish uchun katta aniqlikni ko'rsatadigan vositalardan biri tasvirni qayta ishlash usulidir.

Tadqiqot uslubi. Ushbu maqolada qishloq xo'jaligining amaliy masalalarini yechishda yuqori samaradorlikka erishish uchun tasvirni qayta ishlash usuli taklif etiladi.

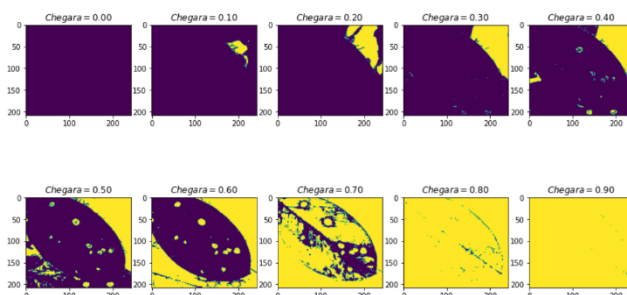
Tadqiqot natijalari. Tasvirni qayta ishlash usullaridan foydalangan holda kompyuter dasturi tasvirni olish, oldindan ishlov berish, segmentatsiyalash, ob'ektni aniqlash va tasniflash kabi beshta asosiy jarayonni o'z ichiga oladi. Ushbu jarayonlar orasida segmentatsiyalash jarayoni eng muhim bosqichlardan biri. Maqolada biz sinov va xatolik chegarasi va Otsu usuli yordamida tasvir segmentatsiyasini qanday o'tkazishni o'rganamiz. Bundan tashqari, biz RGB va HSV rang modellari bilan tasvirlarni segmentlash usullarini ko'rib chiqamiz.

Ushbu qisqa tadqiqot davomida biz o'simlik bargi tasviri bilan ishlaymiz. Avval tasvirni ikkilik tasvirga, ya'ni binar tasvirga aylantirib ko'ramiz, chunki u piksel qiymatlari faqat 0 va 1 lar bilan chegaralanganida tahlilni soddalashtiradi.



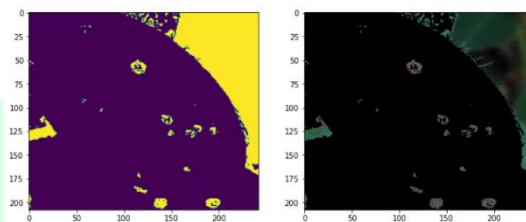
1-rasm. Kulrang va ikkilik tasvir

Lekin bu binar tasvir bizga yuqori aniqlikni bermaydi, shuning uchun biz ob'ektlarning kerakli shaklini eng yaxshi ushlaydigan ixtiyoriy chegara qiymatini topish uchun sinov va xatolik usulidan foydalanib ko'ramiz.



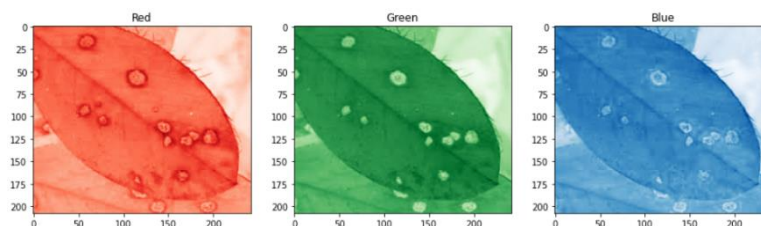
2-rasm. Sinov va xato usuli bilan tasvirlangan rasm

Ushbu rasmdan biz 0,40 dan 0,60 gacha chegara qiymatini tanlashimiz mumkin, chunki u bargdagi dog'larning ko'p qismini ushlaydi. Biroq, bu usul sub'ektivdir. Endi ushbu chegara qiymatini aniqlashning avtomatlashtirilgan usuli bo'lgan Otsu usuliga o'tamiz. Otsu usuli tasvirning fon va oldingi fondan iboratligini nazarda tutadi. Bu usul sinf ichidagi dispersiyani minimallashtirish yoki sinflararo dispersiyani maksimal darajada oshirish orqali ishlaydi.



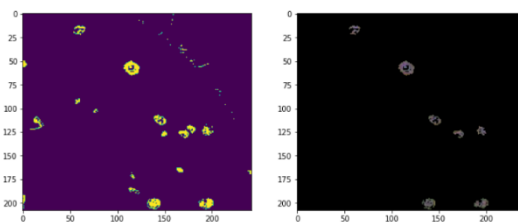
3-rasm. Otsu usuli bilan olingan tasvir

Lekin biz doimo ushbu usulning asosiy taxminini eslab qolishimiz kerak: tasvir fon va oldingi fondan iborat. Ya'ni bizning tasvirni segmentatsiyalash muammolarimizning aksariyati fon-oldingi muammo emas. Misol uchun, biz o'simlik bargidan uning zararlangan sohalarini ajratishda Otsu usulidan oddiygina foydalana olmaymiz -sababi ikkalasi ham tasvirning oldingi qismida joylashganligi sababli. Ushbu muammoni hal qilish uchun biz tasvirlarning rang modellariga murojaat qilamiz. Har qanday rang shunchaki tasvir kanallaridagi o'zgaruvchan piksel intensivligi qiymatlarining birikmasidir. Shuning uchun, tasvirdagi ma'lum bir rangni segmentlarga bo'lish uchun biz uchta kanaldagi piksel intensivligi qiymatlarining ma'lum nisbatlari bo'yicha chegara usulidan foydalanishimiz kerak. Buni RGB rang maydonida sinab ko'ramiz.



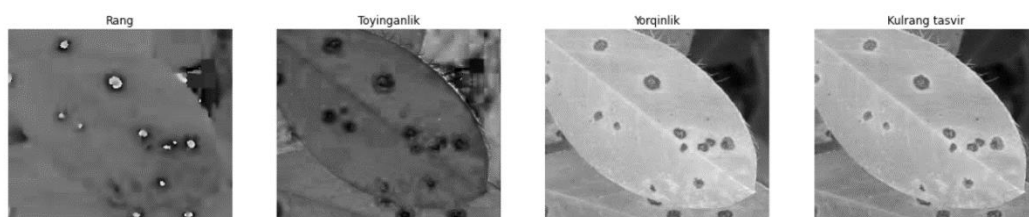
4-rasm. Tasvirning qizil, yashil va ko'k rang kanallariga ajratilishi

Biroq, bu usulda piksel intensivligi diapazoni ancha qattiqroq bo'lgani uchun, oldingi planda tasvirlarni segmentatsiyalashni ancha qiyinlashtiradi.



5-rasm. RGB rang modelidan foydalanilib, tasvirni segmentatsiyalash

RGB rang modelidan foydalish ham juda yaxshi natijalarni ko'rsatmaydi. Endi HSV rang maydonidan foydalanib, segmentatsiyalashni osonlashtira olamizmi yoki yo'qligini sinab ko'ramiz.



6-rasm. HSV rang modelidan foydalanish natijasida olingan tasvir



7-rasm. HSV rang modelidan foydalangan holda segmenatsiya qilingan tasvir

7-rasmdan ko'rinib turibdiki, HSV rang maydoni tasvirdagi bargning dog'larini RGB rang maydonidan ko'ra yaxshiroq ajratib ko'rsata bera oldi. Buni HSV rang maydonining Hue kanali bilan bog'lash mumkin, bu tasvirlardagi ob'ektlarni ularning rangiga qarab aniq belgilaydi.

Xulosa: Mamlakatimizda qishloq xo'jaligi muhim kasb hisoblanadi va tasvirni qayta ishlash yovvoyi o'tlarni aniqlash, o'simlik kasalliklarini aniqlash va boshqa sohalarda qo'llaniladi. Ushbu maqolada qishloq xo'jaligi sharoitida qo'llaniladigan tasvirni qayta ishlash usullaridan foydalanish bo'yicha qisqa tadqiqot taqdim etildi. Qishloq xo'jaligining ekin maydonlaridagi o'simlikning zararlanishi ko'pincha fermer xo'jaligi nuqtai nazaridan zarar etkazadi, chunki u bizning hosilimiz kamayishiga olib keladi, shuning uchun tasvirni qayta ishlashga asoslangan turli usullarni ishlab chiqish juda muhim va u qirralar, rang va boshqa xususiyatlarni aniqlash kabi usullardan foydalanadi. Shunday qilib, biz tasvirni qayta ishlash samarali vosita bo'lib, qishloq xo'jaligida agrotexnik parametrlarni tahlil qilish uchun katta aniqlik bilan qo'llaniladi degan xulosaga kelamiz.

Yuqoridagi tadqiqotlarda sinov va xatolik chegarasi usuli va Otsu usuli yordamida tasvirlarni fon va old planga qanday qilib to'g'ri taqsimlashni o'rganib chiqdik. Bundan tashqari, biz RGB va HSV rang modellari tasvirdagi bargning dog'larini aniqlash va segmentlarga qanday ajratganini ham o'rganib chiqdik. Mavjud ilovalar bugungi kun ehtiyojlarini qondirsa-da, dehqonchilik amaliyotiga yordam berish va engillashtirish uchun tobora ko'proq yangi usullar rivojlanmoqda. Ko'rinib turibdiki, bu yondashuvlar global oziq-ovqat ishlab chiqarishni optimallashtirishga qaratilgan kengroq maqsadlarga hissa qo'shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Ehsanirad and Y. H. S. Kumar (2010), Leaf recognition for plant classification using GLCM and PCA methods, Oriental Journal of Computer Science & Technology, 3 (1), pp. 31–36, 2010.
- D. S. Jayas, J. Paliwal and N. S. Visen (2000), Multi-layer neural networks for image analysis of agricultural products, J. Agric. Engng Res., 77 (2), pp. 119–128, 2000.
- H. Erives and G. J. Fitzgerald (2005), Automated registration of hyperspectral images for precision agriculture, Computers and Electronics in Agriculture, 47, pp. 103–119, 2005.
- A. Mizushima and R. Lu (2013), An image segmentation method for apple sorting and grading using support vector machine and Otsu's method, Computers and Electronics in Agriculture, 94, pp. 29–37, 2013.

Ilmiy rahbar: Jalelova Malika Moyatdin qizi, “Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt” kafedراسи

ТАСВИР КОНТРАСТИНИ БАҲОЛАШ

Н.С.Маматов, Н.А.Ниёзматова – Фундаментал ва амалий тадқиқотлар институти докторанти, А.Н.Самижонов – Тошкент ахборот технологиялари университети талабаси

“TASHKENT INSTITUTE OF
AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS”

NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Мазкур иш тасвир контрастини баҳолаш усулини ишлаб чиқишга бағишланган бўлиб, унда “ўрта вазн” усули таклиф этилган. Таклиф этилган усулни шовкин таъсирига чидамлилиқ даражаси ўрганилиб, тасвир контрастини баҳолаш ишончилиги маълум усуллар асосида олинган натижаларга нисбатан ошганилиги аниқланди ва мос тавсиялар ишлаб чиқилди.

Калит сўзлар: тасвир, қайта ишлов бериш, контраст, шовкин.

Кириш: Инсонни ҳар куни қабул қиладиган ва қайта ишлайдиган маълумотлар миқдори кун сайин ортиб бормоқда. Албатта бу маълумотлар инсон фаолият соҳасини қай бир соҳаси бўлишидан қатъий назар инсон томонидан таҳлил қилинади ва филтрланади. Тизимлар эса рақамли маълумотлар билан шу каби ишларни амалга оширади. Сунъий интеллект технологияларини ривожланиши маълумотларни қайта ишлаш ва таҳлил қилиш соҳаларини ривожланишида муҳим омил ҳисобланади. Жумладан, рақамли тасвирларни қайта мишлаш, таҳлил қилиш ва таниб олишда ҳам унинг ўрни беқиёсдир. Бироқ, маълумотлар сифати ва миқдори билан боғлиқ бўлган муаммоларни олдиндан ҳал этиш талаб этилади. Бунда маълумотларни сақлаш ва қайта ишлаш кўп вақт ва манбалар талаб қилади. Тасвирлар сифатини автоматик баҳолаш эса анашундай манбаларни ортикча сарфланишини олдини олади. Масалан, экспертга сарфланадиган вақт ва маблағ, сақланадиган жой кабилар тежалади. Сифати талаб даражасида бўлмаган тасвирни сақлашни ҳожати йўқ. Чунки у тасвирларни қайта ишлаш навбатдаги босқишлари учун ярқисиз ҳисобланади. Масалан, ерни зондлаш суъий йўлдошини

бир дона тасвири ўртача 500 МБ бўлиши мумкин.

Умуман тасвир сифати тушунчаси кенг маъноли тушунчадир. Тасвирга олиш ва уни чоп этиш билан боғлиқ бўлган қурилмаларни ишлаб чиқарувчилари тасвир сифатини ўта тор соҳалари тушунчаларидан фойдаланишмоқда. Инсон тасвирни глобал миқёсда баҳолайди, яъни тасвир сифатига унчалик эътибор бермай бир қарагини ўзи баҳолаш учун етарли бўлиши мумкин.

Масаланинг қўйилиши: Инсонни визуал баҳолашига мос бўлган тасвир сифатини ягона универсиал автоматик баҳолаш усули ҳозирги кунда мавжуд эмас. Автоматик баҳолаш усулларини ишлаб чиқишда тасвир формати, таркиби ва турли ўлчамлиги сабабли турли муаммоларни келтириб чиқаради. Тасвир сифатини баҳолаш тасвирларни таҳлил қилиш ва таниб олиш тизимларни тасвирга олиш босқичидан тортиб, то таниб олишгача муҳим ҳисобланади.

Тасвирлар сифати баҳолари таснифи. Тасвирлар сифатини баҳолашнинг бир-биридан тубдан фарқ қилувчи қўплаб усуллари ишлаб чиқилган. Баъзи ҳолларда олинadиган тасвирни эталон билан солиштириш талаб этилади ва бундай ҳолларда икки тасвирни солиштириш мезонларидан фойдаланилади. Айрим ҳолларда ягона тасвир сифатини баҳолаш талаб этилади. Бундай ҳолда эса иккита тасвирни солиштириш мезонларидан фойдаланишни имкони бўлмайди. Ягона тасвирни баҳолашда сифатни эталонсиз баҳолаш усулидан фойдаланиш мумкин. Бундан ташқари, тасвирни эталон тасвирдан эмас, балки у ҳақидаги маълум бир ахборотлар билан солиштирувчи мезонлар ҳам мавжуд. Тасвирларни солиштиришда тасвирлар сифатини сонли қийматлар билан таққослаш, яъни объектив таққослашдан ташқари, экспертлар билимлари асосида таққослаш ҳам мумкин ва бу усул тасвир сифатини субъектив баҳолаш деб аталади. Тасвирларни таққослашни субъектив усули ўта қиммат ва кўп вақт талаб қилади. Бу эса тасвир сифатини тезкор ва самарали баҳолашни визуал баҳолашдан қолишмайдиган универсиал усулларни ишлаб чиқиш зарурлигини билдиради. Шунинг учун мазкур мақолада тасвир сифатини сонли қийматлари бўйича баҳолаш усулларидан бири бўлган тасвир контрастини сонли баҳолаш усули қараб чиқилган.

Усул баёни ва тажрибавий тадқиқотлар: Тасвирга олиш қурилмаси томонидан олинган тасвирни сигнал ва шовқин суперпозицияси сифатида қаралса, у ҳолда тасвирга олиш қурилмаси шовқини билан шовқинсиз тасвир контрастини миқдорий аниқлаш тамойилини шакллантириш мумкин бўлади. Фараз қилайлик, тасвирга қўшилувчи халақитлар фазовий жиҳатдан тенг тақсимланган ва уларни спектрлари деярли бир жинсли бўлсин. Бунда халақит зичлиги сигнал зичлигидан ошиб кетмайди деб фараз қилинади. Ушбу шартлар бажарилса, ҳар қандай халақитли тасвир контрастини миқдорий қийматини аниқлаш мумкин бўлади.

Фараз қилайлик, ўлчамлари $M \times N$ бўлган тасвир берилган бўлсин. Ушбу тасвирни (i, j) координатали нукталари ва уларни $I^{i,j}$ ёрқинлиги $m \times n$, ($m > 1, n > 1$ ва ток) симметрик атрофи учун қуйидагилар ҳисобланади:

$$CM = \sum_{i=(m-1)/2}^{M-(m-1)/2} \sum_{j=(n-1)/2}^{N-(n-1)/2} \sqrt{(X_c^{i,j})^2 + (Y_c^{i,j})^2},$$

бу ерда

$$X_c^{i,j} = \sum_{p=(1-m)/2}^{p=(m-1)/2} \sum_{q=(1-n)/2}^{q=(n-1)/2} p \cdot I^{i+p, j+q} / \sum_{p=(1-m)/2}^{p=(m-1)/2} \sum_{q=(1-n)/2}^{q=(n-1)/2} I^{i+p, j+q},$$

$$Y_c^{i,j} = \sum_{p=(1-m)/2}^{p=(m-1)/2} \sum_{q=(1-n)/2}^{q=(n-1)/2} q \cdot I^{i+p,j+q} / \sum_{p=(1-m)/2}^{p=(m-1)/2} \sum_{q=(1-n)/2}^{q=(n-1)/2} I^{j+p,i+q},$$

SM қиймат ҳар бир нуқта геометрик маркази билан унинг атрофи “марказий оғирлик” оғишлари йиғиндисини ифодалайди.

Тажрибаларда рақамли микроскопда максимал катталаштирилган биологик препаратнинг хужайраси тузилишини ихтиёрий монохром тасвири асосида контраст микдорий баҳосини қўшилган халақит билан боғлиқлиги тадқиқ этилган. Қуйидаги расмда SM қийматни турли атрофлардаги боғланиш графиги келтирилган бўлиб, таққослашда Роберт ва Собел чегара аниқлаш усулларини қўллаш орқали олинган тасвир контрастини баҳолаш натижалари боғлиқлиги ҳам кўрсатилган. Бунда Роберт ва Собел усуллари мос равишда қуйидаги формулара бўйича қўлланилади:

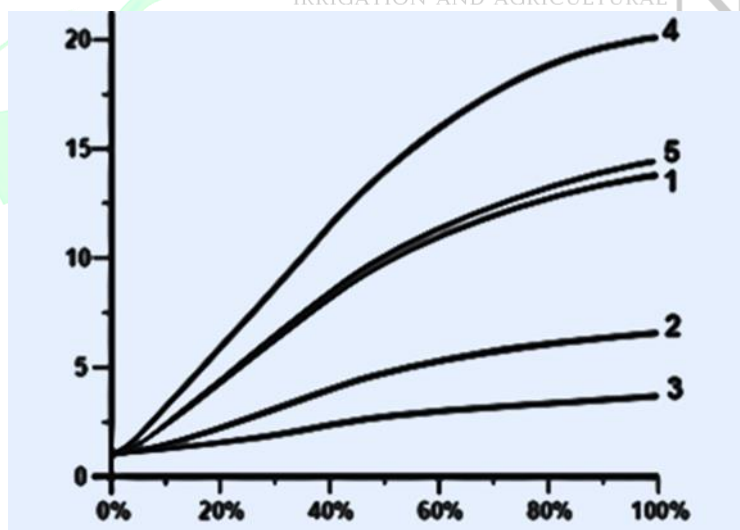
$$R = \sum_{i=1}^{M-1} \sum_{j=1}^{N-1} |I^{i,j} - I^{i+1,j+1}| + |I^{i,j+1} - I^{i+1,j}|,$$

$$S = \sum_{i=2}^{M-1} \sum_{j=2}^{N-1} \sqrt{(G_x^{i,j})^2 + (G_y^{i,j})^2},$$

бу ерда

$$G_x^{i,j} = \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \\ 1 & 0 & -1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} I^{i-1,j-1} & I^{i,j-1} & I^{i+1,j-1} \\ I^{i-1,j} & I^{i,j} & I^{i+1,j} \\ I^{i-1,j+1} & I^{i,j+1} & I^{i+1,j+1} \end{bmatrix},$$

$$G_y^{i,j} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 0 & 0 & 0 \\ -1 & -1 & -1 \end{bmatrix} * \begin{bmatrix} I^{i-1,j-1} & I^{i,j-1} & I^{i+1,j-1} \\ I^{i-1,j} & I^{i,j} & I^{i+1,j} \\ I^{i-1,j+1} & I^{i,j+1} & I^{i+1,j+1} \end{bmatrix},$$



1-расм. SM қийматни турли атрофлардаги боғланиш графиги. Бунда 1-чизик - $m = n = 3$, 2-чизик - $m = n = 7$, 3-чизик - $m = n = 11$, 4-чизик Роберт оператори қўлланган, 5-чизик - Собел оператори қўлланган.

Хулоса: Ишда келтириб ўтилган баҳолаш усули турли хил бошланғич сифатга эга бўлган таурли тасвирга олиш қурилмаларида олинган рақамли тасвирларда синовдан ўтказилган бўлиб, уларда 1-расмдаги каби боғланишлар мавжудлиги аниқланди. Бироқ, халақитни қўшилиши баҳолаш ишончилигини сезиларли даражада камайтиради. Шунингдек, чапланган

тасвирларда эса катъий тескари тасвир ҳосил бўлади. Келтирилган усул юқори сифатли контрастга эга бўлган тасвирларда контрастни баҳолашни машхур усулларида қилишмаслигини тажрибалар кўрсатди.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Голуб, Ю. И. Исследование локальных оценок контраста цифровых изображений при отсутствии эталона / Ю. И. Голуб, Ф. В. Старовойтов // Системный анализ и прикладная информатика. – 2019. – № 2(22). – С. 4–11.
- Голуб, Ю. И. Сравнительный анализ безэталонных оценок резкости цифровых изображений / Ю. И. Голуб, Ф. В. Старовойтов, В.В. Старовойтов // Доклады Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники. – 2019. – № 7 (125). – С. 113–120.
- Ponomarenko, N. Image database TID2013: Peculiarities, results and perspectives / N. Ponomarenko, L. Jin, O. Ieremeiev, V. Lukin, K. Egiazarian, J. Astola, B. Vozel, K. Chehdi, M. Carli, F. Battisti, C.-C. Jay Kuo // Signal Processing: Image Communication. – 2015. – V. 30. – P. 57–77.
- Larson, E. C. Most Apparent Distortion: Full-Reference Image Quality Assessment and the Role of Strategy / E. C. Larson and D. M. Chandler // Journal of Electronic Imaging. – March 2010. – 19 (1). – P. 21.
- Pertuz S., Puig D., Garcia M. A. Analysis of focus measure operators for shape-from-focus. Pattern Recognition. – 2013. – 46(5). – P. 1415–1432. DOI:10.1016/j.patcog.2012.11.011.
- Kodak Lossless True Color Image Suite. Available: <http://r0k.us/graphics/kodak/>.
- Gu, K. Subjective and objective quality assessment for images with contrast change / K. Gu, G. Zhai, X. Yang, W. Zhang, M. Liu // Proc. IEEE Int. Conf. on Image Processing. – Melbourne, VIC, Australia. – Sep. 2013. – P. 383–387.
- Beghdadi, A. Contrast enhancement technique based on local detection of edges / A. Beghdadi, A. Le Negrate // Computer Vision, Graphics, and Image Processing. 1989. – 46(2). – P. 162–174. DOI: 10.1016/0734-189X(89)90166-7.
- Gvozden, G. Blind image sharpness assessment based on local contrast map statistics // Journal of Visual Communication and Image Representation. – 2018. – 50. – P. 145–158. DOI:10.1016/j.jvcir.2017.11.017.
- Tian, J. Multi-focus image fusion using a bilateral gradient-base sharpness criterion // Optics communications. – 2011. – 284(1). – P. 80–87. DOI:doi.org/10.1016/j.optcom.2010.08.085.
- Narvekar N. D., Karam L. J. A no-reference perceptual image sharpness metric based on a cumulative probability of blur detection. 2009 International Workshop on Quality of Multimedia Experience. – 2009. – P. 87–91. DOI:10.1109/QOMEX.
- Bueno-Ibarra M.A., Alvarez-Borrego J., Acho L., Chavez-Sanchez M.C. Fast autofocus algorithm for auto-mated microscopes // Optical Engineering. – 2005. – V. 44. – № 6. – 063601.
- Вудс Р., Гонсалес Р. Цифровая обработка изображений. – М.: Техносфера, 2006. – 1072 с.
- Жирков В.Ф., Новиков К.В., Сушкова Л.Т. Проблема автоматической фокусировки видеомикроскопа при сканировании цитологических препаратов // Биомедицинская радиоэлектроника. – 2000. – № 6. – С.55–60.
- Oral M., Deniz U. Centre of mass model – A novel approach to background modelling for segmentation of moving objects // Image and Vision Computing. – 2007. – V. 25. – P. 1365–1376.
- Беззубик В.В., Белашенков Н.Р., Устинов С.Н. Оптимизация алгоритмов автофокусировки цифрового микроскопа // Оптический журнал. – 2009. – Т.76. – № 10. – С. 16–22.

Илмий раҳбар: т.ф.д., проф. Н.С.Маматов, Рақамли технологиялар ва сунъий интеллект кафедраси мудири

ОПТИМИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В ЗОНАХ РИСКОВАННОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

*Мухамедиева Д.Т., Аширбоев А.Ф. – бакалавр 1-курса, Алимбаев К.В. – бакалавр 3-курса.
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-хоразмий.

Аннотация:

Статья посвящена применению модели оценки риска к реальным объектам с использованием теории нечетких множеств и нейронных сетей. Приведены алгоритмы для решения двухкритериальной задачи нахождения оптимального сочетания “риск-доходность” при решении оптимизационной задачи привлечения инвестиций в зонах рискованного земледелия.

Ключевые слова. Оптимизация, риск, рискованное земледелие, модель, алгоритм, доход.

Введение. В последние годы все больше предприятий мира, в целях повышения эффективности управления экономическими процессами пытаются организовать свою деятельность на основе современных научных исследований. Повсеместно внедряется бизнес-планирование, финансовый и инвестиционный анализ, современные программные продукты, основанные на последних научных разработках. Одновременно возрастает спрос на рыночные исследования (как на микроэкономическом, так и макроэкономическом уровне), на финансовую и общеэкономическую информацию.

Сегодня одним из наиболее перспективных направлений научных исследований в области анализа, прогнозирования и моделирования экономических явлений и процессов является Fuzzy-технология (нечеткая логика, нечеткие множества, нечеткие меры, нечеткое интегральное исчисление). Нечетко-множественные модели, представленные в виде программного обеспечения для персональных компьютеров, позволяют как менеджерам различного уровня, так и собственникам предприятий принимать экономически грамотные решения.

Начиная с конца 70-х годов, методы теории нечетких множеств начинают применяться и в экономике. Следует упомянуть работы Дж. Бакли «Решение нечетких уравнений в экономике и финансах» и «Нечеткая математика в финансах», Г. Бояджиева, М. Бояджиева «Нечеткая логика в бизнесе, финансах и менеджменте» и «Нечеткие множества. Нечеткая логика. Приложения», Л. Дымовой, П. Севастьянова «Нечеткий анализ планируемых капитальных затрат. Инвестиционный проект. Оценка и оптимизация», А.М. Хил Лафуэнте «Финансовый анализ в условиях неопределенности», Х.Циммермана «Теория нечеткой логики и ее приложения».

В 80-х начали появляться программные решения и информационные технологии, решающие экономические задачи с применением нечетко-множественных и родственных им описаний. Так, под руководством Ц.Зопоунидиса в Техническом университете на острове Крит была разработана экспертная система для детального финансового анализа корпораций. Чуть раньше в Германии, в конце 80-х годов, группой под руководством Х. Циммермана была разработана система стратегического планирования, в которой реализуется позиционирование бизнеса корпорации на основе нечетких описаний конкурентоспособности и привлекательности бизнеса.

Также нечеткие представления были положены в основу нейронных сетей для прогнозирования фондовых индексов: Г.А. Гунин «Особенности практического применения искусственных нейронных сетей к прогнозу финансовых временных рядов».

Стоит отметить ученых внесших огромный вклад в развитие данного научного направления в последние годы: Недосекин А.О., Овсянко А., Воронов К.И. , Максимов О.Б. , Павлов Г.С. , Фролов С.Н., Бочарников В.П.

С помощью Fuzzy for Excel, ExPro успешно решаются задачи динамического управления в финансовом планировании, управления технологическими процессами, моделирования экономических процессов с постоянно изменяющимися параметрами, сравнительно-оценочные задачи. А с помощью пакета Matlab успешно решаются как небольшие задачи, так и задачи динамического управления.

У бизнеса (особенно крупного) постоянно возникают новые проблемы, которые требуют адекватной научной постановки и разрешения. Поэтому в этих информационных условиях считается наиболее целесообразным шире вовлекать в практический оборот методы анализа, базирующиеся на получении качественных оценок данных, которые основывались бы на современных мировыми направлениями экономической науки, одним из которых по праву считается направление мягких вычислений (Fuzzy-технология) [1-3].

Системы с нечеткой логикой целесообразно применять для сложных процессов, когда нет простой математической модели; если экспертные знания об объекте или о процессе можно сформулировать только в лингвистической форме [2].

Однако, нечеткая логика в так называемом чистом виде не всегда применима для создания интеллектуальных систем. В частности, когда проектировщик не имеет достаточной априорной информации (знания) о системе, построить приемлемую базу нечетких правил оказывается невозможным. С возрастанием сложности системы также возникает трудность, связанная с определением корректного множества правил и функций принадлежности для адекватного описания поведения системы. Нечеткие системы также страдают недостатками извлечения дополнительных знаний по результатам эксперимента и корректировки нечетких правил для улучшения качества функционирования системы [3].

Другим важным компонентом Soft Computing являются нейронные сети. Наиболее важным признаком этих сетей является их адаптивная природа, где «обучение по примеру» заменяет традиционное «программирование» [1].

Обработка данных нейронечетких моделей принятия решений на основе мягких вычислений (Soft Computing) способна справляться с неточностью, неопределенностью и частичной истиной, без потери производительности и эффективности для конечного использования. При этом Soft Computing предусматривает совместное использование таких подходов как нечеткая логика, нейронные сети, эволюционные вычисления и генетические алгоритмы, позволяющие решать многие важные проблемы реального мира, решение которых традиционными методами искусственного интеллекта и, вообще, другими методами не возможно. Компоненты Soft Computing могут быть применены самостоятельно, например, как в нечетких вычислениях, нейронных вычислениях, эволюционных вычислениях и др., а также очень часто в комбинации. Сочетание этих подходов дает возможность создать широкий спектр гибридных интеллектуальных систем[1-3].

Постановка задачи.

Методика исследований: Задача нахождения оптимального сочетания “риск-доходность” решена с использованием следующих обозначений: x_i – засеянная площадь в регионе i ; c_i – стоимость выращивания культуры на единице площади в регионе i ; θ_i – урожайность культуры в регионе i при нормальных условиях; l_{ij} – экспертно определяемый коэффициент потерь посевных площадей в регионе i при катастрофическом сценарии j ; m_{ij} – опытный коэффициент потерь урожайности в регионе i при катастрофическом сценарии j ; b_j – максимально засеваемая площадь в регионе i ; λ_j – допустимые потери в долях посевных площадей для сценария j ; v_j – допустимые потери в долях общего урожая для сценария j ; r – коэффициент риска; I – общий объем инвестиций. Тогда оптимизационная модель привлечения инвестиций в зонах рискованного земледелия имеет следующий вид: максимизировать по $x = \{x_i\}$ функцию

$$F(x) = \sum_i \frac{\sum_{j=1}^n \mu(c_i^j) c_i^j}{\sum_{j=1}^n \mu(c_i^j)} x_i \rightarrow \max$$

и минимизировать риск

$$\frac{\sum_{j=1}^n \mu(r^j) r^j}{\sum_{j=1}^n \mu(r^j)} \rightarrow \min$$

при ограничениях

$$\sum_i \frac{\sum_{k=1}^n \mu(m_{ij}^k) m_{ij}^k}{\sum_{k=1}^n \mu(m_{ij}^k)} \cdot \frac{\sum_{k=1}^n \mu(\theta_i^k) \theta_i^k}{\sum_{k=1}^n \mu(\theta_i^k)} x_i \leq \frac{\sum_{k=1}^n \mu(r^k) r^k}{\sum_{k=1}^n \mu(r^k)} \frac{\sum_{k=1}^n \mu(v_j^k) v_j^k}{\sum_{k=1}^n \mu(v_j^k)} \frac{\sum_{k=1}^n \mu(\theta_i^k) \theta_i^k}{\sum_{k=1}^n \mu(\theta_i^k)} x_i, \quad j=1, \dots, m;$$

$$\sum_i \frac{\sum_{k=1}^n \mu(l_{ij}^k) l_{ij}^k}{\sum_{k=1}^n \mu(l_{ij}^k)} x_i \leq \frac{\sum_{k=1}^n \mu(r^k) r^k}{\sum_{k=1}^n \mu(r^k)} \frac{\sum_{k=1}^n \mu(\lambda_j^k) \lambda_j^k}{\sum_{k=1}^n \mu(\lambda_j^k)} \sum_i x_i, \quad j=1, \dots, m.$$

Модели оценки и прогноза риска на реальных объектах с использованием теории нечетких множеств и нейронных сетей применяются согласно следующим этапам.

Отбор значащих факторов. На первом этапе выделяется максимальное число факторов, влияющих на оценку риска.

Предобработка данных. На втором этапе устраняются несущественные, по мнению эксперта, и не влияющие на прогноз, данные.

Построение модели. На следующем этапе для данного анализируемого процесса выбираются наиболее подходящая структура нейронной сети, а также алгоритм и параметры ее обучения.

Оценка и прогнозирование (получение результата). Эксперименты осуществляются по схеме, аналогичной той, при которой производилось обучение.

Результаты исследований.

	Оптимизационные расчёты на 2024 год (прибыль – max , риск - min)			
	Посевная площадь тыс.га	Валовый сбор, тыс.т.	Функция принадлежности посевной площади	Функция принадлежност и валового сбора
	1	2	3	4
I. Виды продукции				
1.1. Пшеница	1354,6	6637,7	$\exp[-(x-1350)^2/45]$	$\exp[-(x-6637)^2/45]$
1.2. Овощи	165,4	5704,7	$\exp[-(x-224)^2/45]$	$\exp[-(x-5703)^2/45]$
1.3. Картофель.	62,8	1524,5	$\exp[-(x-86)^2/5]$	$\exp[-(x-1713)^2/45]$
1.4. Бахчи	44	1071	$\exp[-(x-56)^2/5]$	$\exp[-(x-1071)^2/45]$
1.5. Плоды и ягоды	225,9	1542,9	$\exp[-(x-176)^2/25]$	$\exp[-(x-1542)^2/45]$
1.6. Виноград	125,5	899,6	$\exp[-(x-105)^2/15]$	$\exp[-(x-899)^2/45]$
1.7. Хлопок	1347,1	3401,9	$\exp[-(x-1185)^2/45]$	$\exp[-(x-2999)^2/45]$
Итого:	3325,3	20782,3	$\exp[-(x-3192)^2/45]$	$\exp[-(x-20568)^2/550]$
II. Сводные индикаторы				
2.1. Затраты (млн.сум)	4389,9		$\exp[-(x-4244)^2/45]$	
2.2. Чистая прибыль (млн.сум)	1035,5		$\exp[-(x-1094)^2/45]$	
2.3. Занятость (тыс.чел)	1671,00		$\exp[-(x-1600)^2/45]$	
2.4. Потребность воды (млн. м3)	17006,9		$\exp[-(x-16412)^2/45]$	

Выводы: В приведенном алгоритме используются два критерия останова: первый - по достижению допустимой квадратичной невязки, второй - по превышению заданного количества периода обучения.

По итогам проведенного исследования получен прогноз оценки рисков недополучения урожая, основанный на построении аппроксимирующих моделей с использованием обучающих и тестирующих данных о риске.

Использование литературы:

1. Алиев Р. А., Алиев Р. А. Теория интеллектуальных систем и ее применение / Баку: Чашыюглы, 2001. 720с.
2. Bekmuratov T. F., Mukhamedieva D. T. Decision-making problem in poorly formalized processes // Proc. of the 5th World conf. on intelligent systems for industrial automation, b - Quadrat Verlag. Tashkent (Uzbekistan), Novemder 25–27, 2008. P. 214–218.
3. Недосекин А.О. Применение теории нечетких множеств к задачам управления финансами // Аудит и финансовый анализ, №2, 2000. – На сайте: <http://www.cfin.ru/press/afa/2000-2/08.shtml> - Также на сайте http://sedok.narod.ru/sc_group.html .

Научный руководитель: Мухамедиева Дилноз Тулкуновна, Кафедра “Цифровые технологии и искусственный интеллект”

КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ПЛОДОРОДИЯ ЗЕМЕЛЬ ПРИ НЕЧЕТКОЙ ИНФОРМАЦИИ

*Мухамедиева Д.Т., Курбонова М.Ш.– бакалавр 1-курса, Бахтиёрлов Ш.Б.– бакалавр 3-курса.
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада ал-хоразмий.

Аннотация:

Качественная оценка плодородия земель может быть сделана в виде прогнозируемой урожайности сельскохозяйственных культур. Эта задача наиболее сложная, от ее правильного решения во многом зависит обоснование других показателей. Для того, чтобы уровень этих показателей был более реальным, необходимо учитывать качество почв, различные дозы внесения удобрений, фактический уровень урожайности за последние годы, возможности повышения плодородия почвы, мелиорации земель. В работе рассматривается качественная оценка по поддержанию почвенного плодородия земель при нечеткой информации.

Ключевые слова. Теория нечетких множеств, плодородие, оценка, урожайность, гумус.

Введение. Одним из основных критериев плодородия почвы является урожайность данной культуры и данного сорта. Степень плодородия зависит от типа почв и ее увлажнения. В свою очередь, типы почв находятся в определенном соответствии с температурой и влажностью воздуха, как результирующими параметрами климата [1,2].

Установлено, что плодородие разных типов почв количественно лучше всего характеризуется наряду с влагозапасами, объемной массой, тесно связанной с такими общепризнанными компонентами плодородия, как количество гумуса, азота, фосфора и т.д [3,4].

Для принятия управляющих решений вполне приемлемо в качестве этапов использовать фазы развития сельскохозяйственных культур (бутонизация, плодообразование, созревание).

Постановка задачи.

Методика исследования. На основе опытных данных можно получить количественное выражение связи плодородия почвы

$$y = a_0 + a_1x_1 + a_2x_2 + \dots + a_7x_7 + a_8x_8. \quad (1)$$

Здесь $a_0 \in [-0,95; -0,91]$; $a_1 \in [-0,27; -0,23]$; $a_2 \in [-0,0022; -0,0018]$;

$a_3 \in [0,0038; 0,0042]$; $a_4 \in [0,0028; 0,0032]$; $a_5 \in [-0,51; -0,47]$;

$a_6 \in [0,11; 0,15]$; $a_7 \in [-0,052; -0,048]$; $a_8 \in [0,038; 0,042]$.

В данной задаче в качестве состояния системы выступает содержание в почве гумуса, %.

x_1 - объемная масса почвы, $г/см^3$;

x_2 - глубина вспашки, см;

x_3 - доза внесения фосфора, кг/га;

x_4 - доза внесения калия, кг/га;

x_5 - содержание в почве азота, %;

x_6 - содержание в почве органического углерода, %;

x_7 - среднесуточная температура, %;

x_8 - влажность почвы, %;

Как видно из уравнения (1), при увеличении содержания в почве органического углерода, влажности почвы и внесенных доз фосфора и калия на одну единицу количество гумуса в почве повышается в среднем соответственно на $[0,11; 0,15]$; $[0,038; 0,042]$; $[0,0038; 0,0042]$; $[0,028; 0,032]$. Увеличение объемной массы почвы, содержания в ней азота и глубины вспашки на одну единицу снижает содержание в ней гумуса в среднем на $[0,23; 0,27]$; $[0,47; 0,51]$ и $[0,0018; 0,0022]$ соответственно.

Для первой фазы развития сельскохозяйственных культур можно получить уравнение

$$z_1 = b_0 + b_1x_{11} + b_2x_{12} + \dots + b_7x_{17} + b_8y, \quad (2)$$

где $b_0 \in [-175; -165]$; $b_1 \in [-0,0012; -0,0008]$; $b_2 \in [-0,196; -0,192]$;

$b_3 \in [0,21; 0,25]$; $b_4 \in [0,018; 0,022]$; $b_5 \in [0,0068; 0,0072]$;

$b_6 \in [-0,082; -0,078]$; $b_7 \in [0,0018; 0,0022]$; $b_8 \in [0,195; 0,199]$.

Здесь: x_{11} - доза внесенного фосфора, кг/га;

x_{12} - доза внесения азота, кг/га;

x_{13} - норма полива, $м^3/га$;

x_{14} - сумма эффективных температур, $С^0$;

x_{15} - температура поверхности почвы, $С^0$;

x_{16} - относительная влажность воздуха, %;

x_{17} - влажность почвы, %;

y - содержание в почве гумуса, %;

z_1 - количество плодов на кусте.

Вторая фаза описывается уравнением

$$z_2 = c_0 + c_1x_{21} + c_2x_{22} + c_3x_{23} + \dots + c_7x_{27}, \quad (3)$$

где $c_0 \in [621;625]$; $c_1 \in [-0,32;-0,28]$; $c_2 \in [-0,082;-0,078]$;
 $c_3 \in [-0,56;-0,52]$; $c_4 \in [-0,022;-0,018]$; $c_5 \in [1,80;1,90]$;
 $c_6 \in [0,028;0,032]$; $c_7 \in [0,83;0,87]$.

Здесь z_2 - число плодов на кусте;

x_{21} - доза внесенного азота, кг/га;

x_{22} - доза внесения фосфора, кг/га;

x_{23} - норма полива, $m^3 / га$;

x_{24} - сумма эффективных температур, C^0 ;

x_{25} - температура поверхности почвы, C^0 ;

x_{26} - относительная влажность воздуха, %;

x_{27} - густота стояния растения, тыс/га;

Состоянию сельскохозяйственных культур в период созревания соответствует выражение

$$z_3 = d_0 + d_1x_{31} + d_2x_{32} + \dots + d_7x_{37} + d_8z_2, \quad (4)$$

где $d_0 \in [-47;-43]$; $d_1 \in [-0,012;-0,008]$; $d_2 \in [0,097;0,101]$;
 $d_3 \in [-0,042;-0,038]$; $d_4 \in [-0,015;-0,011]$; $d_5 \in [-0,052;-0,048]$;
 $d_6 \in [2,70;2,77]$; $d_7 \in [0,31;0,35]$; $d_8 \in [0,34;0,37]$.

Здесь z_3 - число созревших плодов на кусте;

x_{31} - густота стояния растения, тыс/га;

x_{32} - доза внесенного азота, кг/га;

x_{33} - доза внесения фосфора, кг/га;

x_{34} - норма полива, $m^3 / га$;

x_{35} - сумма эффективных температур, C^0 ;

x_{36} - температура поверхности почвы, C^0 ;

x_{37} - относительная влажность воздуха, %;

Урожай как конечное состояние растения, зависящее от состояний на предыдущих этапах, описывается уравнением

$$z_4 = f_0 + f_1y + f_2z_1 + f_3z_2 + f_4z_3, \quad (5)$$

где $f_0 \in [28;30]$; $f_1 \in [-4,1;-3,7]$; $f_2 \in [-1,47;-1,43]$;
 $f_3 \in [-0,95;-0,91]$; $f_4 \in [2,32;2,37]$.

Решение этой задачи даст оптимальное значение управляемых параметров и урожайности.

Результаты исследований: Принятие оптимальных решений сводится к таким неотрицательным значениям x_{ij} , которые удовлетворяя (1)-(4) обеспечивают максимум функционала (5) [2]. Расчетный урожайность был равен 50 ц/га, тогда как фактический составлял 33 ц/га. Прироста урожайности можно добиться реализовав мероприятия

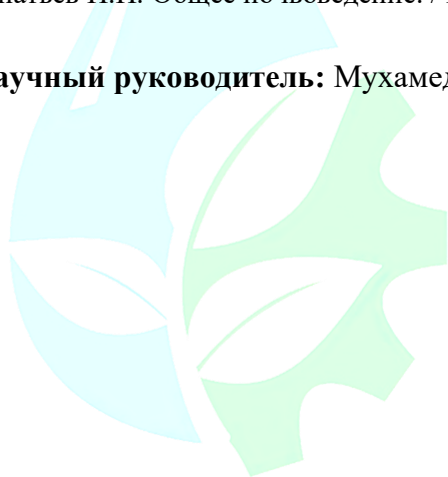
допосевного (например вспашка на глубину 40 см вместо 30) и вегетационного периодов (например повысив содержание гумуса с 0,7% до 1%).

Выводы: С помощью построенных выше моделей можно определить не только действительно возможный урожай, но также потенциальный урожай на поле. Решение задачи дало оптимальные значения параметров, которые обусловили получение потенциального урожая на поле.

Использование литературы:

1. Афанасьев Р.А., Беленков А.И. Внутрипольная вариабельность плодородия почв, состояние посевов и урожайности полевых культур в точном земледелии. Фермер. Поволжье. 2016. №4(46). С.36-40
2. Базгиев М.А., Кодзоев М.М. Новые знания о современном состоянии плодородия почв Республики Ингушетия. Сборник научных трудов Всероссийского научноисследовательского института овцеводства и козоводства. 2015. Т.1. №8. С. 835-838. ч
3. Еремина Д.В. Перспективы развития почвенной информатики. Агропродовольственная политика России. 2017. №11 (71). С.133-139.
4. Жарников В.Б., Ларионов Ю.С. Мониторинг плодородия земель сельскохозяйственного назначения как механизм их рационального использования. Вестник СГУТиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). 2017. Т. 22. №1. С. 203-212.
5. Мамонтов В.Г., Панов Н.П., Игнатъев Н.Н. Общее почвоведение. / В.Г. Мамонтов. М.: КноРус. 2015. С. 538.

Научный руководитель: Мухамедиева Дилноз Тулкуновна, Кафедра “Цифровые технологии и искусственный интеллект”



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ЭЛЕКТРОН ТАЪЛИМ МУҲИТИДА КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИКНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Абдуллаев З.С. - доцент, Раҳмонова М.Б. – ассистент ., Тоштемуров Аиروف-талаба
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мазкур мақола электрон таълим муҳитида касбий компетентликни такомиллаштириш масалаларига бағишланган. Мақола олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчиларининг касбий компетентлиги, уни узлуксиз ошириб бориш зарурияти ва унда электрон таълим муҳитининг аҳамияти, электрон таълим муҳитида касбий компетентликни оширишнинг устивор йўналишлари ва бу орқали таълим сифатини ошириш масалаларига қаратилган. Мақолада илғор хорижий тажрибалардан кенг фойдаланиш, касбий компетентликни ривожлантиришнинг назарий-услубий асослари, электрон таълим ресурсларидан унумли фойдаланган ҳолда ўқув жараёнини ташкиллаштириш, хусусан, талабаларнинг мустақил ўқув фаолиятларидаги компетенцияларини такомиллаштиришда ОООК, Blended learning, масофавий таълим технологиялари имкониятларидан фойдаланиш усуллари ва таълим сифатини ошириш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган. Монографияда, шунингдек, электрон таълим муҳитининг турли соҳаларда қўлланилиши борасидаги таҳлилий тадқиқотлар ўрин олган.

Annotation. This monograph work is dedicated to the issues of developing professional competences in e-learning environment. Research is directed to the professional competence of teachers, its consistent development and the essence of e-learning environment and its impact on teachers' professional competences. In current globalization processes, it is vital to develop teachers' competences by using e-learning environment.

Калит сўзлар. Электрон таълим миллий тармоғи, масофавий таълим, Moodle тизими, медиа ва ахборот саводхонлиги, глоблалашув.

Кирриш. Олий таълим муассасаларининг энг асосий мақсади олий таълим сифати таъминлаш, яъни сифатли, рақобатбардош кадрлар тайёрлашдан иборатдир. Айни пайтдаги, ахборотларнинг тезкор янгиланиши шароитда ҳар бир олий таълим муассасасида таълим сифат масаласи, таълимнинг охириги янгиликлари, техник воситалар ва технологиялар билан бойитилиши, таълимнинг замонавий ишлаб чиқариш билан интеграциялашуви муҳим аҳамият касб этмоқда. Таълим сифатини таъминлашнинг энг асосий компонентларидан бири бу профессор-ўқитувчиларнинг касбий компонетлигини таъминлашдир. Таълим тараққиётининг кейинги истиқболи кўп жиҳатдан таълим берувчиларнинг касбий компетентлиги масала билан боҳлик бўлиб бормоқда. Ахборот асри ҳар бир педагогдан АКТ бўйича етарли билим ва малакага эга бўлишни талаб этмоқда. Глоблалашув ва ахборот алмашинуви жадал бораётган шароитда жаҳон тажрибасида ўзини оқлаган таълим моделларида таълим сифатини таъминлашга қаратилган усулларни ўрганиш ва уларни миллий таълим тизимида мувофиқлаштириш бўйича изланишларни амалга ошириш ҳозирги кунда долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда.

2023 йил Ўзбекистон Республикаси президенти томонидан «Инсонга эътибор ва сифатли таълим» йили деб белгиланди. Давлат раҳбари 2023 йилга берилган номни изоҳларкан, Юсуф Хос Ҳожибдан иқтибос келтирди: «Заковат бор жойда улуғлик, билим бор жойда буюклик

бўлади». Маълумки, мамлакатимиз таълим-тарбия тизимини янада такомиллаштириш, илм-фан соҳаси ривожини жадаллаштириш мақсадида Президент фармони лойиҳаси ишлаб чиқилди.

Йил лойиҳасида таълимдаги ҳозирги муаммоларни ҳал қиладиган, яқин беш йилда натижасини кўрсатадиган ва кейинги тараққиёт даражасини белгилаб берадиган мақсадлар қамраб олинган. Жумладан, жамиятда муаллимнинг обрў-эътибори ва мақомини кўтариш, ўқув дастурлари ва методикасини тўлиқ қайта кўриб чиқиш, мактабни таълимнинг кейинги босқичлари билан узвий боғлаш, ўқитувчиларни ортиқча қоғозбозликдан халос этиб, ўз устида кўпроқ ишлаши учун шароит яратиш ва шуни рағбатлантириш, мактаб инфратузилмаси ва ундаги маънавий муҳитни яхшилаш каби масалаларнинг ечимлари аниқ белгилаб берилмоқда.

Муаммонинг куйилиши: Глобаллашув, халқаро иқтисодий интеграция, халқаро меҳнат тақсимооти жараёнлари, ишлаб чиқариш жараёнларининг юқори даражадаги автоматизацияси мавжуд таълим хизматлари бозорига ўзининг тамомила янги ва динамик тарзда ўзгариб бораётган талабларини ўрнатиб келмоқда. Шу боис, таълим жараёнини ташкил этиш ва таълим сифатини таъминлаш тизимининг энг муҳим элементи ҳисобланган профессор-ўқитувчилар компетентлигини юксалтириш, кун тартибидаги энг муҳим масалалардан биридир. Нафақат маҳаллий, балки жаҳон меҳнат бозорида рақобатбардош мутахассис кадрларни тайёрлаш ва тарбиялаш, таълим тизими педагог ходимларидан юқори даражадаги касбий компетентликка эга бўлиш, уни доимий ва изчил равишда ошириб боришни талаб этмоқда.

Ҳар бир тадқиқотда бўлгани каби биз, энг аввало, таянч категорияларга, хусусан, “компетентлик”, “касбий компетентлик”, “электрон таълим” ва “электрон таълим муҳити” категорияларига оидлик киритиб олишимиз лозим. “Компетентлик” (инглизча “competence” – “қобилият”) – амалий фаолиятда назарий билимлардан самарали, юқори касбий малакага эга бўлиш, маҳорат ва иқтидор ва ҳамда ижодкорликни намоён эта олиш қобилиятидир.

“Компетентлик” тушунчасига олимлар, мутахассис ва тадқиқотчилар томонидан бир қатор таърифлар берилган. Уларни умумлаштирган ҳолда компетентликни муваффақиятли фаолият юритишга умумий қобилият ва касбий тайёргарликда намоён бўлувчи билим, тажриба ва кўникмаларга асосланган интеграллашган бир қатор сифатлар мажмуи деб таъриф бериш мумкин. Фикримизча, компетенция ва компетентлик тушунчалари ўзаро боғлиқ бўлиб, билим, малака ва кўникма тушунчаларини ўзида мужассамлаштиради, шахснинг мақсадга йўналтирилганлиги, муаммоларни чуқур ҳис қила олиши, синчковликни намоён этиши, креатив фикрлашга эга бўлиши каби сифатларни ўз ичига олади.

Жадал ривожланишда давом этаётган тараққиёт миллий таълим тизимига ва унинг сифатига тобора қатъий мезон ва талабларни ўрнатиб келмоқда. Замон талаблари билан ҳамнафас ҳолда кадам ташлаб бориш кўп жиҳатдан АКТ имкониятларидан кенг фойдаланишни тақозо этмоқда. Электрон таълимни ривожлантириш, бу борадаги энг муҳим жиҳатлардан бири саналади. Замонавий ахборотлашган жамият педагог кадрлар тайёрлаш сифатига алоҳида талаблар қўяди. Замонавий педагог кадрлардан ИНТЕРНЕТнинг ахборот ресурсларидан мақсадли фойдалана олиш, мустақил билимларни олишлари жараёнида ахборот ва коммуникация технологиялари воситалари имкониятларини жорий этиши талаб этилади ³⁹.

³⁹ Стражев В.И. Технология информационного общества /В.И.Стражев// Интернет и современное общество: Материалы Всероссийской объединённой конференции. Санкт-Петербург, 20-24 ноября 2000.С 292.

Тадқиқот услуги: Ривожланган мамлакатлар тажрибаларидан маълумки, мамлакат тараққиётининг объектив қонуниятлари, нафақат иқтисодий салоҳият ва имкониятларни, балки таълим тизими, ундаги миллий кадрият ва хусусиятлар, маънавий бойликларини тўла ҳисобга олувчи, мукамал ижтимоий-иқтисодий сиёсат ишлаб чиқилиб, изчил амалга оширилган шароитдагина барқарор ва мутаносиб ривожланишга эришиш мумкинлигини кўрсатмоқда. Шубҳасиз, амалга оширилаётган ижтимоий-иқтисодий, суд-ҳуқуқ, кўйингики, барча соҳаларда, хусусан давлат ва жамият қурилишини модернизациялаш босқичида таълим тизимининг ўрни ва аҳамияти беқиёсдир.

Ҳукуматимиз томонидан таълим тизимини янада ривожлантириш борасида қабул қилган “2017-2021 йилларда Олий таълим тизимини комплекс ривожлантириш дастури” соҳада янги даврни бошлаб берди. Бугунги кунда мамлакатимиздаги аксарият умумтаълим мактаблари, касб-ҳунар коллежлари, олий таълим муассасалари, маърифат масканлари Ziyonet жамоат таълим ахборот тармоғига уланган. Дарс ва ўқув машғулотлари давомида илғор мультимедиа технологиялари кенг қўлланилмоқда (1- расм).



расм. Moodle тизими орқали мустақил таълимни ташкил тизими фаолияти натижалари. Умумий ўрта таълим муассасаларида “Ўқувчининг электрон кундалиги” ва “Ўзбекистонда электрон китоб – “Jet Book”лардан фойдаланиш” лойиҳаларининг муваффақиятли амалга оширилаётгани таълим сифати ва самарадорлигини юксалтириш, ўқувчиларнинг ўзлаштириши ва билим даражасини доимий таҳлил этиш имконини бермоқда. Ўзбекистон Алоқа ва ахборотлаштириш агентлиги, “Ўзбектелеком” акциядорлик компанияси, Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги ҳамкорлигидаги “Ўзбекистон Республикасида “Электрон таълим” миллий тармоғини яратиш” лойиҳаси асосида жорий йилда барча олий таълим масканлари, “Истеъдод” жамғармаси, илмий-маърифий муассасалар ягона “Электрон таълим” тармоғига уланди.

Tadqiqot natijalari. Олий таълим жараёнига Blended Learning каби педагогик технологияларни татбиқ этиш анъанавий ўқитиш тизимининг муқобили сифатида хизмат қилиши зарур. Технологик ёндашув орқали ўқув машғулотида юқори даражадаги натижага эришиш мумкин.

Бугунги кунда ўқитиш тизими таълимга бўлган анъанавий қарашларни замон талабидан келиб чиққан ҳолда, янги назар билан кўриб чиқишни ва янгича ёндашув кўникмаларини эгаллаш масалаларини талаб этмоқда. Бу эса, ўз ўрнида, инновацияларни фаол татбиқ қилиш, илм-фан ва ишлаб чиқаришни таълим жараёнига интеграция қилишни тақозо этмоқда. Таълим – бу келажакимиз демакдир. Таълим тизимига ёндашувни қайтадан кўриб чиқиб, анъанавий ўқитиш моделига янги ўқитиш стандартларини киритиш зарур. Ҳозирги кунда **Blended Learning** таълим технологиясини икки параметр бўйича таснифлаш мумкин. Биринчиси дарсни ташкил этилиш модели бўйича, **иккинчиси эса анъанавий ва онлайн элементларнинг ўзаро нисбати бўйичадир.**

Анъанавий таълимдаги мавжуд тўсиқларни бартараф қилиш ҳамда ўқитиш жараёнини максимал даражада самарали ривожлантириш учун зарур шарт-шароитларни барпо этиш мақсадида таълим жараёнининг бош бўғинларини аниқлаб, уларнинг **кучли** ва **заиф** томонларини белгилаб олиш мақсадга мувофиқдир. Шунинг учун замонавий таълим технологияларини қабул қилишдан аввал анъанавий ва бошқа таълим технологияларнинг жиддий қиёсий таҳлилини кўриб чиқиш лозимдир.

Шу муносабатдан келиб чиқиб, анъанавий таълим тизими ва электрон таълим ёки Blended Learning таълим технологиясининг SWOT таҳлилини амалга оширдик.

Хулоса. Профессор-ўқитувчиларнинг электрон таълим муҳитида касбий компетентлигини ошириш борасида кўйидаги ишларни алоҳида таъкидлаш лозим деб ҳисоблаймиз:

Таълим сифатини ошириш мақсадида профессор-ўқитувчиларнинг ахборот коммуникацион технологиялардан, хорижий тиллардан ва "бошқа махсус фанлардан профессионал билим даражаси ва тажрибасини узлуксиз ошириб бориш.

Илғор хорижий университетларнинг электрон таълимни ривожлантириш борасидаги тажрибасини доимий ўрганиб бориш, тажрибаларини ўрганиш асосида фанлар бўйича замонавий ўқув режа, фан дастурлари ва уларга мос ўқув-услубий мажмуалар тайёрлаш.

Ўқитилаётган мутахассислик фанларидан ташкил этилган "on-line" курсларини қиёсий таҳлилини амалга ошириш ва талабаларни улар билан таништириб бориш .

Таълим жараёнини АКТ ёрдамида такомиллаштириш, назарий билимларни бойитиш, амалий билимларни чуқурлаштириш ҳамда лойиҳалар ва грантларда ишлаш олиш қобилиятига эга бўлиш, гуруҳ бўлиб ишлаш кўникмаси ва лидерлик сифатларининг шакллантирилиши.

Фойдаланган адабиётлар:

Ш.М.Мирзиёв. “2022—2026 йилларга мўлжалланган янги ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида” Т. 2022й.

Фермер, дехқон хўжаликлари ва томорка ер эгаларининг ҳуқуқлари ва қонуний манфаатларини ҳимоя қилиш, қишлоқ хўжалиги экин майдонларидан самарали фойдаланиш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 9 октябрдаги ПФ-5199-сон фармони

Маллаев О. Янги педагогик технологиялар. Т. 2000. Кларин М.В. Педагогическая технология в учебном процессе. Анализ зарубежного опыта // М.: Знание, 1989 / Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Педагогика и психология». № 6. Шамшиева Н.Н. Стратегия инновационного развития высших учебных заведений в условиях интеграции «ВУЗ-производство». Монография. Т.: “Iqtisodiyot”, 2016. С.156. Толипов Ў., Усмонбоева М. Педагогик технология: назария ва амалиёт. Т. 2005.

Вафоев Б.Р., Ибрагимова С.Б. Ахборот тизимлари ва технологиялари. Ўқув-услубий қўлланма. – Т.: ЎзДЖТИ, 2015. – 190 б.

Мирсолиева М.М. “ОТМда ўқув жараёни ва ўқув-услубий фаолиятни модернизациялаш ва инновацион таълим технологияларини жорий этиш”. Модул. Т.: БИММ, 2015.

Илмий раҳбар: Абдуллаев З.С.

DIGITALIZATION OF EDUCATION IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abdullayev Z.S. – docent, Rahmonova M.B. – assistant

Abdiyev Abdilatif- student of the 2nd year of the direction "Use of innovative techniques and technologies in agriculture". TIAME National Research University.

Annotation:

The article deals with the digitalization of education and upbringing of students in Uzbekistan. It is emphasized that new digital technologies are perceived today as the basis of the information society.

Annotatsiya: maqola O‘zbekistondagi oliy o‘quv yurtlaridagi talabalarning ta‘lim va tarbiyasini raqamlashtirishga bag‘ishlangan. Yangi raqamli texnologiyalar bugungi kunda axborot jamiyatining asosi sifatida qabul qilinayotgani ta‘kidlandi.

Аннотация: в статье речь идет о цифровизации образования и воспитания учащихся в Узбекистане. Подчеркивается, что новые цифровые технологии воспринимаются сегодня как основа информационного общества.

Keywords: education, digitalization, technology, education.

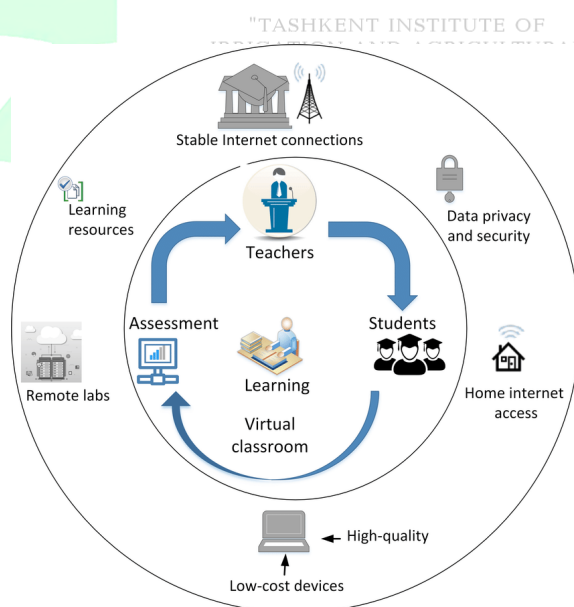
Introduction. Actually, digital technologies have rapidly entered our lives. On January 25, 2020, the President of the Republic of Uzbekistan Shavkat Mirziyoyev spoke about the most important priorities for the development of digital technologies in the country in his address to the Oliy Majlis: “For the further development of science in our country, teaching our young people deep knowledge, high

spirituality and culture, accelerating our work on formation of a competitive economy, we will continue to raise the level of science, education and the digital economy in 2020” [1]. New digital technologies are perceived as the basis of the information society. The information society is defined as a society in which the majority of its members are engaged in the production, storage and processing of information.

Formulation of the problem. Currently, many universities are developing specific digital strategies for the use of new technologies in the educational process of a higher educational institution. That is why we need a digital organization of the educational process and the development of digital competencies of students and teachers, the definition of the digitalization of society as the main topics of pedagogical research. Developed technologies such as electronic "smart" devices and sensors, cloud technologies, advanced analytical tools are changing the content of higher education. These technologies open up new possibilities for improving the learning process. At the same time, the digital literacy of the teacher is important, which means “the knowledge and skills of the teacher using available technologies and devices to achieve the desired results.”

Universities in modern conditions have a responsibility to teach students how to get the most out of digital technologies in the learning process. Universities that develop the right learning strategy can open up many interesting new opportunities for interaction with students and faculty. There is no single way to achieve specific results with digital technologies. By giving individual educators the opportunity to try out new ways of working with digital technologies, and providing them with the support they need, a teacher training college can become a dynamic institution with a digital identity of its own. Taking advantage of the digital age is up to each educator.

Result. Of particular relevance is distance education, created for conducting classes online. A feature of this system is the conduct of classes through videoconferencing. The scheme for implementing distance learning is shown in picture 1.



Pic 1. IT infrastructure that supports distance learning.

In the program for the development of the digital economy of the Republic of Uzbekistan, the issue of training personnel for the education system is included as one of the main factors. It identifies the following key areas of human resources and education: to personally educate in technology; creation of an education system in which specialists with deep knowledge in these areas can be trained; training of highly qualified specialists in higher education; creation of modern scientific and practical literature,

which is necessary for a comprehensive study of the digital economy; development of labor market mechanisms; creation of national ecosystems in various sectors of the economy using electronic platform technologies.

Therefore, a digital economy program has been created and is being successfully implemented in our republic. The most important measure of the digitalization of education was the training of qualified personnel and the creation of a digital information infrastructure. Therefore, each university teacher developed his own road map, which was of great interest for education. Personnel working in the field of digital innovation must be prepared and trained. The spread of digital effects 43 varies by industry, so there is a need to align training with the digital economy.

Another important group of educational institutions will be universities, which should act as centers of intellectual centralization in the regions. It is important to provide universities with enhanced university functions so that they can focus on supporting online learning processes. The function of these educational institutions is to ensure the maximum coverage of higher education, which is now considered a social imperative for the population of any developed country.

Conclusion. In the era of digitalization, it is important to maintain live communication between students and communication with the teacher. The model of successful self-realization of students/undergraduates/basic doctoral students/doctoral students at our university creates effective conditions for the socialization of each student, taking into account his individuality and personal choice of the trajectory of self-determination, self-expression and self-development.

In the process of digital transformation of education, it is necessary to procedure and distribute new models of the activity of educational organizations, the basis of which is the synthesis of:

- new highly productive pedagogical practices that are successfully implemented in the digital educational environment and rely on the use of DT;
continuous professional development of teachers;
new digital tools, information sources and services;
organizational and infrastructural conditions for the implementation of the necessary transformations.

Thus, the essence of the digital transformation of education is the achievement of the necessary educational results by the personalization of the educational process based on the use of the growing potential of digital technology, including the use of artificial intelligence methods, virtual reality tools; development of digital educational environment in higher educational institutions; maintenance of public broadband Internet access, working with big data. Rapidly developing and low-cost digital devices and technologies make it possible to widely introduce new models of organizing and conducting educational work (new pedagogical practices), which previously would be able to occupy a worthy place in mass education due to the complexity of their implementation by means of traditional (paper) technologies for working with information.

List of used literature:

- About Approval of the Concept of Development of System of the Higher Education of the Republic of Uzbekistan till 2030. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan of 29.04.2020 No. UP-5987 URL: <http://www.lex.uz/>.
- Platonova T.E. Problems of introducing digital economy technologies at the present stage of development of economic education in Russia // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. - 2019. - No. 5-1. - S. 116-120; URL: <https://www.vaael.ru/ru/article/view?id=470>.
- Access mode: <http://uza.uz/ru/politics/poslanie-prezidenta-respubliki-uzbekistan-shavkata-mirziyeev-25-01-2020/> (date of access: 01.11.2020).

РОЛ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ

Сафарова Ф.Д. студент Хидоятова М.асс.

Аннотация:

Математические модели, часто встречающиеся в экономике, основаны на дифференциальных уравнениях. В статье на примерах выделена неотъемлемая связь математики и экономической теории для экономистов.

Ключевые слова. Дифференциал, коэффициент, цена, уравнение, рост.

Дифференциальными уравнения является важнейшим инструментом экономического анализа, который позволяет углубить математический смысл экономических понятий и выразить экономические законы с помощью математических формул. Экономический смысл производной состоит в том, что она выступает как скоростью изменения процесса с течением времени или по отношению к другому исследуемому фактору.

Пример 1. Модель рынка с прогнозируемыми ценами.

Рассмотрим равновесный рынок в предположении, что спрос s и предложение q определяются только ценой $p(t)$. При увеличении цены предложение растет. Вместе с тем предложение положительно реагирует на скорость изменения цены $p'(t)$ и на темп роста цены $p''(t)$ в предположении, что $p(t)$ дважды непрерывно дифференцируемая функция. Таким образом, получаем уравнение предложения $q(t) = ap'' + bp' + cp + q_0$, где a, b, c – положительные коэффициенты пропорциональности, q_0 – начальное предложение.

Увеличение цены отрицательно влияет на спрос, скорость роста цены также влияет на интерес к товару. Однако если при всем этом скорость роста цены увеличивается, т. е. темп роста положителен, то это повышает интерес к товару. Получаем уравнение спроса $s(t) = ap'' - \beta p' - \gamma p + s_0$,

где α, β, γ – положительные коэффициенты пропорциональности, s_0 – начальный спрос. Условие равновесия рынка приводит к равенству $q(t) = s(t)$, которое равносильно уравнению.

$$ap'' + bp' + cp + q_0 = ap'' - \beta p' - \gamma p + s_0 \text{ или} \\ (a - \alpha)p'' - (b + \beta)p' + (c + \gamma)p - s_0 - q_0 = 0$$

Это линейное ДУ второго порядка с постоянными коэффициентами представляет собой математическую модель рынка с прогнозируемыми ценами.

Рассмотрим конкретный пример такой модели. Пусть функции предложения и спроса имеют следующие зависимости от цены

$$q(t) = 4p'' + p' + 3p + 3 \\ s(t) = 3p'' - p' - 2p + 18 \quad (1)$$

Еще раз подчеркнем, что отрицательные знаки коэффициентов при p' и p в функции спроса $s(t)$ говорят о том, что быстрый рост цены отпугивает покупателя, а положительные знаки коэффициентов при p' и p в функции предложения $q(t)$ говорят о том, что рост цены увеличивает предложение. Установим зависимость цены от времени. Для этого, используя равновесное состояние рынка, получим ДУ

$$4p'' + p' + 3p + 3 = 3p'' - p' - 2p + 18 \quad (2) \\ p'' + 2p' + 5p = 15$$

Для решения неоднородного линейного ДУ(2) рассмотрим сначала однородное дифференциальное уравнение:

$$p'' + 2p' + 5p = 0 \quad (3)$$

Для нахождения его решения составим характеристическое уравнение:

$$k^2 + 2k + 5 = 0$$

корнями уравнения являются комплексно сопряженные числа: $k_{1,2} = -1 \pm 2i$. Тогда общее решение однородного ЛДУ имеет вид:

$$p_{\text{общ}}(t) = e^{-t}(c_1 \sin 2t + c_2 \cos 2t), \text{ где } c_1, c_2 - \text{ произвольные постоянные.}$$

В качестве частного решения неоднородного ЛДУ возьмем $p(t) = A$ постоянную величину как установившуюся цену. Подстановка в уравнение (2) дает значение $A = 3$. Таким образом, общее решение уравнения (2) имеет вид: $p(t) = e^{-t}(c_1 \sin 2t + c_2 \cos 2t) + 3$

Если задать начальные условия, например:

$$p_0 = p(0) = 2, q_0 = q(0) = 30, \text{ то можно однозначно определить постоянные}$$

$$C_1, C_2 : C_1 = -2, C_2 = 1. \text{ В итоге функция } p(t) = e^{-t}(-2 \sin 2t + \cos 2t) + 3.$$

Заметим, что $\lim_{t \rightarrow +\infty} p(t) = 3$ т.е. все интегральные кривые (4) имеют горизонтальную асимптоту $p = 3$ и колеблются вокруг нее. Это означает, что все цены стремятся к установившейся цене $p = 3$ с колебаниями около нее, причем амплитуда этих колебаний затухает со временем.

Пример 2. Математическая модель рекламы.

Средство массовой информации дают рекламные объявления для ускорения сбыта некоторой продукции, которая есть в продаже. По какому закону распространяется известие о наличии продукции?

Пусть N - число потенциальных покупателей данной продукции и в момент времени t об ее наличии в продаже знают $y(t)$ покупателей. Хотя на самом деле число покупателей целое, мы будем считать, что $y(t)$ изменяется непрерывно. Статистика показывает, что с большой степенью достоверности скорость изменения функции $y(t)$ прямо пропорциональна как числу знающих о продаже, так и числу незнающих, т.е. $y' = ky(t)(N - y(t))$

Где положительно число k - коэффициент пропорциональности - определяется экспериментально и зависит от интенсивности рекламы и скорости распространения слухов.

Найдем общее решение последнего уравнения с разделяющимися переменными. Разделим переменные.

$$\frac{y'}{y(t)(y(t) - N)} = -k$$

Интегрируя полученное ДУ, находим что

$$y(t) = \frac{N}{1 + C_1 e^{kNt}}$$

где C_1 - произвольная постоянная.

Если начальное условие имеет вид: $y(0) = \frac{N}{2}$ то получим интегральную кривую, которая в экономической литературе называются логической кривой.

В следующем примере мы обсудим применение простого дифференциального уравнения в бизнесе.

Если P является основной суммой, а r является процентной ставкой, то дифференциальное уравнение, относящееся к времени t , P и r , имеет вид $\frac{dP}{dt} = rP$

Пример: Сколько времени потребуется, чтобы 10 000 сумм удвоились, если он непрерывно начисляется по ставке 4 процента в год?

$$\text{Здесь } P = 10000r = \frac{4}{100} = 0,04$$

Дифференциальное уравнение, определяющее данную задачу, имеет вид $\frac{dP}{dr} = rP$ (1)

Поскольку ставка r фиксирована, подставляя значения r в уравнение (1), мы имеем

$$\frac{dP}{dr} = 0,04P$$
 (2)

разделив, переменные в уравнении (2), мы имеем $\frac{dP}{P} = 0,04dt$ (3)

Поскольку необходимо вычислить время, в течение которого P удваивается, интегрируя левую часть уравнения (3) от 10000 до 20000 и интегрируя его правую часть от 0 до t , получаем

$$\int_{10000}^{20000} \frac{dp}{P} = 0,04 \int_0^t dt \Rightarrow |\ln P|_{10000}^{20000} = 0,04 |t|_0^t \Rightarrow$$
$$\ln 20000 - \ln 10000 = 0,04(t - 0) \Rightarrow \ln \frac{20000}{10000} = 0,04t$$

$$t = \frac{1}{0,04} \ln 2 \Rightarrow t \approx 17,328$$

Заключение: В результате студенты узнали, почему предмет «Математика для экономистов» должен преподаваться именно для экономистов. Они узнали, что дифференциальные уравнения используются как основа для построения моделей решения экономических задач.

Использование литературы:

1. О.О.Замков, Ю.А.Черемных, А.В.Толстостяненко Математический метод в экономике. М.1999г.
2. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Пособие для средних спец. Учеб. Заведений. М.:Выш.Шк.2016г.
3. Курош А.Г. Курс высшей алгебры: М., Физматгиз,2015г.
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki>



ПРИМЕНЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО СМЫСЛА ПРОИЗВОДНОЙ ПРИ РЕШЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ.

Содирбаев Х студент, Хидоятова М.асс. Нет ни одной области в математике, которая когда-либо не окажется применённой к явлениям природы изучаемых физикой. Н.И. Лобачевский

Аннотация:

В статье рассмотрена применение физического смысла производных при решении задач по физике. Приведены примеры по применения производной в физических задачах, нахождения, скорость материальной точки, механическое движение, изменение скорости при деформации.

Ключевые слова. Скорость, момент времени, механическое движение, деформация.

«Производная» – одно из основных математических понятий. Данное понятие широко применяется в ходе решений целого ряда математических и физических задач в процессе изучения скорости разных процессов

Дифференцирование функции есть одна из важнейших операций математического анализа, которую мы должны тщательно изучить. Учение о правилах дифференцирования и о свойствах производных называются, дифференциальным исчислением и составляет и составляет собой один из основных разделов математического анализа. В первую очередь мы должны овладеть ряд как общих правил, так и специальных приемов дифференцирования, которые в конечном счете позволят нам находить производные и дифференциалы весьма широкого класса функций, в том числе-всех элементарных функций.

Многие физические законы, которым подчиняются те или иные явления, записываются в виде математического уравнения, выражающего определенную зависимость между какими-то величинами. Часто речь идет о соотношении между величинами, изменяющимися с течением времени, например экономичность двигателя, измеряемая расстоянием, которое автомашина может проехать на одном литре горючего, зависит от скорости движения автомашины.

Соответствующее уравнение содержит одну или несколько функций и их производных и называется дифференциальным уравнением. (Темп изменения расстояния со временем определяется скоростью; следовательно, скорость – производная от расстояния; аналогично, ускорение – производная от скорости, так как ускорение задает темп изменения скорости со временем.) Большое значение, которое имеют дифференциальные уравнения для математики и особенно для ее приложений, объясняются тем, что к решению таких уравнений сводится исследование многих физических и технических задач.

Применение производной в физике очень обширно. Рассмотрим несколько примеров.

1. Скорость материальной точки

Пусть зависимость пути S от времени t в данном прямолинейном движении материальной точки выражается уравнением $S = f(t)$ и t_0 некоторой момент времени. Рассмотрим другой момент времени t , обозначим $\Delta t = t - t_0$ и вычислим приращение пути: $\Delta S = f(t_0 + \Delta t) - f(t_0)$ отношение $\Delta S / \Delta t$ называют средней скоростью движения за время Δt протекшее от исходного момента t_0 . Скоростью называют предел этого отношения при $\Delta t \rightarrow 0$ среднее ускорение неравномерного движения в интервале $(t; t + \Delta t)$ -это величина $\Delta V / \Delta t$. Мгновенным ускорением материальной точки в момент времени t будет предел среднего ускорения: То есть первая производная по времени ($V'(t)$).

Пример-1: Зависимость пройденного телом пути от времени задается уравнением

$$S = A + Bt + Ct^2 + Dt^3 \quad (C = 0,1 \text{ м/с}, \quad D = 0,03 \text{ м/с}^2).$$

Определить время после начала движения, через которое ускорение тела будет равно 2 м/с^2 .

Решение: $V(t) = S'(t) = B + 2Ct + 3Dt^2$;

$$a(t) = V'(t) = 2C + 6Dt = 0,2 + 0,18t = 2,18 = 0,18t; t = 10 \text{ с}$$

2. Механическое движение – это изменение положения тела в пространстве относительно других тел с течением времени.

Основной характеристикой механического движения служит скорость. Алгоритм нахождения скорости тела с помощью производной. Если закон движения тела задан уравнением $S = S(t)$, то для нахождения мгновенной скорости тела в какой-нибудь определенный момент надо:

1. Найти производную $S' = f'(t)$.

2. Подставить в полученную формулу заданное значение времени.

Пример-2. Автомобиль приближается к мосту со скоростью **72 км/ч**. У моста висит дорожный знак "**36 км/ч**". За 7 сек до въезда на мост, водитель нажал на тормозную педаль. С разрешаемой ли скоростью автомобиль въехал на мост, если тормозной путь определяется формулой $S = 20t - t^2$.

Да, т.к. скорость через 7 секунд будет равна **6 м/с (21,6 км/ч)**.

3.Изменение скорости при деформации.

Пример-3 Под действием нагрузки деталь с поперечным сечением в виде прямоугольника площадью 17см^2 начинает деформироваться. Одна из сторон прямоугольника растёт с постоянной скоростью **1 см/ч** а вторая – уменьшается со скоростью **0,5 см/ч** найдите скорость изменения площади поперечного сечения через 45 минут после начала деформации, если известно, что в этот момент его площадь равно 20 см^2 .

Решение: длина первой стороны в зависимости от времени: $a(t) = a_0 + 1 \cdot t(\text{см})$, время в часах.

Длина второй стороны: $b(t) = b_0 + 0,5 \cdot t$.

Площадь в начальный момент: $S_0 = a_0 b_0 = 17(\text{см}^2)$

Площадь в произвольный момент :

$$S(t) = a(t) \cdot b(t) = (a_0 + t) \cdot (b_0 - 0,5t) = a_0 \cdot b_0 + (-0,5a_0 + b_0)t - 0,5t^2 = 17 + (-0,5a_0 + b_0)t - 0,5t^2$$

При условии $t = 45\text{мин.} = \frac{3}{4}\text{ч}$

$$S\left(\frac{3}{4}\right) = 17 + (-0,5a_0 + b_0) \cdot \frac{3}{4} - 0,5 \cdot \left(\frac{3}{4}\right)^2 = 20$$

$$(-0,5a_0 + b_0) \cdot \frac{3}{4} = 20 - 17 + \frac{9}{32} = 3 + \frac{9}{32}$$

$$(-0,5a_0 + b_0) = \frac{4}{3} \left(3 + \frac{9}{32}\right) = 4 + \frac{3}{8} = 4\frac{3}{8}$$

Заключение: Дифференциальное исчисление используется всюду, где есть неравномерное протекание процесса. Мы убедились в важности изучения темы «Производная», ее роли в исследовании процессов науки и техники, в возможности конструирования по реальным событиям математические модели, и решать важные задачи.

Использование литературы:

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике: Пособие для средних спец. Учеб. Заведений. М.:Выш.Шк.2016г.
2. Эрентраут Е.Н. Прикладные задачи математического анализа 2004 г.
3. Курош А.Г. Курс высшей алгебры: М., Физматгиз,2015г.
4. <http://ru.wikipedia.org/wiki>
5. <https://www.webkursovnik.ru/kartgotrab.asp?id=-139563>

ТАЖРИБА МАЪЛУМОТЛАРИНИ СТАТИСТИК МЕТОД ЁРДАМИДА ТАХЛИЛ ҚИЛИШ ҲАҚИДА

Улугбек Маткаримов-талаба
"ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Кўп ҳолларда илмий ва амалий тадқиқот натижасида олинган маълумотлар тасодифийлик хусусиятига эга бўлади. Бундай ҳолларда тажриба натижаларини таҳлил қилишда (ишлов беришда) математик статистика методларидан фойдаланилади. Буларга корреляцион, регрессион ва дисперсион таҳлил методларини кўрсатиш мумкин. Статистик маълумотларни таҳлил қилишга доир кўплаб ишлар чоп этилган бўлиб, улардан (2,4-5) адабиётларни келтириш мумкин.

Мазкур мақолада охириги 15 йил ичида етиштирилган ўртача пахта ҳосилдорлиги маълумотлари бўйича вилоят пахта ҳосили таннархини келгуси йилга режалаштириш масаласи статистик методлар ёрдамида таҳлил қилинган.

Калит сўзлар: корреляцион боғланиш, регрессия тенгламаси, регрессия коэффициенти, корреляция коэффициенти, тасодифий миқдор.

Кириш. Иқтисодий, қишлоқ хўжалиги ва бошқа соҳаларга тегишли ҳаётий масалаларни муқобил ечимларини топишда тажриба натижасида олинган статистик маълумотлардан фойдаланилади, бу маълумотлар асосан эҳтимолий-тасодифий характерга эга бўлади. Эксперимент ёки тажриба маълумотларини қайта ишлаш яъни таҳлил қилиш эса юқорида қайд этилган корреляцион, регрессион ёки дисперсион усуллардан фойдаланишни тақоза этади.

Кўпинча амалий масалаларни таҳлил қилишда бирор тасодифий миқдорнинг бир ёки бир нечта бошқа миқдорларга боғлиқлигини аниқлаш ва баҳолаш зарурияти туғилади.

Тасодифий миқдорлар орасидаги боғланишлар асосан функционал ёки корреляцион боғланишларга бўлинади.

Агар бир ўзгарувчининг ҳар бир қийматига бошқа ўзгарувчининг битта ва фақат битта қиймати мос келса, у ҳолда бу ўзгарувчилар орасида функционал боғланиш мавжуд дейилади. Масалан айлана узунлиги билан унинг радиуси $C = 2\pi R$ оддий функционал боғланишга эга бўлади.

Агар бир миқдорнинг ўзгаришига кўра бошқа миқдорнинг ўртача қиймати ўзгарса у ҳолда бу миқдорлар орасида корреляцион боғланиш мавжуд дейилади. Масалан, Y дон ҳосили, X -ўғитлар миқдори бўлсин. Майдони бир хил бўлган майдонларга бир хил ўғит солинганда ҳам ҳар хил ҳосил олинади, яъни Y миқдор X миқдорнинг функцияси эмас. Аммо тажриба кўрсатадики, ўртача ҳосил ўғитлар миқдорининг функцияси бўлади, яъни Y миқдор X билан корреляцион боғланиш билан боғланган бўлади.

Амалиётда асосан тўғри ва эгри чизиқли корреляцион боғланишлардан фойдаланилади.

Корреляцион таҳлил усули ёрдамида асосан 2 та масала ҳал қилинади:

Корреляцион боғланишнинг регрессия тенгламасини параметрларини аниқлаш

Корреляцион боғланишни зичлигини ҳисоблашдан иборатдир.

Маълумки қишлоқ хўжалиги экинларидан олинган ҳосилдорлик билан таннарх орасида ушбу

$$y = a + \frac{b}{x} \quad (1)$$

эгри чизикли боғланиш мавжуд бўлади. Бу ерда $y - 1$ центнер кишлоқ хўжалиги маҳсулотини таннархи, x – кишлоқ хўжалиги экинлари ҳосилдорлиги га/ц, a ва b коэффициентлар энг кичик квадратлар методи ёрдамида ушбу тенгламалар системасидан аниқланади:

$$\begin{cases} na + b \sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i} = \sum_{i=1}^n y_i \\ a \sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i} + b \sum_{i=1}^n \frac{1}{x_i^2} = \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{x_i} \end{cases} \quad (2)$$

Мазкур мақолада Тошкент вилояти туманларида охириги 15 йил ичида етиштирилган ўртача ҳосилдорлик бўйича вилоят пахта ҳосилини таннархини келгуси йилга режалаштириш масаласи статистик методлар ёрдамида таҳлил қилинган. Маълумотлар ушбу жадвалда келтирилган.

1-жадвал

$X_{\text{га/ц}}$	15.9	24.6	19.9	19.4	23.2	20.8	26.9	27.5	28.0	21.0	21.0	21.0	21.0	26.0	24.0
y_i	10.6	7.4	8.8	8.9	7.7	8.5	6.9	6.8	6.7	8.4	8.2	8.1	8.4	7.1	7.5

Бу жадвалда келтирилган маълумотлар ёрдамида (1) формуладаги a ва b параметрларни баҳолаш учун қуйидаги 2-жадвални тўлдирамыз.

2-жадвал

Йиллар	$X_{\text{га/ц}}$	y_i сум	таннарх	$\frac{1}{X_i}$	$\frac{1}{X_i^2}$	$\frac{y_i}{X_i}$
1993	15.9	6.2		$\frac{1}{15.9}$	$\frac{1}{252.8}$	0,39
1994	24.6	9.6		$\frac{1}{24.6}$	$\frac{1}{605.2}$	0,39
1995	19.9	6.4		$\frac{1}{19.9}$	$\frac{1}{396.01}$	0,32
1996	19.4	6.0		$\frac{1}{19.4}$	$\frac{1}{376.4}$	0,31
1997	23.2	9.2		$\frac{1}{23.2}$	$\frac{1}{538.2}$	0,39
1998	20.8	6.6		$\frac{1}{20.8}$	$\frac{1}{432.6}$	0,32
1999	26.9	10.4		$\frac{1}{26.9}$	$\frac{1}{723.6}$	0,39
2000	27.5	10.4		$\frac{1}{27.5}$	$\frac{1}{756.3}$	0,38
2001	28.0	10.8		$\frac{1}{28.0}$	$\frac{1}{784}$	0,39
2002	21.0	7.0		$\frac{1}{21.0}$	$\frac{1}{441}$	0,33

2003	21.7	7.2	$\frac{1}{21.7}$	$\frac{1}{470,9}$	0,33
2004	21.8	7.3	$\frac{1}{21.8}$	$\frac{1}{475.2}$	0,33
2005	21.0	7.0	$\frac{1}{21.0}$	$\frac{1}{441}$	0,33
2006	26.0	10.2	$\frac{1}{24.0}$	$\frac{1}{676}$	0,39
2007	24.2	9.4	$\frac{1}{24.2}$	$\frac{1}{585,6}$	0,39
$n = 15$		$\sum_{i=1}^{15} y_i = 123,9$	$\sum_{i=1}^{15} \frac{1}{x_i} = 0,672$	$\sum_{i=1}^{15} \frac{1}{x_i^2} = 0,031$	$\sum_{i=1}^{15} \frac{y_i}{x_i} = 5,38$

Энди 2- жадвални охириги қаторидаги маълумотларга кўра юқоридаги (2) системани қуйидаги

$$\begin{cases} 15a + 0.7b = 123.9 \\ 0.7a + 0.03b = 5.4 \end{cases}$$

кўринишда ёзиш мумкин. Бу системани a ва b га нисбатан ечиб, $a = 1.575$, $b = 143,25$ ларни топамиз. Буларни (1) тенгламага қўйиб ҳосилдорлик билан таннарх орасидаги боғланишни регрессия тенгламаси $y = 1.575 + \frac{143,25}{x}$ ни топамиз.

Хулоса. 1 ва 2 жадваллардаги таннархларни таққослаш орқали уларни фарқи унчалик катта эмаслигини кузатиш мумкин. Демак $y = 1.575 + \frac{143,25}{x}$ тенглама ёрдамида вилоят (туман, фермер хўжалиги) ни пахтадан оладиган ҳосил таннархини келгуси йилга режалаштириш мумкин бўлади.

Ҳар бир талаба, магистрант ёки докторант илмий иш натижасида тўпланган тажриба маълумотларини статистик таҳлил қилиши ва муҳим назарий ҳамда амалий хулосалар чиқариши лозим. Шу мақсадда мазкур мақолада тақдим этилаётган статистик метод эътиборга лойиқ деб ҳисоблаймиз.

Фойдаланилган адабиётлар:

- 1.А.Абдалимов «Олий математика» Тошкент, 1994 й
2. А.Я.Боярский «Математика для экономистов» Москва 1957 й.
3. В.Е.Гмурман “Эҳтимоллар назарияси ва математик статистика” Т.1977й.
- 4.В.Ваҳобов, М.Хидоятлова “Статистическое моделирование и прогнозирование урожайности сельскохозяйственных” AGRO ILM.Махсус сон-61,2019.
- 5.Гатаулин А.М., Харитоновна Л.А.,Гаврилов Г.В. “Экономико-математические методы в планировании сельскохозяйственного производства.-М.,Колос,1986.

Илмий раҳбар: Валижон Ваҳобов. "Олий математика" кафедраси ўқитувчиси, доцент

УДК: 004.42

MICROSOFT WORD ДАСТУРИДА МАКРОСЛАРНИ ҚЎЛЛАШ.

*Айнақулов Ш.А. –катта ўқитувчи., Чориева О. – талаба., Кенжабоева М. - талаба
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Мақолада Microsoft Word дастурида макрорекордер буйруқлари ёрдамида матнлар билан ишлашда яратиладиган қулайликлар, уларни бажариш ва қўллаш қоидалари ва мисоллар қаралган.

Мақсад: Microsoft Word дастури имкониятларидан фойдаланиб дастурда ишлашни қулайлаштириш ва матнлар билан ишлашни енгиллаштириш.

Қўпчилик дастурларда, жумладан Microsoft Word дастурида фойдаланувчилар матн териш пайтида бир хил кўринишдаги амалар кетма -кетлигини узоқ вақт ва кўп марта такрор бажаришларига тўғри келади. Фойдаланувчи ишини енгиллаштириш учун MS Word дастурининг имкониятларини кенгайтирувчи, шу жумладан бир нечта амаллар кетма-кетлигини битта амалга бирлаштириш имконини берув буйруқ яратилди. Ушбу буйруқ макрос деб аталди.

Макрослар қулайлигидан ташқари компьютерда бажариладиган ишларнинг тезлигини ва аниқлигини ҳам ошириш имконини беради. Макросларни ёзиш учун қўлланиладиган макрорекордерларда макросларга қўшимчалар киритиш, ўзгартириш каби тахрирлаш имконияти ҳам мавжуд [1].

Макрорекордерлар ишлаши жараёнида ишлатилувчи Visual Basic дастурлаш тили буйруқларини Microsoft Word дастурида қўллаш орқали фойдаланувчи ўз менюсини, мулоқот ойнасини, воситалар панелини яратиши мумкин.

Макросларни ёзиш қуйидаги тўртта босқични ўз ичига олади:

Макрос учун бошланғич шартларни бериш;

Макрорекордерни ишга тушириб, унга ном бериш;

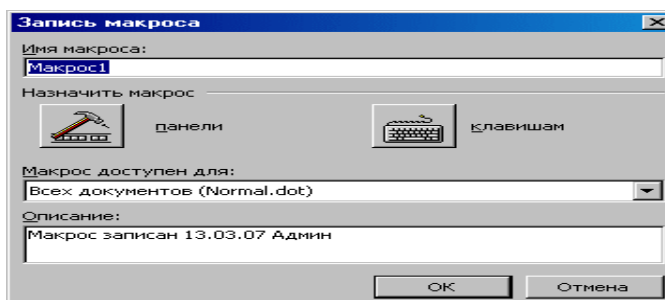
Макросга ёзилиб кейинчалик ишга тушириладиган амалларни бажариш;

Макрорекордерни тўхтатиш.

Макрос учун бошланғич шартларни бериш. Макрос учун бошланғич шартларни бериш муҳим аҳамиятга эга. Масалан, ихтиёрий белгиланган матнда шрифт турини, ўлчамини ва рангини аниқловчи амаллар кетма-кетлигини макрос сифатида бажариш мумкин. Макрос учун бошланғич шарт сифатида ҳужжатдаги белгиланган матн бўлаги олинади.

Макрорекордерни ишга тушириш ва унга ном бериш. Макрорекордерни ишга тушириш учун менюдаги *"Сервис - Макрос - Начать запись"* буйруғини берамиз.

Натижада "Запись макроса" мулоқот ойнаси пайдо бўлади ва у қуйидаги кўринишга эга бўлади:



1-расм. Макросни ёзиш ойнаси.

Ҳосил бўлган мулоқот ойнасида “Имя макроса” майдонида макрос номи ёзилади [2].

“Запись макроса” ойнасида “Назначить макрос” майдонидаги “панели” тугмаси орқали макросни воситалар панели орқали ишга тушириш “клавиша” тугмаси орқали клавиатура тугмалари ёрдамида ишга тушириш имконияти мавжуд.

Макрос номи ҳарф билан бошланиши бўш жой, тиниш белгиларини ўз ичига олмаслиги керак. Макрос номи сифатида у бажаридиган амалнинг мазмунини англатувчи ном қўйиш мақсадга мувофиқдир. “Описание” майдонида киритилган матн макрокомандада ишлатилмайди, у макрос тўғрисидаги изохни, мулохазаларни билдиради. “Макрос доступен для” майдони макрос қандай файлда сақланишини билдиради.

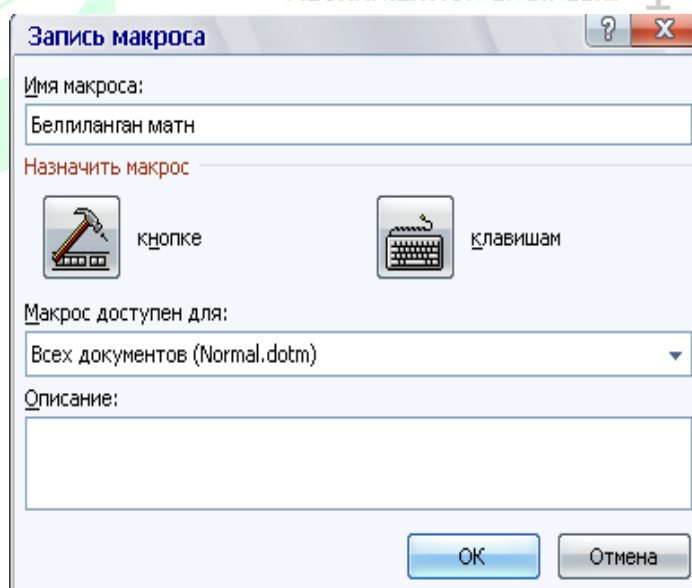
Word дастурида макросни яратиш учун қуйидаги мисолни қараймиз. Берилган матн шрифтини Arial, йўғон кўринишга, ўлчамини 12 га келтирувчи макросни тузиш амалини қараймиз [3].

Матн бўлагини белгилаймиз.

“Сервис-Макрос-Начать запись” буйруғини берамиз.

“Имя макроса” майдонида “Белгиланган матн” сўзини киритамиз.

“Макрос доступен для” рўйхатида макрос барча ҳужжатларда қўлланилиши учун “Всех документов (Normal.dot)” параметрларни ўзгаришсиз колдирамыз.



2-расм. Макросни ёзиш ойнасида параметрларни ўрнатиш.

Макрос ёзилишини бошлаши учун “ОК” тугмасини босамиз.

Microsoft Word дастурида макросни тез ишга тушириш учун уни бирорта клавиатури тугмасига ёки воситалар панелидаги тугмага бириктириб қўйиш керак. Натижада макрорекордер барча бажарадиган амалларимизни ёза бошлайди, экранда сичқонча кўрсаткичида магнитофон

кассетасини англлатувчи белги пайдо бўлади, ҳолат қаторининг қуйи ўнг томонида ЗАП ёзуви пайдо бўлади.

Қуйидаги амалларни бажарамиз:

“Форматлаш” воситалар панелида "Шрифт" дарчасида Arial шрифтини танлаймиз;

"Размер шрифта" дарчасида 12 ўлчамини танлаймиз;

"Ж" тугмасини босиб шрифтни йўғон кўринишга келтирамиз.

Макросни тўхтатиш учун қуйидаги ишларни бажарамиз:

"Остановка записи" воситалар панелида “Стоп” тугмасини босамиз ёки "Сервис-Макрос-Остановить запись" буйруғини берамиз.

сберечь время и усилия.

Задание стартовых условий



Поскольку необходимо, чтобы макрос **Остановить запись** блоком текста в любом открытом документе, с

3-расм. Макросни ёпиш.

Буйруқ берилгач макроркордер ёзишни тугаллайди ва ҳосил бўлган макрос ишга тайёр бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

Abdullayev Z.S., Mirzayev S.S., Shodmonova G., Shamsiddinov N.B. Informatika va axborot texnologiyalari. – Т.: A.Navoiy nomidagi O'zbekiston Milliy kutubxonasi nashriyoti, 2012. – 444 б.

Арипов М.М. ва бошқалар. Информатика, информацион технологиялар. – Т.:

<http://www.ziyonet.uz>

MUSTAQIL ISHLARNI BAJARISHDA ADOBE FLASH PROFESSIONAL| CC DASTURIDAN FOYDALANISH

*Xudaynazarov Sh.O., t.f.n., dotsent, Choriyeva O.A- talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Inson mustaqil fikr yuritish faoliyatida o‘zi aks ettirgan, sezgan, idrok qilgan, tasavvur etgan hodisalarning to‘g‘riligi, aniqligi, xaqqoniyligi yoki ularning voqelikka mos tushishini yoki tushmasligini aniqlaydi. Shaxs mustaqil fikrlash tufayli voqelikni umumlashtirgan holda bilvosita yoki bevosita aks ettiradi, narsa va hodisalar o‘rtasidagi ichki murakkab bog‘lanishlar, munosabatlar, xossalar, xususiyatlar hamda mexanizmlarni tushunadi hamda anglab yetadi.

Mustaqil, farovon va iqtisodiyoti yuqori davlatchilikni shakllantirish uchun O‘zbekiston Respublikasida yosh avlodning bilish faoliyatini shakllantirishning va uzluksiz rivojlantirib borishning maqsadi, vazifalari, shakllari, metodlarini ilmiy pedagogik asoslarga tayangan holda belgilab berishni taqozo etmoqda. Ushbu muammoning yechimi talabalarning ijodiy fikrlashi, ularda bilimni egallash faolligi, mustaqil bilim egallash faoliyatining shakllantirish masalalariga uzviy bog‘liq.

So‘nggi yillarda mamlakatimizda oliy ta‘lim tizimining sifati va samaradorligini oshirish, talaba yoshlarda zamonaviy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish, ta‘lim tizimlari hamda ilm-fan sohasi o‘rtasida yaqin hamkorlik va integratsiyani, ta‘limning uzviyligi va uzluksizligini ta‘minlash borasida tizimli ishlar amalga oshirilib kelinmoqda. Shu bilan birga, milliy ta‘lim-tarbiya tizimining amaldagi holati uni zamon talablari asosida modernizatsiya qilish, yoshlarni yuksak bilim-ma‘rifat egalari, jismoniy va ma‘naviy sog‘lom insonlar etib tarbiyalash, ta‘lim muassasalarining rahbar va pedagog xodimlari nufuzini oshirish, ularning samarali faoliyat yuritishi uchun zarur shart-sharoitlar yaratish bo‘yicha izchil chora-tadbirlarni amalga oshirishni talab etmoqda.

Mamlakatimizda ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini takomillashtirish, jamiyatimizda o‘qituvchi va pedagog xodimlar, ilmiy va ijodkor ziyolilarga bo‘lgan hurmat-e‘tiborni yanada oshirish, talabalarning kasbiy mahoratini rivojlantirish, chuqur bilimli va malakali kadrlarni tayyorlash maqsadida Yangi O‘zbekistonning yangi taraqqiyot davrida ta‘lim-tarbiya va ilm-fan sohalarini yanada rivojlantirishning asosiy yo‘nalishlari etib quyidagilar belgilandi:

- mamlakat taraqqiyoti uchun yangi tashabbus va g‘oyalar bilan maydonga chiqib, ularni amalga oshirishga qodir bo‘lgan, intellektual va ma‘naviy salohiyati yuksak yangi avlod kadrlarini tayyorlash;
- ta‘lim tashkilotlari bitiruvchilarining zamonaviy kasb egalari bo‘lishlari uchun ularda zarur ko‘nikma va bilimlarni shakllantirish;
- dunyo miqyosidagi bugungi keskin raqobatga bardosh bera oladigan milliy ta‘lim tizimini yo‘lga qo‘yish;
- darslik va o‘quv qo‘llanmalarini zamon talablari asosida takomillashtirish, ularning yangi avlodini yaratish, o‘quv dasturlari va standartlarini optimallashtirish;
- ta‘lim-tarbiya muassasalarining rahbar xodimlari, pedagog va murabbiylari, professor-o‘qituvchilari va ilm-fan sohalarini vakillarining jamiyatimizdagi o‘rni va maqomini oshirish, ularning mashaqqatli mehnatini munosib qadrlash va faoliyat samaradorligiga qarab moddiy rag‘batlantirish;
- pedagog xodimlarning kasbiy mahorati va faoliyat samaradorligini muntazam oshirib borish uchun zarur shart-sharoitlarni yaratish, malaka oshirish tizimini «hayot davomida o‘qish» tamoyili asosida takomillashtirib borish;

- ilmiy-tadqiqot va ta'lim xizmatlarini ko'rsatish bo'yicha xususiy sektorning salmog'ini kengaytirish, hududlarda nodavlat ta'lim tashkilotlarini tashkil etish orqali raqobat muhitini shakllantirish, ta'lim sohasida davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish;
- zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo'llagan holda ta'limni boshqarishni avtomatlashtirish va har tomonlama tahlil qilib borish tizimini yaratish, elektron resurslar va masofaviy ta'limni yanada rivojlantirish, ta'lim oluvchilar o'rtasida IT-sohasidagi kasblarni ommalashtirish;
- ilm-fanni iqtisodiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchiga aylantirish, ilmiy tadqiqotlar ko'lamini kengaytirish, iqtidorli yosh olimlarning innovatsion faoliyatini rag'batlantirish, mavjud ilmiy tashkilotlar salohiyatini yanada mustahkamlash va rivojlantirish;
- ta'lim tizimiga yuqori samarali xalqaro amaliyotni joriy etish, respublika ta'lim tashkilotlarini nufuzli xalqaro reytinglarga kiritish bo'yicha tizimli ishlarni amalga oshirish.

Jamiyatimiz ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi darajalaridan kelib chiqqan holda malakali mutaxassis yetishtirishda o'rgangan bilimlarini amaliy faoliyatda ijodiy qo'llay bilish va o'z ustida mustaqil ishlash orqali mantiqiy fikrlovchi, ijodkor va tashabbuskor yetuk mutaxassislarni tayyorlash jarayonida samarali natijalarga erishishimiz mumkin.

Respublikamizning muhandislik yo'nalishlari bo'yicha ta'lim beruvchi barcha Oliy o'quv yurtlarining ta'lim dasturlariga mexanika fanlari kiritilgan bo'lib, ushbu fanlarni chuqur urganish orqali har xil jismlar, inshootlar, turli konstruksiyalar hamda ularning alohida elementlarini har xil kuchlar ta'siriga hisoblash, loyihalash bilan shug'ullanuvchi xalq xo'jaligi uchun malakali, bilimli muhandislarni yetishtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mexanika fanlarini chuqur va keng o'zlashtirishda mustaqil ta'limni to'g'ri tashkil etish va amalga oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Mustaqil ta'limni maqsadli tashkil qilish natijasida talabalarning bilimlarni chuqur va keng o'zlashtirishlarini ta'minlash, shuningdek, ularni kasbiy faoliyatga aniq tayyorlash, hayotiy maqsadlarining aniq va to'g'ri shakllanishiga erishish mumkin.

Talaba mustaqil ishi - muayyan fandan o'quv dasturida belgilangan bilim, ko'nikma va malakaning ma'lum bir qismini talaba tomonidan fan o'qituvchisi maslahati va tavsiyalari asosida auditoriya va auditoriyadan tashqarida o'zlashtirishga yo'naltirilgan tizimli faoliyatdir.

Mustaqil ishlar samarali bo'lishi uchun talabalar quyidagilarga e'tibor qaratishlari lozim:

- mustaqil ish shaxsning o'z intellektual imkoniyatlarining kengaytirishda muhim o'rin tutishini;
- mustaqil ishni bajarish, ular dunyoqarashini, tafakkur tushunchalarini kengaytirishini anglashlari lozim.

Mustaqil ta'limda talaba axborotning asosiy qismini mustaqil ravishda o'zlashtiradi. Shuning uchun talabalarga mustaqil ishni to'g'ri rejalashtirishda va ish vaqtini unumli tashkil qilishda amaliy yordam berish zarur. Buning uchun talabalarda mustaqil ishni tashkil etishni nimadan boshlash kerakligini, maqsad qanday qo'yilishini, shuningdek, ishni bajarishda qanday usullardan foydalanish mumkinligi haqidagi tushunchalar aniq shakllantiriladi.

Nazariy mexanika fani bo'yicha mustaqil ishlarni bajarish talabada mexanikaga oid masalalarni mustaqil yecha olish malakasini shakllantirish, talabaning ijodiy va o'z-o'ziga tanqidiy baho berish faoliyatini rivojlantirish, talabada mustaqil mushohada yuritish va mustaqil qaror qabul qilishga bo'lgan ishonch hosil bo'lishiga zamin yaratadi. Bundan tashqari mustaqil ta'lim talabada mavjud axborot resurslaridan to'g'ri foydalanish, o'zining vaqtini to'g'ri taqsimlash, berilgan ma'lum mavzuni ilmiy va ijodiy yoritishga intilish malakasini shakllantirishga ham xizmat qiladi.

Nazariy mexanika fanidan mustaqil ishlar asosan ikki xil ko'rinishda bajariladi:

- 1) Hisob – grafik ishlari;

2) Nazariy mavzularni mustaqil o‘zlashtirish.

Nazariy mexanika fanining “Statika” bo‘limidan hisob-grafik ishi ko‘rinishidagi mustaqil ishlarni bajarishda konstruktsiya, inshoot va mashina-mexanizmlar elementlarining hisob sxemasini chizish va berilgan konstruktsiyani erkin holatga keltirish asosiy muammolardan biri hisoblanadi. Bunda murakkab mustaqil ishlarni bajarishda uchtadan sakkiztagacha chizma chizishga to‘g‘ri keladi. Chizmalar katta aniqlikda chizilishi va kuchlarning to‘g‘ri qo‘yilishi masalaning to‘g‘ri yechilishiga zamin yaratadi. Mustaqil ishning mazmuniga ko‘ra chizmalarda kuchlar noto‘g‘ri ko‘rsatilsa yoki bog‘lanish reaksiyalari noto‘g‘ri almashtirilsa bunda masala noto‘g‘ri yechilgan va olingan natija xato aniqlangan bo‘ladi.

Adobe Flash Professional CC (avvalgi nomi Macromedia Flash) - bu Adobe tomonidan ishlab chiqilgan boshqa Adobe dasturlari bilan integratsiya qilinadigan kichik animatsion, multimedia va interaktiv dasturdir. Dasturning Flash MX, Flash 8, Flash CS3, Flash CS4, Flash CS5, Flash CS6 versiyalari mavjud edi. Flash Professional CC dasturi yaratilgan animatsiyalarni SWF va HTML5 formatida eksport qilish imkoniyatini beradi. Dastur ActionScript 3.0 dasturiy tillari, ilovalarning guruh ishlash xususiyatlarini, videolarni kiritish va harakatli tasvir elementlarini boshqa Adobe dasturlari bilan integratsiyalash imkoniyatini beradi.

Adobe Flash Professional CC (Creative Cloud) - bu Adobe Systems tomonidan ishlab chiqilgan, animatsiya va multimedia ishlab chiqish dasturiy ta'minotidir. Dasturdan asosan interaktiv qo‘llanmalar, o‘yinlar, multfilmlar, web-brauzer uchun xaritalar va boshqa ko‘plab multimedia mahsulotlar yaratish uchun foydalaniladi.

Bu dastur animatsiya va grafikani yaratish uchun ushbu vositalarni taqdim etadi:

1. Stage: Animatsiyani yaratishga boshlash uchun asosiy ekranni taqdim etadi.
2. Timeline: Animatsiya davomiyligini namoyish etish va muharrirlik qilish uchun.
3. Library: Animatsiyada ishlatiladigan tasvir, shakl va boshqa obyektlar.
4. Tools Panel: Animatsiyani yaratish va tahrirlash uchun kerakli barcha vositalar.

Adobe Flash Professional CC animatsiya va multimedia dasturlashining yanada kuchli versiyasidir. Bu dasturda grafika va animatsiya yaratishda chet elda qo‘llaniladigan rivojlangan vositalar mavjud. Adobe Flash CC interaktiv ishlar yaratish uchun HTML5 va CSS3 standart tillarini qo‘llashga imkon beradi.

Adobe Flash Professional CC dasturida biror jarayonning animatsiyasini yaratish quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

1. Ishni boshlash: Bu yangi Flash dokument yaratish va animatsiya ishiga boshlash bosqichidir.
2. Shablonni tanlash: Dastur animatsiya yaratishga yordam beruvchi shablonlarni taklif qiladi. Bu shablonlar odatda asosiy muvaffaqiyatga erishishga ko‘mak beradigan usullarni ko‘rsatadi.
3. Asosiy ko‘rinishni yaratish: Animatsiya yaratishning boshqa qismlaridan tashqari, siz boshqa jihozlarni yuklash va boshqa ma'lumotlarni kiritish va ularga o‘xshash bir qator animatsiyalar yaratishingiz mumkin.
4. Animatsiyani ochish: Animatsiyani ochishni belgilashning bir nechta usullari mavjud, masalan, o‘z ichiga olgan faylni ochish yoki uning o‘rnatilgan joyini ochish yoki boshqa animatsiyalar bilan bog‘liq fayllarni ochish bosqichidir.
5. Animatsiyani yaratish: Animatsiya yaratishning asosiy qismi bo‘lib, bu yerda siz animatsiyani tayyorlab, uning bosqichlarini ko‘rib chiqishingiz mumkin.
6. Ovozlar va musiqani qo‘shish: Adobe Flash CC dasturi animatsiyangizga musiqa va ovoz qo‘shish imkoniyatini beradi.

7. Animatsiyani eksport qilish: Animatsiyangizni eksport qilish uchun bir nechta formatlar mavjud. Siz animatsiyangizni har qanday kerakli formatda saqlashingiz mumkin.

8. Barcha bosqichlar tugallanganidan so‘ng, animatsiya foydalanuvchiga ko‘rsatiladi va bajarilgan ishning muvaffaqiyatli yoki muvaffaqiyatsiz chiqqanligini aniqlash uchun analitik usul bilan solishtiriladi.

Balka tayanch reaksiya kuchlarini aniqlash uchun animatsiyalash jarayoni quyidagi bosqichlarni o‘z ichiga oladi:

ActionScript 3.0 ni tanlaymiz.

Sichqonchanning o‘ng tomonini bosib dokument (fayl)ni tanlaymiz va ushbu fayldan foydalanish uchun quidagi dokument uchun kerakli xarakteristikalarni kiritamiz .

Размер рабочий области (ish maydoni hajmi) - 1280*720

Задать частоту кадров (kadr tezligini o‘rnatish) - 30 (23 дан кам эмас)

Endi bizga berilgan balkani masshtab buyicha chizish bosqichiga o‘tamiz .

Bunda dasturning ketm- ket kadrlar yaratish imkoniyatidan foydalanamiz.

Berilgan balkani ma‘lum o‘lchamlar buyicha chizib olinadi.

F5 tugmasini bosib yaratgan kadrimizni uzaytiramiz. Bunda taxminan berilgan balkaning asosiy chizmasini chizishdan to to‘liq ekran holatga keltirishgacha bo‘lgan bosqichlar soni kadrlar ketma-ketligi sifatida tanlanadi.

Pastki oynada kadrlar ketma-ketligi ko‘rinadi va shu yerda bizga nechta kadr kerak bo‘lsa belgilab olamiz.

15 ta bosqichga umumiy balkaning asosiy chizmadan ekran holatga o‘tish bosqichi chizib olinadi.

Endi 1-kadrdan 15-kadrga qarab balkaning o‘zgarib borishini harakat animatsiyasi sifatida ko‘rsatamiz. Buning uchun «Символ1» ni yaratamiz.

Bunda «Вставка» bosiladi va «Создат символ» ga kiriladi. «Символ1» deb nomlaymiz. Orqaga qaytib chizib olgan barcha kadrlarimizni belgilab olamiz. **F7** ni bosib **Ctrl+Alt+C** ni bosamiz. «Символ1» ga kiramiz “biblioteka” ko‘rinadi va ushbu yerga **Ctrl+Alt+V** ni bosib xotirada saqlaymiz.

Bo‘sh qolgan kadrlar o‘chirib tashlanadi. O‘ng tugmani bosamiz va endi chizilgan hamma kadrlarni o‘chirib tashlab bibliotekadan «Символ1» ni olib pastki oynaga o‘rnatamiz.

Ekranning o‘ng tomondagi oynasidan “Тузатish (Настройка)” tugmasini bosamiz. Qushimcha oyna chiqadi va shu oynadan “Фрагмент ролика” tugmasi tanlanib «Графика» bosqichi tanlanadi.

Shu oynaning pastki qismidan «Цикл» ni tanlab hamma kadrlarni tanlab ko‘rish uchun belgilaymiz.

Endi “Enter” tugmasini bosamiz. Natijada bizning barcha bajargan ishlarimiz bosqichma-bosqich ekranda ko‘rinadi.

Faylni saqlash uchun o‘ng tugmani bosib «Сохранить как» tugmasi bosiladi. Faylga yangi nom qo‘yilib yangi jildda saqlaymiz. Saqlangan faylni ochish uchun o‘ng tugmani bosib «Экспорт» ustuni tanlanadi. «Экспорт видео» tanlanib «Обзор» bosiladi va yangi jild tanlanadi. “Сахранить” tugmasi bosiladi va «Экспорт» tugmasini bosish orqali saqlab olinadi.

Barcha bosqichlar tugallanganidan so‘ng yangi papkani ochib ko‘ramiz. Unda ikki xil formatdagi fayl ko‘rinadi. Ikkinchi faylga sichqonchani ikki marta bosish orqali ochib ko‘ramiz. Faylda biz bajargan animatsiya fayl ko‘rinadi.

Bajarilgan ishning muvaffaqiyatli yoki muvaffaqiyatsiz chiqqanligini aniqlash uchun analitik usulda yechilgan variant bilan solishtiriladi. Solishtirilganda natijalar bir xil chiqsa olingan natija to‘g‘ri aniqlangan bo‘ladi.

Statika bo'limiga taalluqli mustaqil ishlarni bajarishda bu programmada tayanchlar turlarini kiritib, qanday reaksiya kuchlari bilan almashtirish ko'rsatilsa, programma avtomatik tarzda bog'lanishlarni reaksiya kuchlari bilan almashtiradi. Talaba qanday bog'lanish qanday reaksiya kuchlari bilan almashtirilayotganligini ekranda kuzatib turib boshqa variantdagi konstruksiyalarning ham erkin holatga keltirish tartibini urganib olish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Adobe Flash Professional CC dasturining eng katta afzallik tomoni shundaki, programma ekranining ketma-ket joylashgan kadrlardan iboratligidir. Kadrdan kadrqa konstruksiyada bo'layotgan o'zgarishlarni ko'rib turish imkoniyati mavjudligi, kadrdan kadrqa tez o'tish imkoniyati talabaga mustaqil ishni bajarishda katta qulayliklar tug'diradi. Eng asosiy yutuq shunda bo'ladiki, talaba tez va oson boshqa o'ziga qiziqarli bo'lgan variantni ham shu tarzda yechib ko'rib o'z bilimini mustahkamlaydi, talabada mustaqil ishni mustaqil yecha olish malakasi shakllanadi.

Nazariy mexanika fani bo'yicha mustaqil ishlarni Adobe Flash CC dasturidan foydalanib yechish birinchidan talabaning vaqtini tejaydi, ikkinchidan mustaqil ishning sifat darajasini ko'taradi, uchinchidan talabada zamonaviy axborot texnologiyalaridan mustaqil foydalana olish malakasi shakllanadi.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, talaba mustaqil ravishda masalalar yechib o'z ustida tinimsiz ishlasa bilimi chuqur, mulohazasi keng bo'ladi. Talabalarning asosiy bilim, ko'nikma va malakalari mustaqil ta'lim jarayonidagina shakllanadi, mustaqil faoliyat ko'rsatish qobiliyati rivojlanadi va ularda ijodiy ishlashga qiziqish paydo bo'ladi.

Shuning uchun talabalarning mustaqil ta'lim olishlarini rejalashtirish, tashkil qilish va buning uchun barcha zaruriy shart-sharoitlarni yaratish, dars mashg'ulotlarida talabalarni o'qitish bilan bir qatorda ularni ko'proq mustaqil o'qishga o'rgatish, bilim olish usullarini ko'rsatish, mustaqil ta'lim olish uchun yo'llanma berish oliy ta'lim muassasalarining asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi.

Shuning uchun har bir professor o'qituvchi dastlab talabada o'z qobiliyati va aqliy imkoniyatlariga ishonch uyg'otishi, ularni sabr-qanoat bilan, bosqichma bosqich mustaqil bilim olishini to'g'ri tashkil qilishga o'rgatib borishi lozim bo'ladi.

Talabalar tomonidan mustaqil ravishda o'zlashtiriladigan bilim va ko'nikmalarning kursdan kursga murakkablashib, kengayib borishini hisobga olgan holda ularning tashabbuskorligi va ahamiyatini oshirib borish zarur. Shunda mustaqil ta'limga ko'nika boshlagan talaba faqat o'qituvchi tomonidan belgilab berilgan ishlarni bajaribgina qolmay, o'zining ehtiyoji, qiziqish va qobiliyatiga qarab, o'zi zarur deb hisoblagan qo'shimcha bilimlarini ham mustaqil ravishda tanlab o'zlashtirishga o'rganib boradi.

Talabalar mustaqil ishlarining shakli va hajmini belgilashda quyidagi jihatlar e'tiborga olinishi lozim:

- o'qish bosqichi;
- muayyan fanning o'ziga xos xususiyatlari va o'zlashtirishdagi qiyinchilik darajasi;
- talabaning shaxsiy qobiliyati va tayanch bilimi;
- fanning axborot manbaalari bilan ta'minganlik darajasi;
- talabaning axborot manbaalari bilan ishlay olish darajasi.

Talabalar mustaqil ishini samarali tashkil etishda kafedra tomonidan quyidagi tadbirlarni amalga oshirish lozim:

- Tizimli yondashish,
- Barcha bosqichlarni muvofiqlashtirish va o'zviylashtirish;
- Bajarilishi ustidan qat'iy nazorat o'rnatish;
- Tashkil etish va nazorat qilish mexanizmlarini takomillashtirish.

Mustaqil ishni bajarish jarayoni muvaffaqiyatli yakunlanishi uchun quyidagi talablar bajarilishi lozim:

1. Maqsadning (bilimni mustahkamlash, yangi bilimlarni o‘zlashtirish, ijobiy faollikni oshirish, amaliy ko‘nikma va malakalarni shakllantirish va x.k.) aniq asoslanishi;
 2. Vazifa va topshiriqlarning aniq-ravshan berilishi;
 3. Topshiriqlarni bajarish algoritmi va metodlaridan talabalarning yetarli darajada xabardor bo‘lishi;
 4. Maslahat va boshqa yordam turlarining aniq va maqsadli belgilanishi (yo‘llanma va ko‘rsatma berish, mavzuning mazmuni va mohiyatini tushintirish);
 5. Hisobot shakli va baholash me‘zonining aniq belgilanishi (talabaga motivatsiya berish);
 6. Nazorat vaqti, shakli va turlarining aniq belgilinishi va amalga oshirilishi.
- “Nazariy mexanika” fanidan mustaqil ishlarni bajarishda yangi axborot texnologiyalari va tizimlaridan foydalanishni yo‘lga qo‘yish ta‘lim sifatini oshirishga va chuqur bilimli, keng mulohazali, raqobatbardosh malakali mutaxassislarining shakllanishiga zamin yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoev SH.M. “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”, Toshkent, O‘zbekiston, 2016y-56 b.
2. Mirziyoev SH.M. “Ilm –fan yutuklari-tarakkiyotning muhim omili” Halq so‘zi-2016-31 dekabr-B1.2017 y.
3. O‘zbekiston Respublikasida Oliy ta‘limning me‘yoriy xujjatlari T. “O‘zbekiston”, 2001 yil 511 b.
4. R.S.Samarov, X.Alimov. “Oliy ta‘lim jarayonini boshqarishda tizimli tahlil va qarorlar qabul qilish texnologiyalari” moduli bo‘yicha o‘quv –uslubiy majmua, BIMM. 2016 y.
5. V.R.Topildiyev, “Ta‘lim- tarbiya jarayonlarini tashkil etishning qonunchilik normalari” moduli bo‘yicha o‘quv –uslubiy majmua, BIMM. 2016 y.
6. Ziyomammedov B. “Pedagogika”, Toshkent, “Fan”, 2006 y. 315 b.
7. Adobe Flash CC. Ofitsialny uchebny kurs (+ CD-ROM). - M.: Eksmo, 2014. - 556 c.
8. Albert Macromedia Flash Professional. Spravochnik dizaynera / Albert, Albert Dmitriy, Yelena. - M.: SPb: BHV, 2018. - 544 c.
9. Belunsov Macromedia Flash 5. Animatsiya v Internetе. Prakticheskoye rukovodstvo / Belunsov, Valeriy. - M.: DESS KOM, 2016. - 352 c.
10. Burlakov Macromedia Flash MX 2004: sborka videoklipov / Burlakov, Mixail. - M.: SPb: BXV, 2016. – 720 c.
11. Vovk, YE. T. Informatika. Uroki po Flash (+ CD-ROM) / YE.T. Vovk. - M.: KUDITS-Press, 2015. - 192 c.
12. Grover, Kris Flash CS5. Prakticheskoye rukovodstvo (+ DVD-ROM) / Kris Grover. - M.: Rid Grupp, 2014. - 784 c.
13. Djeyson, Finkenon Flash-reklama. Razrabotka mikrosaytov, reklamnix igr i firmennix prilozheniy s pomoshyu Adobe Flash / Finkenon Djeyson. - M.: Rid Grupp, 2015. - 191 c.
14. Dronov, Vladimir Macromedia Flash Professional 8. Grafika i animatsiya / Vladimir Dronov. - M.: BXV-Peterburg, 2018. - 637 c.

RESPUBLIKAMIZ QISHLOQ XO'JALIGI EKINLARINING MAHSULDORLIGINI BAHOLASH UCHUN ELEKTR O'TKAZUVCHANLIK KO'RSATKICHIDAN FOYDALANISH.

A.U.Gapparov., Tursunboyev J.J. – talaba, Gaziyeva I. M –magistr.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada qishloq xo'jaligi ekinlarining tuzga chidamliligi va sug'orish suvlarining minerallashuv bo'yicha tasniflari ko'rib chiqiladi, ular elektr o'tkazuvchanlik birliklarida ifodalanadi. Elektr o'tkazuvchanligi ma'lum bir chegaradan oshib ketganda hosildorlikning pasayishi qiymatlari, shuningdek, ushbu ko'rsatkichdan ekinlarni tanlash va tuproqning sho'rlanishi yoki sug'orish suvining minerallashuvining kuchayishi tufayli hosilning pasayishini baholash uchun foydalanish imkoniyati keltirilgan.

Kalit so'zlar: Elektr o'tkazuvchanligi, tuzga chidamliligi, sug'orish suvi, tuproqning sho'rlanishi, tomchilatib sug'orish.

Kirish. O'tgan asrda barpo etilgan irrigatsiya va drenaj infratuzilmasi eskirgan: betonlangan kanallar buzilib, loy bosgan, zatvorlar qisman shikastlangan, drenaj loyqalanishi davom etmoqda va hokazo, shuningdek, mahalliy suv xo'jaligida ham ayrim kamchiliklar mavjud.

Suv resurslarining yetishmasligi tufayli suvning minerallashuvining kuchayishi bilan ajralib turadigan suv manbalari tobora ko'proq foydalanilmoqda. Sug'orish uchun rejalashtirilgan joylarda ushbu sug'orish suvidan foydalanishga yaroqliligini tezkor baholash uchun suv yoki tuproqning elektr o'tkazuvchanligidan foydalanish mumkin.

Sug'orish suvining minerallashuvining ortishi tuproq eritmasining konsentratsiyasiga ta'sir qiladi. Tuproq eritmasining konsentratsiyasi ma'lum bir chegaradan yuqori bo'lsa, hosilning pasayishi sodir bo'ladi. Tuz tarkibini elektr o'tkazuvchanlik birliklarida ifodalash mumkin, ular bir metrga desi-Siemens (dS / m), santimetr uchun mi-Siemens (mS / sm), millimo va boshqalar. (1 dS/m = 1 millimo = 1 mS/sm = 0,001 teskari Ohm).

Eritmalarning elektr o'tkazuvchanligi odatda konduktomerlar yordamida aniqlanadi.

1-jadvalda tuproq va suvning sho'rlanishiga muvofiq o'simliklarning tuzga chidamliligi mezonlari aks ettirilgan [1]. Jadvalning uchinchi ustunida suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligining maksimal qiymatlari diapazonlari (EC_{min}) ko'rsatilgan, bunda hosilning pasayishi kuzatilmaydi.

1-jadval. Tuproq va suvning sho'rlanishiga muvofiq o'simliklarning tuzga chidamliligi mezonlari

Ekinlarni tuzga chidamliligiga qarab guruhlash	Tuproq yoki suvning sho'rlanish darajasi	Ildiz zonasida o'rtacha sho'rlanish (EC_{min}) dSim/m (detsi Simens/metr)
Sezgir	Juda past	< 0,95
O'rtacha sezgir	Past	0,95-1,90
O'rtacha chidamli	O'rtacha	1,90-4,50
Chidamli	Yuqori	4,50-7,70
Juda chidamli	Juda yurori	7,70-12,20
O'simliklar tirik qolmaydi	Ekstremal yuqori	> 12,2

Tuzga chidamlilik o'simlikning turlari, tuproq va iqlim xususiyatlari kabi bir nehca omillarning ko'plab kombinatsiyalariga bog'liq bo'ladi. 2-jadvalda qishloq xo'jaligining asosiy ekinlarining turlarining tuzga chidamliligiga umumiy bog'liqligi ko'rsatib o'tilgan [1-4]. Ushbu jadvaldan to'g'ri foydalanish uchun suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligini tog'ri aniqlashimiz talab etiladi. Suvga to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligini aniqlash uchun tahlil

o'tkazish tartibi adabiyotlarda keng tavsiflangan [5]. Bu murakkab uskunalarni talab qilmaydi, bu tahlilning asosiy kamchiligi uning murakkabligi hisoblanadi. Suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligi to'g'risidagi ma'lumotlarni olgandan so'ng, ular 3-ustunda 2-jadvalda keltirilgan namuna sifatida keltirilgan hosilining qiymatlari bilan taqqoslanadi. Agar olingan qiymat jadvalda ko'rsatilganidan kam bo'lsa, u holda tuproq eritmasi konsentratsiyasining oshishi natijasida hosilning pasayishi kutilmaydi. Aks holda, 4-ustunda ko'rsatilgan qiymatlardan foydalanib, siz ushbu ekinning hosildorligining mumkin bo'lgan pasayishini taxmin qilishingiz mumkin. Hosildorlikning mumkin bo'lgan pasayishini hisoblash quyidagi formula bo'yicha amalga oshirilishi mumkin [2]:

$$HK_{haq} = (EC_{haq} - EC_{min}) * HK_{jadval},$$

бу ерда HK_{haq} - hosildorlikning haqiqiy kamayishi, %;

EC_{haq} - sinovdan o'tgan suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligi dS/m (detsi Simens/metr)

EC_{min} - suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligining chegara qiymati (2-jadvalning 3-ustun), dS/m;

HK_{jadval} – elektr o'tkazuvchanligining 1 dS/m ga ortishi bilan hosildorlikning pasayishi, %

Tomchilatib sug'orish uchun, sug'orish juda tez-tez amalga oshirilganda, tuproq eritmasi va sug'orish suvi bir xil deb taxmin qilish mumkin. Ekinlar uchun **R. S. Ayers** va **D. V. Vestkotlar** o'simliklar o'sishi mumkin bo'lmagan nazariy maksimal elektr o'tkazuvchanlik qiymatlarini o'rnatdilar (2-jadvaldagi 5-ustun). Muayyan sug'orish suvidan foydalanish natijasida hosildorlikning nazariy kamayishini aniqlash uchun suvning elektr o'tkazuvchanligi aniqlanadi, bu suvga to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligini aniqlashdan ko'ra osonroqdir. Keyinchalik, suvning elektr o'tkazuvchanligini suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligining chegara qiymatlari bilan solishtiring (2-jadvalning 3-ustun). Agar suvning elektr o'tkazuvchanligi past bo'lsa, unda sho'rlanish tufayli hosilning kamayishi kutilmaydi degan xulosaga keladi. Aks holda, hosilning pasayishi formula [2] bo'yicha aniqlanadi:

$$HK_{haq} = \frac{EC_W - EC_{min}}{EC_{max} - EC_{min}} * 100$$

EC_W - sug'orish suvining elektr o'tkazuvchanligi, dS/m;

EC_{max} - suv bilan to'yingan tuproqning elektr o'tkazuvchanligining maksimal nazariy qiymati, bunda hosil 0 ga kamayadi (2-jadvalning 5-ustun), dS / m.

Tuproqning granulometrik tarkibini elektr o'tkazuvchanligi bo'yicha hisobga olgan holda turli ekinlarni sug'orish uchun suvning yaroqliligini baholash 2-jadval yordamida amalga oshirilishi mumkin. 7, 8 va 9-ustunlarda mos ravishda engil, o'rta va og'ir tuproqlarda qo'llaniladigan sug'orish suvining elektr o'tkazuvchanligining chegara qiymatlari ko'rsatilgan. Tekshirilgan sug'orish suvidan

foydalanish natijasida hosildorlikning amalda kamayishi aniqlangandan so'ng, ushbu ekinni etishtirishning maqsadga muvofiqligi to'g'risida xulosa chiqariladi yoki bunday sharoitda hosilni kamaytirmasdan o'sishi mumkin bo'lgan boshqa ekin tanlanadi.

Umumiy holda, sug'orish suvini elektr o'tkazuvchanligi bo'yicha baholash uchun quyidagi darajalar o'rnatiladi, ular 3-jadvalda keltirilgan [1].

3-jadval - Sug'orish suvining elektr o'tkazuvchanligi bo'yicha tasnifi

Suvning elektr o'tkazuvchanligi, dS/m	Sug'orish suvlarining sho'rliigi bo'yicha tasnifi (eruvchan tuzlar darajasi)
< 0,65	Past
0,65-1,3	O'rta
1,3-2,9	Yuqori
2,9-5,2	Juda yuqori
> 5,2	Ekstramal yuqori

Yerlarning bosqichma-bosqich sho'rlanishi natijasida qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligi pasaydi. Hozirgi vaqtda O'rta Osiyodagi yerlarning 50% ga yaqini sho'rlanishga uchragan. (4-jadval).[5]

Davlat	Sug'oriladigan maydon (gektar)	Sho'rlanishga uchragan	
		(Gektar)	%
O'zbekiston	4 280 600	2 140 550	50.1%
Qig'iziston	10 77 100	124 300	11.5%
Tojikiston	719 200	115 000	16.0%
Qozog'iston	2 313 000	>763 290	>33.0%
Turkmaniston	1 744 100	1 672 592	95.9%
Markaziy osiyo	10 134 000	4 815 732	47.5%

Xulosa: Shunday qilib, elektr o'tkazuvchanlik ko'rsatkichidan foydalanib, tuproqning granulometrik tarkibi ma'lum bo'lgan rejalashtirilgan ekinni sug'orish uchun sug'orish suvining mosligini tezda aniqlash, hosildorlikning mumkin bo'lgan pasayishini baholash yoki boshqa ekinni tanlash mumkin.

Foydalanilgan Adabiyotlar:

Irrigation water quality – salinity and soil structure stability [Электрон- ный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.derm.gld.gov.au/factsheets/pdf/wa-ter/w55.pdf/>.

National Engineering Handbook. Part 623. Chapter 7. Trickle Irrigation[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://viewer.zoho.com/api/urlvi-ew.do?url=http://www.wsi.nrcs.usda.gov/products/W2Q/downloads/Irrigation/ChapterSeven.pdf>.

ational Engineering Handbook. Part 623. Chapter 2. Irrigation WaterRequirements [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://irrigationtool-box.com/NEH/Part623_Irrigation/H_210_623_02.pdf.

Maas, E. V. Testing Crops for Salinity Tolerance [Электронный ре- сурс]. – Режим доступа: http://www.ars.usda.gov/SP2UserFiles/Place/5310-2000/pdf_pubs/P1287.pdf.

5. Markaziy Osiyoda irrigatsiya (Jahon banki 2003 yil)

8-tugadi

QISHLOQ XO`JALIGIDA DRONLAR.

O`roqov Azizbek-talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotsiya:

Yangi texnologiyalar har bir sohaga kirib bormoqda, shu jumladan qishloq xo`jaligi sohasini ham chetlab o`tmadi. Qishloq xo`jaligi bo`yicha har yili yangi texnika texnologiyalar yaratilmoqda. Yaqin o`n yillarda eng keng tarqalgan texnologiya dronlar ham qishloq xo`jaligiga mos holatda kirib keldi.

Kirish: Qishloq xo`jaligida dronlardan foydalanish yurtimiz tajribasi uchun yangilik, deyishimiz mumkin. Odatda dala maydonlari holatini kuzatish va monitoring qilish ishlariga bir necha kishi jalb qilinib, jarayonlar kunlab davom etadi. Bu vazifalarni dronlar yordamida amalga oshirish orqali esa ortiqcha vaqt va ishchi kuchini tejab qolish mumkin. Mutaxassislar tajriba-sinov ishlarini olib borayotgan ilmiy-amaliy loyihaning maqsadi ham shundan iborat. Uchuvchisiz boshqariladigan qurilmalar yordamida qisqa vaqtda ekinlar holatini kuzatish, ularda mavjud kasalliklarni aniqlash, ekin ekilgan maydonlar va dala xaritasini tuzish, shuningdek, zararkunandalarni o`rganish va monitoring qilish ko`zda tutilgan.

Kalit so`zlar: dron, dron turlari, qishloq xo`jaligi, ekin.

Asosiy qism: O`zbekistonda qishloq xo`jaligi sohasi avvalgidek emasligi, endilikda, u ilm-fanga asoslangan, zamonaviy yo`nalishlardan biriga aylanib borayotgani haqida ko`p gapiryapmiz. Chindan ham bugungi qishloq xo`jaligi tizimi bir necha yil oldingisidan tubdan farq qiladi. Ammo bunga birgina ilg`or texnikalar emas, balki sohani tubdan takomillashtirish, ishlarni tashkil etishda resurstejamkor va eng so`nggi innovatsion texnologiyalarni qo`llash evaziga erishilmoqda.

So`nggi vaqtlarda uchuvchisiz boshqariladigan qurilma — dronlar xizmatidan turli yo`nalishlarda foydalanish ancha ommalashib ulgurdi. Zamonaviy texnologik yangilikning imkoniyatlari odamlarning ularga bo`lgan talabi tobora ortib borishiga turtki bermoqda. Masalan, ilgari yuqori plandan turib tasvirga tushirish, qidiruv ishlari va shu kabi jarayonlarga anchagina vaqt va sarf-xarajat talab etadigan samolyot yoki vertolyot jalb qilingan bo`lsa, endilikda, bu vazifani dronlar yordamida bimalol uddalash mumkin. Bundan tashqari, bu turdagi qurilmalar yildan yilga takomillashtirilib, ularning bajaradigan vazifalari, qo`llanish doirasi yanada kengayib boryapti.

Qishloq xo`jaligida dronlardan foydalanish yurtimiz tajribasi uchun yangilik, deyishimiz mumkin. Odatda dala maydonlari holatini kuzatish va monitoring qilish ishlariga bir necha kishi jalb qilinib, jarayonlar kunlab davom etadi. Bu vazifalarni dronlar yordamida amalga oshirish orqali esa ortiqcha vaqt va ishchi kuchini tejab qolish mumkin. Mutaxassislar tajriba-sinov ishlarini olib borayotgan ilmiy-amaliy loyihaning maqsadi ham shundan iborat. Uchuvchisiz boshqariladigan qurilmalar yordamida qisqa vaqtda ekinlar holatini kuzatish, ularda mavjud kasalliklarni aniqlash, ekin ekilgan maydonlar va dala xaritasini tuzish, shuningdek, zararkunandalarni o`rganish va monitoring qilish ko`zda tutilgan.

— Ilmiy-amaliy loyiha doirasida dron texnologiyalari orqali qishloq xo`jaligida mavjud muammolar o`rganilib, ularni bartaraf etish bo`yicha ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi, — dedi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari kafedrasini mudiri Munis Abdullaev. — Shudgor qilingan erlardagi tuproqning unumdorligi, g`alla maydonlari, bog`dorchilikda mavjud turli xil kasalliklar, zararkunanda hashoratlar aniqlanib, ular to`g`risida ma`lumotlar bazasi yaratiladi.

Yana bir ahamiyatli jihati, dronlar orqali olingan va qayd qilingan amaliy ma`lumotlar kompyuter dasturlari yordamida qayta ishlanib, ular asosida zaruriy yechimlar qabul qilinadi. Bu qarorlar ekinlarning bir xilda rivojlanishi hamda agrotexnik ishlarda yo`l qo`yiladigan chetlanish va buzilishlarning oldini olishga xizmat qiladi.

Kompyuter ekranidagi tasvirlar orqali ekinlarning kasallikka uchragani, sug`orish ishlaridagi xatoliklar hamda qaerda zararkunandalar ko`payib ketgani to`g`risidagi ma`lumotlarni ham aniqlash

imkoni mavjud. Bundan tashqari, olingan ma'lumotlar, tasvirlar yordamida kuchli yomg'ir, do'l va shu kabi tabiiy ofatlar etkazgan zarar hamda bo'lajak hosil miqdorini hisoblab chiqish mumkin. Mutaxassislarining aytishicha, qayd qilinayotgan ma'lumotlar kompyuterga hozircha an'anaviy usullar orqali o'tkazilmoqda. Ammo jarayonni takomillashtirish maqsadida olib borilayotgan ilmiy izlanishlar kelgusida qaydlarni uzluksiz ravishda onlayn tizim orqali kompyuterga uzatib borishga sharoit yaratadi. Soniyasiga 20 metr tezlik



Tajriba-sinov ishlarida dastlabki jarayon yer maydonlari, o'simliklarining holatini aniqlash, shudgor qilingan yerlar, uzumchilik va g'alla maydonlari o'lchamlarini belgilab olish hamda ularni kuzatishdan boshlandi. Ish mobaynida “DJI Phantom 4” rusumli uchuvchisiz uchar apparatidan foydalanildi. Og'irligi 1,4 kilogramm bo'lgan qurilma 500 metrgacha yuqoridan, 3500 metr radiusdagi maydonni kuzatish imkoniyatiga ega. Moslama avtomatik uchish va qo'nish, belgilangan nuqtalarni uchib o'tish, mo'ljal olishni intellektual boshqarish, parvoz nuqtasiga qaytish, cheklangan joylar to'g'risida ogohlantirish kabi funksiyalarga ega. U “Android” va “iOS” operatsion tizimlarini qo'llab-quvvatlaydi, “GLONASS” va “GPS” navigatsiya tizimida ishlaydi. Apparatning maksimal uchish tezligi soniyasiga 20 metrni tashkil etadi. Qolaversa, unda sport rejimi, DJI Guidance ob'ektlarini vizual aniqlash, kompas va datchiklarni takrorlash tizimlari mavjud.

So'nggi rusumdagi dronning havoda uchish vaqti 25 daqiqa bo'lib, tasvirlarni 12,4 MP kamera orqali qayd etadi. Ekiqan ekin turlari, yerlarning holati, ularni o'rganish maqsadi va qabul qilinadigan yechim ahamiyatidan kelib chiqib, bir dona dron yordamida o'rtacha 5000 gektar maydonni monitoring qilish imkoniyati mavjud. Shu jihatdan, o'rtacha kattalikdagi tuman qishloq xo'jaligi maydonlarini tadqiq qilish uchun kamida 3 dona dron yetarli bo'ladi.

Xulosa: Kelgusida dronlar yordamida olingan ma'lumotlar asosida dalalar relefini tahlil qilish, o'simliklar holatini baholash hamda ekinlarni kuzatish uchun o'zi uchar qurilmalardan foydalanish usullari va algoritmlarini ishlab chiqish ko'zda tutilgan. Shuningdek, o'rganilayotgan obyektlarning ma'lumotlar bazasi shakllantirilib, dron texnologiyalaridan qishloq xo'jaligi faoliyatida foydalanishning ilmiy-texnik asoslari yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

<https://yuz.uz/uz/news/qishloq-xojaligi-erlarida-dronlar>.

<https://www.amerikaovozi.com/a/drones-agriculture/2594150.html>.

<https://www.terabayt.uz/uz/post/dronlar-qishloq-xujaligida>.

УДК 633.455(045)

ҚУРИЛИШ МАТЕРИАЛЛАРИНИНГ ЁНҒИНГА ЧИДАМЛИЛИК ДАРАЖАСИ ВА ХУСУСИЯТИ.

*Исмоилова Мадинай-талаба
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Республикада ёнғин хавфсизлигини таъминлаш, ёнғинларнинг олдини олиш ҳамда уларни бартараф этишга доир самарали, иқтисодий мақбул ва техник асосланган воситаларни жорий этиш бўйича салмоқли ишлар амалга оширилмоқда. Ёнғин содир бўлганда уни ўз вақтида ўчириш, одамларни қутқариш, моддий-товар бойликлар, фуқаролар ҳамда ташкилотлар мулкани сақлаб қолиш борасидаги ишлар самарали йўлга қўйилган. Олов инсон ҳаётида муҳим аҳамият касб этиши билан биргаликда, зарур хавфсизлик чораларига риоя этишни ҳам талаб қилади.

Калит сўзлар. Ёнғин, ўт ўчириш воситалари, материал, модда, кўпикли, куқунли, бино ва иншоот, қурилиш материаллари.

Кириш. Ёнғинлар кўпинча одамларнинг саломатлиги ва ҳаётига, мол-мулкига таҳдид солади, катта моддий зарар этказади. Ёнғинга қарши ҳимоя чораларини кўриш нафақат давлат, балки ҳар бир фуқаро олдидаги қўйилган мажбуриятдир. Бу борада олиб бориладиган ишлар, айниқса, куз-қиш мавсумида янада долзарб аҳамият касб этади. Чунки бундай пайтларда иситиш ускуналаридан нотўғри фойдаланиш, ёнғин хавфсизлиги қоидаларига риоя қилмаслик, болаларни қаровсиз қолдириш оқибатида ёнғин содир бўлиш ҳолатлари кузатилади.

Муаммонинг қўйилиши. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра, ҳар йили дунёда содир бўлаётган ёнғинлар оқибатида 200 мингдан ортиқ киши ҳалок бўлмоқда, миллион-миллионлаб долларлик моддий зарар этказилмоқда. Республикада олиб борилаётган ёнғинга қарши чора-тадбирлар, жумладан, ёнғин хавфсизлиги ойлиги ҳам бундай бахтсиз ҳодисаларга қарши ишончли қалқон бўлади. Мазкур хайрли ишга ҳисса қўшиш ҳар биримизнинг вазифамиз бўлмоғи керак. Зеро, ёнғинни ўчиришдан кўра унинг олдини олган афзалдир.

Тадқиқот услуги. Шунингдек бир қаторда бино ва иншоотларнинг ёнғин хавфсизлиги нуқтаи назардан қандай материаллар билан қурилганлиги ҳам муҳим аҳмият касб этади. Чунки биноларнинг ишлаб чиқариш хусусиятидан келиб чиққан ҳолда улар учун қурилиш материалларини танлаш ва шулар асосида барпо этиш мақсадга мувофиқдир [1,2].

Бино ва иншоотларда қўлланиладиган қурилиш материаллари ва моддалар ёнишга бўлган хусусиятлари бўйича 3 та гуруҳга бўлинадилар:

- ёнмайдиганлар;
- қийин ёнадиганлар;
- ёнадиганлар.

Ёнмайдиганлар гуруҳига нормал шароитда, 900 °С гача температурали очик аланга таъсирида алангаланмайдиган, тутамайдиган ва кўмирга айланмайдиган модда ва материаллар киради. Масалан, бу гуруҳга гранит, қум, пиширилган ва силикат ғишт, пўлат, бетон, темир-бетон конструкциялар ва бошқалар киради.

Қийин ёнадиганлар гуруҳига очиқ аланга ва юқори температура таъсирида алангаланадиган ва тутайдиган модда ва материаллар киради. Улар фақат аланга манбаи бўлсагина ёнишда давом этадилар, манба йўқолса ёниш ҳам тўхтайдди. Бу гуруҳга курук гипс сувоқ, асфалтбетон, пенопласт ва бошқалар киради.

Ёнадиганлар гуруҳига очиқ аланга ёки юқори температура таъсири остида алангаландиган, ва ёндирувчи манба йўқолганда ҳам ёнишда давом этадиган модда ва материаллар киради. Ёғочлар, асфалт, битум, қоғоз ва бошқа жуда кўп модда ва материаллар шу гуруҳга киради.

Бино ва иншоотларнинг конструктив элементлари ёнғин вақтида ўзларининг кўтариб турувчанлик, тўсиб турувчанлик ва бошқа хусусиятларини сақлаб туриши ўтга чидамлик деб айтилади. Конструктив элементларнинг “ўтга чидамлиги чегараси” деган катталиқ мавжуд бўлиб, у соатда ўлчанади. Конструктив элементларнинг оловга чидамлиги чегараси улар устида олов билан синов ўтказилиб аниқланади. Масалан, ғишт деворники 5,5 соатга, темирбетон устунники 3,5 соатга, ҳимояланмаган металл конструкцияники 0,25 соатга ва сувалган ёғоч деворники эса 1 соатга тенг[2,3,4].

Тадқиқот натижалари. Бино ва иншоотлар конструктив элементларининг ёнувчанлик ва ўтга чидамлик чегараси бўйича 5 та даражага бўлинган:

I-даража. Бино ва иншоотларнинг ҳамма конструктив элементлари ёнмайдиган ва жуда катта оловга чидамлик чегарасига (0,5...2,5 соат) эга материаллардан қилинган бўлади.

II-даража. Бино ва иншоотларнинг ҳамма конструктив элементлари ёнмайдиган, лекин оловга чидамлик чегарасига кичикроқ (0,25...2,0 соат) бўлган материаллардан қилинган бўлади.

III-даража. Бино ва иншоотларнинг конструктив элементлари ёнмайдиган ва қийин ёнадиган материаллардан қилинган бўлади.

IV-даража. Бино ва иншоотларнинг конструктив элементлари қийин ёнадиган материаллардан қилинган бўлади.

V-даража. Бино ва иншоотларнинг конструктив элементлари ёнадиган материаллардан қилинган бўлади.

Бино ва иншоотларининг ўтга чидамлик даражалари қуйидаги жадвалда келтирилган

1-жадвал

Бино ва иншоотларнинг ўтга чидамлик даражаси

Ёнғинга чидамлик даражаси	Бино ва иншоотлар материалларининг характери
I	Асосий элементлари ёнмайдиган материаллардан тайёрланган конструкциялари эса юқори ёнғинга чидамлик даражасига эга бино ва иншоотлар.
II	Асосий элементлари ёнмайдиган материаллардан тайёрланган бино ва иншоотлар.
III	Тошли девор ёғочли тўсиқ ва ёпилмаларга эга бўлган бино ва иншоотлар.
IV	Сувоқ қилинган ёғочли уйлар.
V	Ёғочли сувоқ қилинмаган қурилмалар.

Бино ва иншоотларнинг ўтга чидамлик даражаси у бино ва иншоотлардан қандай мақсадда фойдаланишига қараб ҳам аниқланади. Бунда уларда кўпроқ ишлатиладиган ёки сақланадиган

материаллар ҳисобга олинади. қуйидаги жадвалда бино ва иншоотларда ишлатиладиган ёки уларда сақланадиган материалларнинг ёниш даражарали келтирилган.

2-жадвал

Материалларининг ёниш бўйича даражаси

№	Материалларнинг номланиши	Ёруғлик импулси (кал.см ²)		
		Алангаланиш	Турғун ёниш	Эриш
1.	Қоғоз газет учун	2-3	3-4	-
2.	Оқ қоғоз учун	8-10	15-18	-
3.	Қуруқ сомон учун	8-12	17-20	-
4.	Тўкилган барг	10-14	18-28	-
5.	Тўқ рангли пахтадан тайёрланган материал	8-10	16-25	-
6.	Пахтадан тайёрланган материаллар	-	-	-
7.	Автомобил, трактор резинаси	6-10	15-20	-
8.	Брезент	10-12	15-20	-
9.	Қуруқ ёғочдан тайёрланган бино	12-16	40-45	-
10.	Қуруқ ёғочдан ва арча ёғоч	12-16	40-50	-
11.	Оқ рангга бўялган ёғоч	40-45	100-150	-
12.	Тўқ рангга бўялган ёғоч	6-10	20-30	-
13.	Тол рубероид	14-20	25-40	-
14.	Шиферли қоплама	-	-	700
15.	Темир қоплама	-	-	250
16.	Дераза ойнаси	-	-	700
17.	Палатка учун брезент	10-15	20-25	-
18.	Очиқ идишдаги бензин	0.8-1	-	-
19.	Ғиштли темир-бетон деворлар	-	-	700
20.	Дермантин	6-14	-20-25	-
21.	Оқ рангга бўялган систерна	-	-	70

Бино ва иншоотларни барпо этишда ёнғинга чидамли материалларни тўғри танлаш билан биргаликда қурилиш майдончаларида баъзи материалларнинг сақлаш қоидаларига риоя қилмаслик ҳам ёнғинга сабаб бўлади. Масалан, сўндирилмаган оҳак ва хлорли оҳак солинган идишларга сув аралашса, у ерда 800 гача иссиқлик ҳосил бўлади ва оқибатда ёнғин содир бўлишига олиб келади[5,6,7,8,9,10].

Хулоса. Юқоридаги маълумотлардан келиб чиққан ҳолда шуни айтиш керакки бино ва иншоотларни қуришда ёки уларни жорий таъмирлашда биноларда бажариладиган ишларнинг ёки уларда технологик жараёнларнинг хусусиятларидан келиб чиққан ҳолда қурилиш материалларини танлаш ва улардан фойдаланиш яхши самара беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Ёнғиндан сақлаш хизмати бўлинмалари томонидан ёнғинларнинг ўчирилишини ташкил этиш тартиби тўғрисида Низом. Ўз.Р. ИИВ вазирининг 2010 йил 12 июндаги 66-сон буйруғи билан тасдиқланган.
- “Ўзбекистон Республикасида ёнғин хавфсизлиги тизимини такомиллаштириш тадбирлари тўғрисида”ги Ўз.Р. ВМнинг 2001 йил 25 июндаги 267/44-сонли қарори.
- Ибрагимов Э.И., Хожиев А.А. “Ёнғин хавфсизлиги” фанидан амалий ва тажриба машғулотларни ўтказиш бўйича методик қўлланма. –Т.: ТИМИ, 2011. – 50 б.
- Ибрагимов Э.И., Хожиев А.А. “Ёнғин хавфсизлиги” фанидан мустақил ишларни бажариш бўйича методик кўрсатма. –Т.: ТИМИ, 2012. – 22 б.
- “Давлат ёнғин назорати тўғрисидаги Низомни тасдиқлаш ҳақида”. Ўз.Р. ВМ 2013 йил 4 октябрдаги 272-сон қарори. Ўз.Р. қонун ҳужжатлари тўплами. –Т.: “Адолат”, 2013. 41-сон, 547-модда.
- С.Газиназарова, Э.Ибрагимов, О.Юлдашев, С.Асилова. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. Т.: 2010.
- С.Газиназарова, И.Ахмедов, Б.Мухамедгалиев, А.Хожиев. Экологик хавфсизлик. Т.: 2013 й.
- И.Ахмедов. Ишлаб чиқариш жараёнлари хавфсизлиги. Т.: 2012 й.
- Ёрматов Ғ.Ё. ва бошқалар. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. –Т.: “Алоқачи”, 2009 йил. – 348 б.
- Т.Ҳайдаров. Эргономик биомеханика. Т.: 2011 й.

Илмий раҳбар: доцент Н.Ражабов

АМУДАРЁ ҲАВЗАСИДАГИ КИЧИК ДАРЁЛАРНИНГ АҲАМИЯТИ

Каримов Нуриддин Қурбон ўғли

Фавқуллодда вазиятлар вазирлиги Академияси ҳузуридаги

Фуқаро муҳофазаси институти магистранти

Анотация:

Ушбу мақолада Амударё ҳавзасидаги кичик дарёларнинг аҳамияти масалалари ёритилган.

Anatasia: This article highlights the importance of small rivers in the Amu Daryo basin.

Калит сўзлар: Қишлоқ хўжалиги, минтақавий ёндашув, меъерий-ҳуқуқий ҳужжатлар, сувлардан ҳамкорликда фойдаланиш, гидроэнергетика, бошқариш.

Марказий Осиё минтақасида йилдан-йилга сув танқислиги ва шу билан боғлиқ равишда, экологик муаммоларнинг кескинлашаётганлиги мавжуд сув захираларидан самарали фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш тадбирларини минтақа давлатларининг ўзаро ҳамкорлиги асосида амалга оширишни тақозо этади. Қишлоқ хўжалигини барқарор ривожлантиришнинг асосий тамойилларидан бири уни ўз вақтида ва етарли миқдорда сув ресурслари билан таъминлашдир.

Минтақадаги ўсиб бораётган сув танқислиги шароитида сув ресурсларини оптимал бошқариш, улардан мақсадли ва самарали фойдаланиш ҳаётий заруратга айланди. Бу ўз навбатида, сунъий суғоришга асосланган деҳқончиликда сувнинг кадри ниҳоятда бебаҳо эканлигини тасдиқлайди. Айтиш мумкинки, минтақадаги асосий сув захиралари Амударё ва Сирдарё ҳавзалари ҳисобига шаклланади. Амударё Тожикистон ҳудудида шаклланиб,

Ўзбекистон ва Туркменистон худудларини кесиб ўтади. Сирдарё эса Қирғизистон Республикаси худудидаги тоғлардан бошланиб, Ўзбекистон, Тожикистон ва Қозоғистоннинг жанубий худудларини сув билан таъминлайди. Ушбу дарёлар орасида эса Амударёнинг собиқ ирмоғи Зарафшон дарёси жойлашган.

Айни вақтда, минтақа сув ресурсларининг 80 фоизидан ортиғи Қирғизистон ва Тожикистондаги сув манбалари, хусусан музликлар ва қорликлар ҳисобига шаклланади. Шу сабабли, тадқиқот ишида кичик дарёларнинг Ўзбекистон Республикаси учун аҳамиятини Амударё ҳавзасида жойлашган дарёлар мисолида кўриб чиқишни маъқул топдик. Амударё ҳавзасидаги кичик дарёлар тўғрисида гап кетганда, асосан Тожикистон ва Афғонистон худудида жойлашган кичик дарёлар тушунилади. Чунки Амударёни шакллантирувчи кичик дарёларнинг асосий қисми мазкур республикалар худудидан бошланади. Шуни айтиш лозимки, ҳозирги кунда оқимнинг юқори қисмида жойлашган Тожикистон Республикаси мамлакат худудида мавжуд улкан сув ресурсларидан имкони борича самарали фойдаланишга ҳаракат қилмоқда.

Бироқ, мазкур ҳаракатларда мамлакат ҳукумати оқимнинг қуйи қисмида жойлашган миллионлаб инсонлар тақдири ҳақида қайғуриш масаласини четга суриб қўймоқда. Тожикистон Республикаси бугунги кунда мамлакат иқтисодиётини ривожлантириш мақсадида мавжуд сув ресурсларидан гидроэнергетика, саноат, қишлоқ хўжалиги ва коммунал хўжалиги соҳаларида кенг фойдаланмоқда. Республика раҳбариятининг илгари сураётган бугунги сиёсати асосан гидроэнергетикани ривожлантиришга қаратилганлиги фикримиз далилидир.

Бундан ташқари, бугунги кунда иқтисодиётнинг муҳим тармоғи қишлоқ хўжалигини ривожлантириш ҳам долзарб масала сифатида сақланиб қолмоқда. Хусусан, Тожикистон Республикаси суғориладиган ерлар майдонининг кенгайтириш бўйича бир қатор тадбирлар олиб бормоқда.

Шу билан бир қаторда 2010 йилнинг ўзида республикада жами 917 гектар ер майдонлари ўзлаштирилган ва фойдаланиш учун яроқли ҳолатга келтирилган. Бу ўз навбатида мазкур далаларни ўз вақтида ва керакли ҳажмда сув ресурслари билан таъминлаш заруриятини туғдиради.

Бусиз ҳам ҳозирги кунда Тожикистондаги мавжуд сув ресурсларининг асосий қисмидан (93 фоизи) айнан қишлоқ хўжалигида фойдаланилади. Ҳаттоки мамлакатда вегетация даврида айрим кичик дарёлар сув ресурсларининг асосий қисми қишлоқ хўжалигига йўналтирилади. Хусусан, Исфара, Исфана, Каттасой, Дағонсой, Варзоб, Қоратоғ, Ильяк, Ширкент ва Яхсув дарёлари шулар жумласидандир.

Янги ўзлаштирилаётган экин майдонларини сув билан таъминлаш эса яқин келажакда Амударё ҳавзасидаги кичик дарёлар сувларидан фойдаланиш ғоясини кун тартибидаги масала сифатида эътироф этилишига олиб келиши мумкин. Бу асосан мамлакатнинг Хатлон вилояти ва Тоғли Бадахшон автоном вилояти худудидаги ўзлаштирилаётган экин майдонларида Амударё ҳавзасининг мавжуд сув ресурсларидан фойдаланиш сиёсати юритилишига сабаб бўлиши эҳтимолдан холи эмас.

Таъкидлаш жоизки, орол ҳавзасидаги барча дарёларнинг бир йилдаги умумий ўртacha сув ресурслари миқдори 116 км.куб.ни ташкил қилади. Ушбу ҳажмнинг катта қисми Амударё ҳиссасига тўғри келади. Орол ҳавзасида Амударё – энг серсув дарё бўлиб, оқими Орол денгизи ҳавзаси жами сув ресурсларининг 2/3 қисмини ташкил этади. Амударёнинг Пянждан Орол денгизигача бўлган узунлиги 2540 км (Амударёнинг барча ирмоқлари 180 км. масофада қуйилади), 1000 км. дан кўпроғи Ўзбекистон худудидан ўтади.

Ҳавза кенг худудни қамраб олган (тахминан 1327 минг км.2). Пянж дарёси Вахш дарёси билан қўшилганидан сўнг Амударё, деб аталади. Амударёга иккита катта ўнг ирмоқ (Кафирнихон ва Сурхондарё), бита чап ирмоқ (Кундуз) келиб қуйилади. Сўнгра Орол денгизигача унга бирорта ҳам ирмоқ қўшилмайди. Амударё Керкидан Нукусгача бўлган текисликларда буғланиш, ерга сингиш ва ундан суғориш учун сув олиниши натижасида ўз

оқимининг катта қисмини йўқотади. Амударё муз-қордан сув оладиган дарёлар сирасига киради, унинг сув ресурслари ўртача 78,34 км.куб.ни ташкил этади. Шундан 38,91 км.куб сув бевосита Ўзбекистон истеъмолига тўғри келади. Оқимининг асосий миқдори (85%) Вахш ва Пянж ирмоқлари ҳисобидан ташкил топади, 15 фоизи эса Сурхондарё, Кафирнихон ва Қундуз дарёлари улушига тўғри келади. Сув тўпланадиган майдондан оқиб келадиган жами ҳисобга олинган устки сув оқими 80,5 км.куб.дан ошади. Амударёни айнан унинг ҳавзасида жойлашган сув объектлари хусусан қорликлар, музликлар, кўллар, кичик дарёлар, сойлар ва жилғалар шакллантиради ҳамда мазкур сув объектларига кўрсатилган ҳар қандай антропоген таъсир оқимнинг қуйи қисмида ўз таъсирини кўрсатмай қолмайди. Бу ўз навбатида сувнинг сатҳи, режими ва унинг сифатида намоён бўлиши мумкин. Магистрлик диссертацияси предметидан келиб чиққан ҳолда, қуйида айнан кичик дарёларнинг аҳамиятига тўхталиб ўтамыз.

Тожикистон Республикаси ҳудудида Амударё ҳавзасининг ўзига хослиги шундан иборатки, у ерда катта ва кичик тоғ тизмалари 1000 га яқин узунлиги 10 км.дан ортиқ бўлган кўп сонли кичик дарё тизимларини шакллантирган. Ушбу дарёлар бир-бирига қуйилиши натижасида яхлит бир ҳавза тизими шаклланади. Мазкур дарёларнинг умумий узунлиги 28500 км.дан ортиқ бўлиб қор-музликлар ҳамда ёмғир сувлари ҳисобига тўйинади. Ушбу кичик дарёларда сув миқдори йилнинг турли фаслларида турлича бўлиб, асосан қор-музликларнинг кескин эриши вақтида, яъни июнь-август ойларида жуда кўпаяди. Амударёнинг шаклланишида унинг асосий иккита йирик ирмоқлари Пянж ва Вахш дарёлари муҳим ўрин тутаяди. Бу икки йирик ирмоқ ҳам ўз ўрнида бир қатор дарёлардан, улар эса ўз навбатида кичик дарёлар ва сойлардан шаклланади. Хусусан Вахш дарёси Сурхоб (328 куб.м/с) ва Обихингоу дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади.

Тожикистон Республикаси Фанлар Академияси олими Ғулом Ҳасан Абдулнабининг келтиришича, Вахш дарёсида умумий сув сарфи ўртача 636 куб.м/с.ни ташкил этади. Сурхоб эса Қизилсув ва Муксув дарёларининг шимолий-ғарбда Дўмбрачи кишлоғи ҳудудида қўшилишидан бошланиб, Обихингоу билан қўшилгунга қадар ўнг ва чап томондан Сангикар, Сарбоғ, Камароб, Калакум, Шўрак, Дара, Кўксев, Пирачкуло, Тандикул, Ярзич, Ясман, Калашик ва Баландкийик каби кичик дарёлар сувлари ҳисобига тўйинади.

Юқорида қайд этилганидек, Сурхоб дарёсининг ўртача йиллик сув сарфи 328 куб.м/с.ни ташкил қилади Айтайлик, Тожикистон ҳукумати томонидан Сурхоб дарёси ҳавзасидаги Сорбоғ кичик дарёсининг сувлари (ўртача 68,3 куб.м/с) кишлоқ хўжалигини ривожлантириш мақсадида, янги экин майдонларини ўзлаштириш учун буриб юборилса, Сурхоб дарёсининг сув сарфи 328 дан 259 куб.м/с.га тушиб кетиши мумкин. Вахшда эса сув сарфи 636 куб.м/с.дан 567.7 куб.м/с.га тушиб кетади ва бу ўз-ўзидан Амударёда гидрологик режимнинг ўзгаришига олиб келиши эҳтимолдан ҳоли эмас. Бундан ташқари, Сурхоб дарёсининг йирик ирмоқларидан бири Қизилсув дарёсини узунлиги 25 км.дан 100 км.гача бўлган 20 га яқин кичик дарёлар шакллантиради.

Мазкур дарёларнинг сув ресурсларини ўзбошимчалик билан ўзлаштиришга ҳаракат қилиш оқимнинг қуйи минтақалари учун салбий оқибатлар келтириб чиқариши мумкин. Биз юқорида фақатгина айрим кичик дарёлар мисолида маълумот келтириб ўтдик, айтилган вақтда шуни эътибордан четда қолдирмаслик лозимки, булардан ташқари фақатгина Пянж дарёси ҳавзасида 500 га яқин сув оқимлари мавжуд бўлиб, шундан 90 таси айнан 25 км.дан 100 км.гача бўлган кичик дарёлардир. Шу билан бирга, Амударё ҳавзасидаги Кофиринигон дарёсини 70 дан ортиқ сув оқимлари мавжуд бўлиб, шундан 14 таси кичик дарёлар ҳисобланади.

Ўз навбатида, Сурхондарёни 108 та ҳамда Зарафшон дарёсини 270 дан ортиқ кичик дарёлар ва сойлар тўйинтириб туради. Демак, ҳавза яхлит бир бутун тизим сифатида баҳоланиши лозим. Бироқ бугунги кунда Тожикистоннинг бу борадаги давлат сиёсатида эътибор қаратадиган бўлсак, мамлакат фақатгина трансчегаравий сувларни ҳамкорликда муҳокама қилиш мумкинлиги, бироқ ички сувлардан фақатгина мазкур сувлар шаклланадиган

давлат уни ўзи хоҳлаган тарзда фойдаланиши мумкинлигини таъкидлашга ҳаракат қилмоқда. Тўғри, мавжуд халқаро-ҳуқуқий ҳужжатларга асосан сув ресурслари шаклланадиган давлат айнан мазкур дарёнинг хўжайини ҳисобланади. Шунга кўра мазкур давлат сув ресурсларидан оқимнинг қуйи қисмида жойлашган давлат ёки давлатлар ҳудудининг экологиясига ва хўжалик фаолиятига таъсир этмаган ҳолда оқилонга фойдаланиши лозим. Бироқ бу ерда айнан оқимнинг юқори қисмида жойлашган давлат дарё сувининг сатҳини, санитария меъёрлари бузилишини ва ифлосланишини ҳам эътиборга олиши керак албатта. Чунки, яна бир бор таъкидлаш лозим, бу бир бутун тизим, гўёки занжир. Шунинг учун бу масалага айнан “ҳавзавий бошқарув” тамойилига асосланган ҳолда ёндашиш ва айнан ўша кичик дарёларни ҳам трансчегаравий сувлар қаторида кўриб ундан ҳамкорликда фойдаланиш ва истеъмол қилиш мақсадга мувофиқдир.

Айтиш мумкинки юқори оқим давлатлари томонидан кичик дарёларнинг сув ресурсларидан фойдаланиш ва уларни муҳофаза қилиш бўйича етарли тадбирлар олиб борилмаслиги сувларнинг санитар-гигиеник таркиби ўзгаришига сабаб бўлмоқда. Хусусан, Амударё ҳавзасида жойлашган Зарафшон дарёси Амударёга келиб қуйилмасида, ҳавза сувлари қаторига киради. Зарафшон дарёси Тожикистон Республикаси ҳудудида жойлашган Туркистон, Олой ва Зарафшон тоғ тизмаларида, 2800-5500 м баландликда, умумий майдони 557 км² бўлган 424 та музликлар ҳисобидан шаклланади. Гидрографик кўрсаткичларига кўра, Зарафшон дарёси Тожикистон ва Ўзбекистон ҳудудларида жойлашган. Дарёнинг умумий узунлиги 877 км (Тожикистон ҳудудида – 303 км, Ўзбекистон ҳудудида – 574 км), ҳавзасининг майдони 41 860 км². Зарафшонни шакллантирувчи асосий ирмоқлари Фондарё, Қуштутдарё, Искандардарё, Матча ва Моғиёндарё каби кичик дарёлар ҳисобланади.

Зарафшон дарёси ҳавзасининг сув захиралари Ўзбекистон Республикасида аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлашда ҳам асосий чучук сув манбаларидан биридир. Бироқ, айна вақтда Зарафшонни шакллантирувчи кичик дарёлар ўзанида ва яқинида турли гидротехник иншоотлар ҳамда кимёвий объектларнинг барпо этилиши ҳавза сувларининг ифлосланиши билан боғлиқ ҳолатларни юзага келтириб, мамлакатимиз аҳолиси саломатлигига салбий таъсир кўрсатмоқда. Бугунги кунда, Зарафшон дарёси ҳавзасининг сув захиралари Самарқанд, Жиззах, Қашқадарё, Навоий ва Бухоро вилоятларида истиқомат қилувчи тахминан жами 9 млн. атрофидаги аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлайди.

Шу сабабли, дарё сув захиралари миқдорининг камайиши ёки сифатининг бузилиши Ўзбекистон Республикасида аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлаш соҳасига салбий таъсир этади. Бироқ ҳозирги кунда, асосий муаммолардан бири Тожикистон Республикасида жойлашган ишлаб чиқариш объектлари томонидан кимёвий чиқиндиларнинг ҳавзадаги сувларга

ташланиши оқибатида дарё сув захиралари сифатининг бузилишидир.

Тожикистон Республикасида жойлашган “Зарафшон” олтин-кон комбинати ва “Анзоб” тоғ-кон комбинатлари Зарафшон дарёсининг сув захиралари таркибида турли оғир металллар миқдорининг рухсат этилган миқдордан бир неча баробар ошишига сабаб бўлмоқда. Хусусан, Зарафшон дарёсининг асосий ирмоқларидан бири бўлган Моғиёндарё кичик дарёсидан 3 км узоқликда “Зарафшон” олтин-кон комбинати жойлашган бўлиб, таркибида олтин сақловчи рудаларни қайта ишлашга мўлжалланган. Ушбу кимёвий жараёнлар натрий цианид моддаси ёрдамида олиб борилади. Бу комбинатнинг Зарафшон дарёси сув захираларида турли оғир металлларнинг миқдори ошишига асосий сабаб, комбинатнинг 1970-1980 йиллар давомида қурилиб фойдаланишга топширилган, лекин комбинатга қарашли чиқинди сувларни тозалаш иншоотларининг охириги ўн йиллар мобайнида умуман таъмирланмаганлиги ва ер ости сувлари бўйича кимёвий таҳлил ўтказишга мўлжалланган асбоб-ускуналарнинг эскирганлигидир.

Ҳозирги кунда, Тожикистон Республикасининг симоб ва сурма концентрантларини ишлаб чиқариш ва рудаларни қайта ишлашга мўлжалланган 1943-1950 йилларда қурилиб,

фойдаланишга топширилган “Анзоб” комбинати Зарафшон дарёси ҳавзасидаги Яғноб ва Фондарё кичик дарёларига яқин жойда жойлашган. Комбинат тозалаш иншоотларининг талаб даражасида ишламаслиги сабабли, 1996-2002 йиллар мобайнида ката микдорда симоб ва сурма металлари яқин атрофдаги ҳавза сувларига ташланган.

Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш Давлат қўмитасининг маълумотларига кўра, “Зарафшон” ва “Анзоб” комбинатларининг тозалаш иншоотлари талаб даражасида ишламаслиги, Зарафшон дарёсининг сув захираларида дарёнинг қўйи қисмида яшайдиган аҳоли саломатлигига ва қишлоқ хўжалиги экинларига салбий таъсир этувчи мис, фенол, симоб ва сурма каби кимёвий моддаларнинг микдоридан ошишига сабаб бўлмоқда. Жумладан, дарёнинг Ўзбекистон Республикаси ҳудудига кириб келиш нуқтаси бўлган “Равотхўжа” сув тақсимлаш иншоотида кимёвий моддалар билан зарарланиш ҳолати ўрганилганда 2017 йилда ўртача 1,5-2 мг/л, 2018 йилда ўртача 3,5-4 мг/л, 2019 йилда эса ўртача 5,5-6 мг/л ни ташкил этган.

Мис металининг дарё сувида рухсат этилган микдори 1,0 мг/л деб белгиланган. Зарафшон дарёси сув захираларининг ифлосланиши бўйича вазиятнинг шу тарзда давом этиши келажакда ҳавзанинг экотизимига салбий таъсир кўрсатади. Шунингдек, дарёнинг қўйи оқимида яшайдиган аҳоли ўртасида турли оғир касалликларнинг кўпайиши, қишлоқ хўжалиги экинларининг зарарланиши ҳамда экин майдонларининг мелиоратив ҳолатининг бузилишига олиб келади.

Шу билан бир қаторда, Тожикистон Республикаси томонидан Зарафшон дарёси ҳавзаси сув-энергетика захираларидан Ўзбекистон Республикасининг манфаатларини инобатга олмасдан, ушбу дарёнинг сув захираларига ҳам микдор, ҳам сифат жиҳатдан салбий таъсир этувчи гидротехник иншоотларни қурилиши ва қўшимча суғориладиган экин майдонларини ўзлаштириш бўйича турли лойиҳаларни ишлаб чиқирилиши ва амалга оширилиши икки давлат ўртасида бу соҳадаги ўзаро муносабатларга жиддий таъсир этувчи муаммоларни келиб чиқишига сабаб бўлмоқда.

Жумладан, дарё ўзанида Яван гидроэлектростанцияси қурилиши режалаштирилган. ГЭС Тожикистон Республикаси Сўғд вилояти Панжикент тумани Яван посёлқасида жойлашиши кўзда тутилган. ГЭСнинг қуввати 150 МВт бўлиб, назарда тутилган сув омборининг ҳажми 86 млн.м³ ни ташкил этади. Таҳлил натижалари кўрсатадики, мазкур ГЭС Қуштутдарёси ўзанида қурилиши режалаштирилган. Қуштутдарёси эса кичик дарё ҳисобланиб, Зарафшон дарёси сув ресурсларининг шаклланишига бевосита таъсир кўрсатади. ГЭСнинг қурилиши ва ишга туширилиши Қуштутдарёси табиий режимининг ўзгаришига, бу ўз навбатида Зарафшон дарёси сув ҳажмининг ўзгаришига олиб келади. Умуман олганда, юқорида қайд этилганидек Зарафшон дарёсининг сувлари ифлосланишида бевосита дарёнинг ўзига эмас, балки унинг ҳавзасидаги кичик дарёларга ташланган кимёвий моддалар сабаб бўлса, кичик дарё ўзанида қурилиши режалаштирилган гидротехник иншоот ҳам сув режими ва ҳажмининг ўзгаришига сабаб бўлмоқда. Бундан ташқари, Тожикистон ва Ўзбекистон Республикалари чегарасини кесиб ўтувчи Қоратоғдарё кичик дарёси республикамизнинг Сурхондарё вилоятида ҳудудига оқиб киради. Қоратоғ дарёси Тожикистон Республикасининг Ҳисор тоғ тизмаларидан бошланиб, Сурхон дарёсига келиб қуйилади, ўз навбатида Сурхондарё Амударёга ўнг томондан бориб қуйилади. Қоратоғ дарёсининг узунлиги 70-80 км бўлиб, шундан 20-25 км Ўзбекистон Республикаси ҳудудидан ўтади. Мазкур дарё орқали бир йилда ўртача 550-600 млн.м³ микдордаги сув республикамиз ҳудудига ўтади, шундан 120-130 млн.м³ сув қишлоқ хўжалиги экинларини суғориш учун истеъмолчиларга етказиб берилади. Жумладан 2010 йилда Қоратоғ дарёсидан 520,4 млн.м³ сув келган бўлиб, шундан 125,28 млн.м³ сув истеъмолчиларга етказиб берилган. Қолган сув микдори Сурхондарёга келиб қуйилган ва иқтисодиётнинг бошқа тармоқларини сув ресурслари билан таъминлаш учун Сурхондарё вилояти Узун туманидаги Жончека, Чакар, Хатиб ва Остона каналларига сув дамба қилиниб чиқарилган. Мазкур каналлар орқали сув ресурслари вилоятнинг экин майдонларини

суғориш ва аҳолининг коммунал-маиший эҳтиёжларини қондирилишида алоҳида аҳамият касб этади.

Хулоса: Умуман олганда, айнан маҳаллий аҳоли учун Қоратоғ дарёсининг сув ресурслари ҳаётий муҳим манба ҳисобланади. Хулоса қилиб айтганда, Амударё ҳавзасида жойлашган кичик дарёларнинг сув ресурслари минтақа давлатларининг иқтисодийётида муҳим аҳамиятга касб этади. Мазкур дарёлардан ҳамкорликда фойдаланиш муаммосини тадқиқ қилишда масалага қуйидаги икки ёндашув нуқтаи назаридан қараган мақсадга мувофиқ ҳисобланади:

- биринчидан, йирик трансчегаравий сув объектларини шаклланишида бевосита таъсир кўрсатувчи кичик дарёларни ҳам трансчегаравий сувлар сифатида эътироф этиш;
- иккинчидан, ҳавзадаги кичик дарёлар бўйича амалга оширилаётган ҳар қандай чора-тадбирлар оқимнинг қуйи давлатлари билан келишув орқали

ҳал этилишини йўлга қўйиш;

- учинчидан, Амударё ҳавзасининг сув ресурсларини “ҳавзали бошқариш” тамойили асосида тартибга солиш лозим.

Фойдаланилган адабиятлар:

- Ўзбекистон Республикаси Конституцияси.- Ўзбекистон, 2021 йил.
- Ўзбекистон Республикаси Миллий хавфсизлик концепцияси. 1997 йил.
- Ўзбекистон Республикасининг “Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида”ги Қонуни.1993 йил.
- “Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида”ги Қонун.
- “Халқаро ҳуқуқ ассоциацияси томонидан қабул қилинган халқаро аҳамиятга эга сувлардан фойдаланиш қоидалари”. Хельсинки. 1966 йил.
- II. БМТнинг “Трансчегаравий сув оқимларини ва халқаро кўлларини муҳофаза қилиш ва улардан фойдаланиш тўғрисида”ги конвенция. Хельсинки, 1992 йил.
- “Давлатлараро сув манбаларини ишлатиш ва муҳофаза қилишни бирга бошқариш соҳасида ҳамкорлик тўғрисида”ги Қозоғистон, Қирғизистон, Тожикистон, Туркменистон ва Ўзбекистон ўртасидаги битим. Олма-ота. 18.02.1992 йил.

T I A M E
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
N R U
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

MIKROIQLIM KO'RSATKICHLARINI ANIQLASHDA GM 8910 MARKALI ELEKTRON ANEMOMETRDAN FOYDALANISH

*Abdukarimova Mohichehra, Rahimova Gulnora-
Toshkent davlat agrar universiteti assistentlari*

Аннотация:

Inson mehnatini muhofaza qilish, bu mehnat jarayonida uning xavfsizligini ta'minlash har bir jamiyatning ustuvor yo'nalishlaridan biri bo'lmog'i lozim. Ushbu maqolada ishlab chiqarish xonalarida mikroiklim omillarini aniqlash, ularning me'yoriy va zararli ko'rstagichlari bilan tanishish maqsadida havo harakatining yo'l qo'yish mumkin bo'lgan tezligini, barometrik bosimini, havoning haroratini, nisbiy namligini, yoritilganlikni aniqlovchi elektron anemometrning ishlash prinsipini va tekshirish uslublari keltirilgan.

Kalit so'zlar: havo harorati, nisbiy namlik, havo harakatining tezligi, barometrik bosim, yoritilganlik, balandlik, raqamli model, grafikli model.

Аннотация: Охрана труда человека, обеспечение его безопасности в процессе этого труда должны быть одним из приоритетов каждого общества. В данной статье представлен принцип работы и методы проверки электронного анемометра, определяющего допустимую скорость движения воздуха, барометрическое давление, температуру воздуха, относительную влажность, освещенность с целью выявления факторов микроклимата в производственных помещениях, ознакомления с их нормативными и вредными показателями.

Ключевые слова: температура воздуха, относительная влажность, скорость движения воздуха, атмосферное давление, освещенность, высота, цифровая модель, графическая модель.

Annotation: The protection of human labor, ensuring its safety in this labor process, should be one of the priorities of each society. This article presents the principle of operation of the electronic anemometer, which determines the permissible speed of air movement, barometric pressure, air temperature, relative humidity, luminosity, in order to identify microclimate factors in production rooms, get acquainted with their normative and harmful bearings, and methods of verification.

Keywords: air temperature, relative humidity, air movement speed, barometric pressure, luminance, height, digital model, graphic model

Kirish. Xonalardagi mikroiklim ko'rsatkichlari odamlarning organizmi hamda atrof-muhit o'rtasidagi muvozanatni saqlashga qaratilgan. Insonlar mehnat qilish jarayonlarida mikroiklim ko'rsatkichlarining me'yor bo'yicha bo'lishi bu parametrlarning kombinatsiyasi bo'lib, u odamlarga uzoq vaqt va muntazam ravishda ta'sir qilish bilan, tananing normal funksional va issiqlik holatini saqlab qolishni ta'minlaydi. Xonadagi havo muhiti faqatgina havo tarkibidagi kimyoviy birikmalar bor yoki yo'qligiga emas, balki havo muhitining harorati, namligi, bosimi hamda havo harakatining tezligiga ham bog'liq.

Muammoning qo'yilishi. Ish o'rinlarida havoning harorati odam organizmida havo almashinishini ta'minlashda alohida o'rin tutadi. Havo muhitining omillariga qarab, uni kishilar organizmiga salbiy yoki ijobiy ta'sir etishi to'g'risida xulosa berish mumkin. Ya'ni havoning yuqori haroratda bo'lishi, odam organizmini qizdirib ortiqcha terlash va charchashga olib kelsa, sovuq havo organizmni sovitib, ortiqcha energiya sarflashga yoki jarohatlanishga olib keladi. Shundan kelib chiqib havoning harorati me'yoriy ko'rsatkichlar bo'yicha 20-25 °C qilib qabul qilingan.

Havodagi namlik organizmga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir etib, uning yuqori miqdori passiv harorat bilan birgalikda organizmni shamollashiga olib kelib, sog'liqni umumiy holatini yomonlashishiga va mehnat qobiliyatini pasayishiga olib keladi. Ish joylardagi namlikning eng maqbul qiymati 40-60 % deb qabul qilingan, lekin turli ishlab chiqarish sharoitlardan kelib chiqqan holda, ya'ni ba'zi bir texnologik jarayonlar talablari nisbiy namlikning o'zgarishiga olib keladi.

Sanitariya-epidemiologiya nazoratining tavsiyasiga ko'ra, ish joylarida havo harakatining yo'l qo'yish mumkin bo'lgan tezligi, ish joyining haroratiga bog'lanadi. Havoning kishi organizmida sezilarli minimal tezligi 0,2 m/s hisoblanadi. Yilning sovuq paytlarida havoning tezligi 0,2-0,5 m/s, issiq joylarda esa 0,2 -1,0 m/s bo'lishi tavsiya etilgan.

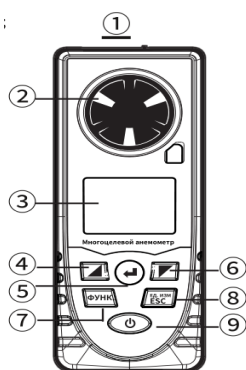
Ish o'rinlaridagi atmosfera bosimini me'yordan o'zgarishi, kishilar organizmini ishchanligiga salbiy ta'sir ko'rsatib, bu ko'rsatkich ish joyning dengiz sathidan baland yoki pastligiga, mikroiklim sharoitiga bog'liq holda o'zgaradi. Normal atmosfera bosimi 101,33 kPa yoki 760 mm simob ustuniga tengdir.

Tadqiqot uslubi. Me'yorlardagi miqdorlar deganda, odamga uzoq vaqt va doimiy ta'sir qilgan tashqi muhitga moslashishni buzmasdan, organizmning normal faoliyatini va issiqlik holatini saqlaydigan mikroiklim ko'rsatkichlari yig'indisi tushuniladi. Mikroiklim ko'rsatkichining har bir miqdorini tekshirishda turli xil asboblardan talab etiladi. Masalan havo haroratini aniqlashda termometr dan va

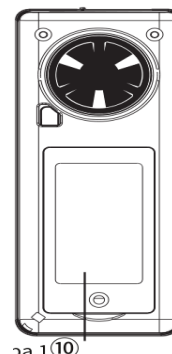
termograflardan foydalaniladi, xonadagi havoning namligi ko'rsatkichlarini bilishda esa psixrometr, gistrograf asboblari lozim. Atmosfera bosimining o'zgarishini aniqlashda barometr hamda barometr-neroid asbobi yordamga keladi. Hozirgi kunda bu jihozlarni barchasini birga olib yurish hamda bir vaqtning o'zida tekshirish birmuncha noqulayliklarni keltirib chiqaradi. Mana shu holatlarni hisobga olgan holda yuqoridagi ko'rsatkichlarning barchasini aniqlashga yordam beruvchi ko'pfunksiyali GM 8910 markali elektron anemometr dan foydalanish anchagina qulaylik tug'diradi.



1-rasm. GM 8910 markali elektron anemometrning tashqi ko'rinishi



2-rasm. Elektron anemometrning old qismi komponentlari

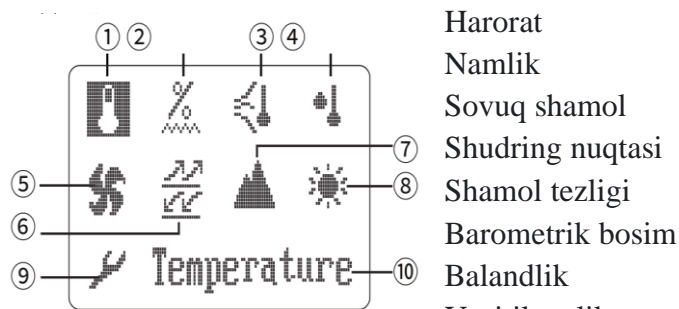


3-rasm. Anemometrning quvvatlash qurilmasi eshigi

GM 8910 markali elektron anemometr asbobining komponentlari 2 va 3 rasmlarda ko'rsatilgan bo'lib, ular quyidagilardan iborat:

1. Yoritilganlikni o'lchaganda ochiladigan qopqoq;
2. Ventilyator;
3. LCD ekran;
4. tugmasi: chapga / yuqoriga / kichiraytirish;
5. tugmasi: tasdiqlash/kirish/boshlash;
6. tugmasi: o'ngga/ pastga / kattalashtirish;
7. tugmasi: kommutatsiya nuqtalarini almashtirish datchigi.
8. tugmasi: qurilmani o'zgartirish / chiqish / orqa yorug'lik tugmasi.
9. tugmasi: boshlash va to'xtatish;
10. batareya eshigi.

Tadqiqot natijalari. Insonlarning tashqi muhitga moslashuvchanligi organizmning fiziologik va kimyoviy jarayonlar asosida tana haroratining bir xil chegarada saqlab turish qobiliyati hisoblanib, mikroiklim ko'rsatkichlarining barchasi odam organizmiga hamda mehnat qilish samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Anemometrni ishga tushirish uchun Start tugmasi bosiladi va asosiy menyu interfeysiga kiriladi.



4-rasm. Asosiy menyu interfeysi

- 1 Harorat
- 2 Namlik
- 3 Sovuq shamol
- 4 Shudring nuqtasi
- 5 Shamol tezligi
- 6 Barometrik bosim
- 7 Balandlik
- 8 Yoritilganlik
- 9 Sozlamalar
- 10 O'lchanayotgan kattalik nomi

GM8910 markali elektron anemometrning klassifikatsiyasi.

1-jadval

O'lchanuvchi kattaliklar	O'lchash diapazoni	Ruhsat etilgan xatolik	Aniqlik darajasi	Javob vaqti
Harorat	- 20,0 - 60,0 °C	0,1 °C	± 1,0 °C	1 s
Namlik	0 – 100,0 %	0,1 %	± 5 %	1 s
Sovuq shamol	- 40,0 - 10,0°C	0,1 °C	± 2.0 °C	1 s
Shudring nuqtasi	- 40,0 - 60,0°C	0,1 °C	± 2.0 °C	1 s
Shamol tezligi	0,7 - 30,0 m/s	0,1 m/c	± 0,3 m/s	1 s
Barometrik bosim	300 – 1100 GPa	0,1 GPa	± 0,1 GPa	1 s
Balandligi	- 500~9000 m	1 m	-	1 s
Yoritilganlik	0 – 55000 lyuks	1 lyuks	±3%	1 s

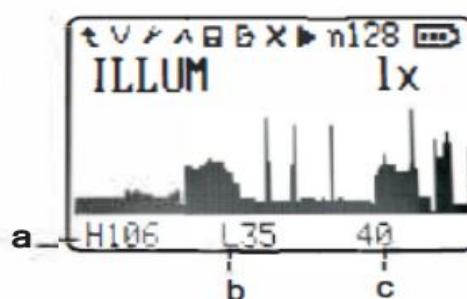
Elektron anemometr ma'lumotlarini ko'rsatish shakli ikki turni o'z ichiga oladi.

Raqamli model. (5-rasm) Ushbu modelda bir vaqtning o'zida bir nechta ma'lumotlarni ekranda yoritish mumkin.

Grafikli (tasvirli) model. (6-rasm) Grafikli model orqali ma'lumotlarni faqatgina bitta holatda ko'rish mumkin.



5-rasm. Raqamli model



6-rasm. Grafikli model

Xulosa. Xonalardagi meteorologik sharoit havo temperaturasi, atmosfera bosimi, havo harakati tezligi, havo namligi ishlovchilar atrofida yuzalardan ajralib chiqayotgan issiqlik miqdori bilan tavsiflanadi. Mikroiklim ko'rsatkichlari ishlovchining jismoniy holatiga, ishlash qobiliyatiga va mehnat xavfsizligiga katta ta'sir ko'rsatadi. Odam organizmi ma'lum bir chegaraviy qiymatga ega bo'lgan meteorologik sharoitlarga moslasha olish qobiliyatiga ega. Agar meteorologik sharoit qiymatdan oshib

yoki kamayib ketsa, tana harorati o‘zgarib, issiqlik balansi buziladi, organizmning fiziologik xususiyati o‘zgaradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

M.Tojiyev., I.Nigmatov. “Hayot faoliyati xavfsizligi” O‘quv qo‘llanma Toshkent-2012

A.Ismoilov., Q.Usmonov. “Hayot faoliyati xavfsizligi” O‘quv qo‘llanma Samarqand-2010

T.Xalmuradov., SH.Mirzaxodjaev., A.Tursunov., M.Abdukarimova “Hayot faoliyati xavfsizligi” Uslubiy qo‘llanma Toshkent-2022

<https://cyberleninka.ru/article/n/bino-xonalaridagi-mikroiqlim-ko-rsatkichlari/viewer>

<https://malumot.ru/mikroiqlim/>

SALAR KANALIDA ISHLOVCHI XODIMLARNI MEHNATINI MUHOFAZA QILISH MASALALARI

*Abdulazizov Ahrorbek Avazbek o‘g‘li talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Salar kanali Toshkent shahri va Toshkent viloyati hududida oqadi. Kanal Boz su kanalini chap qirg‘og‘idan suv oladi. O‘ng tarafi yunalishi Kalkauz kanalidan suv oladi. Ayrim vaqtda Kalkauzni yuqori oqimi bilan Salar kanalibilan bitta kanal deb ko‘riladi. Suv sarfi $40 \text{ m}^3/\text{s}$, boshlanishi Kalkauz kanalidan boshlanadi (Olmozor tumani, G‘ofur G‘ulom ko‘chasi)[2]

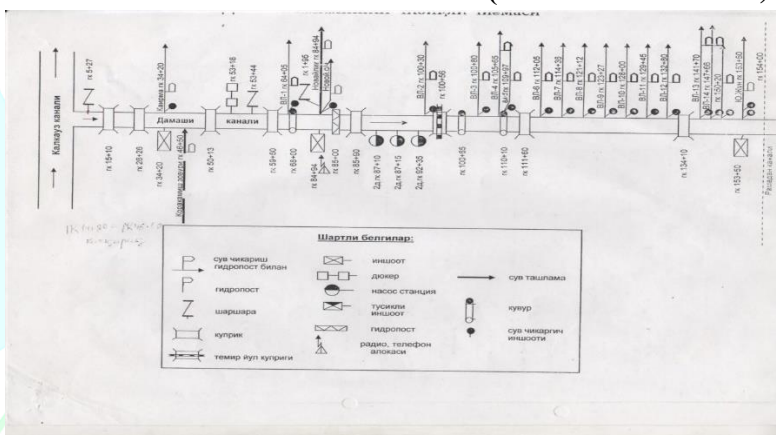
Salar kanalibulimlari bulinadi, bu bulimlarini uz nomi bor. Boshlanish tarafadan Kora kamish kanaliga borganda uning nomi Kichkiriq deb nomlanadi.

1-Jadval. Salar kanalini paspotr buyicha ko‘rsatkichlari

№	Pasport belgilari	kursatkichlari
1	Salar kanalida maksimal suv sarfi	Maksimal- $40 \text{ m}^3/\text{s}$
2	Uzunligi	23,9 km
3	Kanal to‘ldirilganligi	1,25 m
4	O‘yilgani	15,4 km
5	Tuproqlari	Soz tuproq
6	Beton bilan qoplangan	0,6 km
7	Kanal va inshootlarni balans qiymati	259 609 000 sum



1 Rasm. Salar kanalini ko'rinishi ("Sharshara" kafesi)



2 Rasm. Salar kanalining texnik pasporti

Корхонанинг асосий вазифалари.

Ихтисослаштирилган бошқарманинг асосий вазифалари қуйидагилар:

- Тошкент шаҳар ҳудудида жойлашган магистрал каналларни ва улардаги иншоотларни сақлашга доир ягона техник сиёсатини амалга ошириш;[1]
- Тошкент шаҳар ҳудудида жойлашган магистрал каналлар ва сув хўжалиги иншоотларининг зарур даражадаги санитария ҳолатини ва техник жиҳатдан ишончлилигини таъминлаш;
- каналлардан ишончли фойдаланиш ва уларни ишлаш ҳолатида сақлашга тайёрлаш;
- каналларни санитария жиҳатидан тозалаш ишларини комплекс ва тубдан яхшилаш, каналларга туташ санитария, экология норма ва қоидаларига мувофиқ ободонлаштириш функцияларини амалга ошириш;
- каналларнинг шаҳардаги участкаларини уларнинг қуйилиш жойларини бетонлаш йўли билан реконструкция қилиш, қирғоқлар бўйида замонавий ландшафт архитектурасини қўллаган ҳолда рекреацион зона барпо этиш;[3]
- сув ва энергия тежайдиган технологияларни жорий этиш;
- ажратилган маблағлар, моддий-техника ресурслари, махсус техника ва асбоб –ускуналардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш.

Ихтисослаштирилган бошқарма Тошкен шаҳар ҳокимининг қарор ва фармойишлари, Ободонлаштириш Бош бошқармасининг буйруғи билан қўшимча равишда юклатилган вазифаларни бажариш ваколатига эгадир. [5]

Қуйидаги схемада ихтисослаштирилган бошқарманинг тузилмаси келтирилган.

Ихтисослаштирилган бошқармада бошқарув ходамлари 14 нафарни, муҳандис техник ходимлар 18 нафарни, ишлаб чиқариш ходамлари 269 нафарни ташкил этади. Булар жумласига: 1, 2 ва 4-участкаларда

36 нафар ходим (27 нафар ирригатор, 3 нафар каналларни кўздан кечирувчи, 4 нафар ободонлаштириш бўйича ишчи, участка устаси ва участка бошлиғи), 3-участкада 37 нафар, 5-участкада 46 нафар ва 6-участкада 35 нафар ишчи-ходимлар ишлаб келмоқда. (5)



расм)

4 Расм. Махсус машиналарни гаражини ички куруниши

Юқори малакали мутахассислар тайёрлаш ва корхоналарда касб касалликлари ва жароҳатланишга олиб келадиган омилларни бутунлай йўқотиш корхона раҳбарлари олдига қўйилган асосий вазифа ҳисобланади.

Ҳозирги замон фан ва техникасининг ўсиши янгидан янги технология ва машина-механизмларнинг жорий этилиши, ишлаб чиқаришда ишлаётган ҳар бир ходимнинг юқори малакали, техника қонунларини тушунадиган ва унга амал қиладиган бўлишларини талаб қилади.[4] Ҳозирги вақтда ишчилар хавфсизлигини таъминлаш борасида қанчадан-қанча тавсияномалар, қоида ва нормалар ишлаб чиқилган бўлишига қарамадан корхоналарда бахтсиз ҳодисаларнинг бутунлай йўқолиб кетишини таъминловчи шароит мавжуд эмас. [2]

Ҳар бир корхона ўзи учун меҳнатни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлигини таъминлашга қаратилган йўриқнома (инструктаж)лар системаси ташкил қилинган ва бу системалар ишчиларнинг хавфсизлигини таъминловчи иш усулларини ўргатиш билан ишчининг меҳнат хавфсизлигини сақлаш чора-тадбирларини ҳам ўз ичига олади.

Йўриқнома (инструктаж)ларни асосан тўрт гуруҳга бўлиб қараш мумкин:[1]

кириш йўриқномаси;

иш жойидаги йўриқнома;

вақти-вақти билан ўтказиладиган йўриқнома

режадан ташқари йўриқнома.

Иш категорияси ва хавфлилик даражаси қандай бўлишига қарамай барча ишчи ва хизматчилар иш даври, мутахассислиги ва малакасидан қатъий назар йўриқномадан ўтишлари шарт.

Кириш йўриқномаси. Ишга янги кираётганлар учун ўтказилади. Бу йўриқноманинг асосий мақсади ишга кираётган кишини меҳнатни муҳофаза қилиш, хавфсизлик техникаси, бошқарма майдонлари ва бўлимларидаги тартиб-қоидалардан хабардор қилишдир. Кириш йўриқномаси яхши жиҳозланган ва кўرғазмали қуроллар ўрнатилган меҳнатни муҳофаза қилиш хонасида, хавфсизлик техникаси инженери томонидан ўтказилади.[6]

Кириш йўриқномаси вақтида ишга кираётган ишчи куйидаги ҳолатлар билан таништирилиши шарт: Ўзбекистон Республикасида меҳнатни муҳофаза қилиш қонуниятлари асослари, объектда йўлга қўйилган ички тартиб қоидалари, объект майдонида ва бўлимларида ўзини тутиш қоидалари, хавфсизлик техникасининг умумий талаblари, иш жойини ташкил қилиш, бахтсиз

ҳодисаларни олдини олиш қоидаларини тушунтириш, электр токи хавфи мавжуд бўлган объектларга қаратиш керак.[2]

Иш жойидаги йўриқнома. Ишга янги кирган, бир ишдан иккинчи ишга ўтказилган, бир участкадан иккинчи участкага ўтказилган, агар бу ўтказишлар вақтинча бўлишидан қатъий назар иш жойидаги йўриқномадан ўтказилиши шарт.

Иш жойидаги йўриқномада куйидагилар тушунтирилиши керак: ишчининг доимий ишлаш жойи, хавфли жойлари, муҳофаза қурилмалари ва бошқа сақловчи воситалар, уларнинг вазифаси ва у бахтсиз ҳодисалар келиб чиқиш мумкин бўлган иш усулларини қўллашни таъқиқлаш ва касб касалликларига олиб келиши мумкин бўлган моддалар ҳақида тушунча бериш ва улардан сақланиш усулларини кўрсатиш.[4]

Йўриқнома ўтказилганда аввало одатдаги иш шароитида ишчи ўзини қандай тутиши кераклиги ҳақида маълумот берилади. Лекин объектдаги баъзи бир ҳаддан ташқари ҳолатлар ҳам юз бериб қолиши мумкин. Масалан авария, ёнғин ва бошқа ҳолларда ишчи ўзини қандай тутиши, тез ҳаракат қилиши муҳим аҳамиятга эга.

Шунинг учун мана шундай ҳолатларда қандай ҳаракат қилиш кераклиги ҳақида ҳам маълумот берилиши керак.

Иш жойидаги инструктажни мастер ёки бригадир ўтказди. [4]

Вақти-вақти билан ўтказиладиган йўриқнома. Бу инструктажни ўтказиш вақтини касаба уюшмаси комитетлари билан келишган ҳолда, корхонанинг раҳбари белгилайди. Бу йўриқноманинг мазмуни иш жойидаги инструктаж мазмуни билан бир хил. Йўриқноманинг кириш йўриқномаси сингари ҳамма ишчилар иш стажи, малакаси, разрядидан қатъий назар ўтказилиши шарт.

Корхонада техника хавфсизлиги йўлга қўйилгани.

Техника хавфсизлиги умумий меҳнат муҳофазасининг асосий қисми ҳисобланади. Машина механизмлар, технологик линиялар асбоб ускуналар ва комплексларни барпо этишда техника хавфсизлиги масалалари 3 та босқичда амалга оширилади. Аввало ҳар қандай лойиҳалашларда техника хавфсизлиги бўйича саволлар меъёрий ҳужжатлар (ГОСТ, ҚМ ва Қ ва б.) бўйича қўрилади ва лойиҳа таркибига киритилади. Машина-механизмлар ва умуман ишлаб чиқариш комплексларини яратишда ҳам техника хавфсизлиги талабларига риоя этилади. 3-босқич ишлатиш, эксплуатация босқичи, бунда техника хавфсизлиги анча кенг масштабда қўрилади. Чунки ҳар қандай ишлаб чиқариш жараёнида инсон, машина, технология, машиналар, материал, ресурслар ва бошқа манбалар боғлиқлиги мавжуд. Шу сабабдан техника хавфсизлиги қатор масалаларни ўз ичига олади, ташкил қилиш ва техник вазифаларни ечишга тўғри келади.[6]

Сув хўжалиги ишлаб чиқаришини умумий ҳолда иш характери бўйича 3 гуруҳга бўлиш мумкин:

Лойиҳа, илмий ва маъмурий бошқарув ташкилотлари, қурилиш техникаларини ишлаб чиқариш корхоналари, ишлатиш-эксплуатация (таъмирлаш) ташкилотлари. Улардаги асосий фаолият билан шуғулланувчилар техника, асбоб-ускуна ва техник ва транспорт воситалари билан ишлайдилар. Шунга асосан тегишли объектлардан ўзига хос инсон учун хавфли жойлари бор. Техника, техник воситалар асбоб-ускуналар, технологиялар қанчалик янгиланмасин уларда ўзига хос хавфлар сақланиб қолади. Техник хавфлардан содир бўладиган зарарланиш ёки шикастланишлар биринчи навбатта ишловчиларнинг билимсизлиги оқибатида содир бўлади.

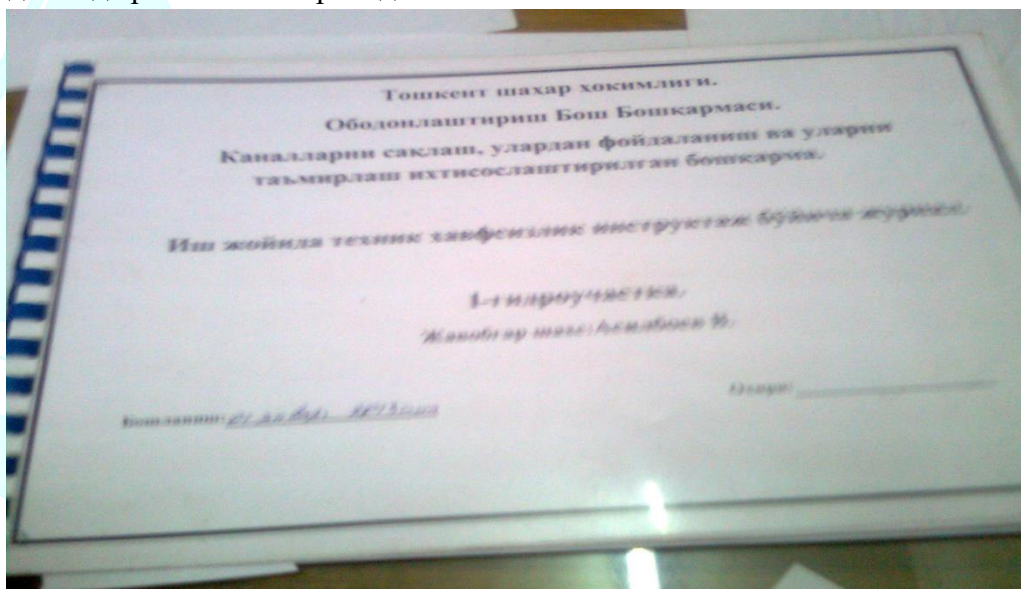
Шу сабабли техника хавфсизлиги бўйича ишловчиларга билим беришни ташкил этиш мақсадга мувофиқ бўлади.[4]

Техника хавфсизлиги бўйича ишлаб чиқариш корхонасида меҳнат муҳофазаси кабинетини ташкил этилган, бу кабинет кераклича хавфсизликка оид кўргазмали ўқув материаллари, тавсияномалар, йўриқномалар, макетлар ва бошқа зарурий ашёлар билан тўлдирилади.(5.1, 6 расмлар) Техника хавфсизлиги бўйича корхоналардаги барча ҳужжатлар шу ерда сақланади.

Ишлаб чиқариш корхонасида техника хавфсизлиги бўйича биринчи масъул ва жавобгар шахс раҳбар ҳисобланади.[3]

Корхона меҳнат муҳофазаси хусусан техника хавфсизлиги билан масъул шахс шуғулланади. У алоҳида яъни бошқа ишлардан озод этилган ва бошқа иш билан биргаликда техника хавфсизлиги ишини олиб боради. Бошқа ишдан озод этилмаган техника хавфсизлиги бўйича шахс асосан етакчи мутахассислардан бири бўлади, яъни бош муҳандис, бош электрик, бош механик ёки бошқа шунга ўхшаш.[1]

Техника хавфсизлиги бўйича ўқитиш ишлари ишловчининг ҳолатига қараб белгиланади. Янги ишга қираётган шахс техника хавфсизлиги бўйича мутахассис томонидан бажарадиган иши характери бўйича олдин кабинетда ва сўнг иш объектида ўргатилади. Техника хавфсизлиги бўйича қайдномада расмийлаштирилади.



5.1 Расм Корхонанинг йўриқнома ўтказадиган журнали

Кўпчилик ҳолатларда техника хавфсизлиги бўйича ўқув курслари ташкил этилади, доимий ўқув марказларида ишловчилар ўқитилади ва тегишли ҳужжат берилади. Бундай ўқув марказлари Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда Вазиятлар вазирлиги қарамоғидаги “Фуқаро муҳофазаси” институти, институтлар қошидаги малака ошириш курслари сифатида ташкил этилган. Ўқув марказлари тегишли даражада тасдиқланган ўқув режалари ва дастурлари асосида ўқув ишларини олиб борадилар. Барча ишловчилар учун белгиланган муддатда қайта тайёргарлик ўтказилади. Маълум вақт ичидаги меҳнат муҳофазаси, хусусан, техника хавфсизлиги бўйича янгиликлар билан ишловчилар таништирилади.[6]

Техника хавфсизлигида санитар-гигиеник нормалар асосида иш шароитини ташкил қилиш мақсадга мувофиқдир.

Ишлаб чиқариш корхоналарида ҳар бир ишловчи учун ҳажми 15 м³ ва майдони 4.5 м² иш зонаси бўлиши, ҳамда иш биноларининг баландлиги камида 3.2 м бўлиши фанда белгиланган. Совуқ вақтларида иситиш, иссиқ вақтларда совутиш, табиий ёруғликдан яхши фойдаланиш

керак, уларнинг миқдори норматив кўрсаткичлар чегарасида бўлиши керак. Ишлаб чиқариш биноларида намлик, шамолнинг тезлиги ҳам доимий назоратда бўлиши ишловчиларнинг иш унумдорлигини оширувчи, уларни қаттиқ чарчашдан сақловчи омиллар ҳисобланади. Ишлаб чиқаришдаги техника хавфсизлиги даражаси бино ва бошқа иш жойларида нормал иш муҳитини яратиш ва уни назорат қилиб туриш учун ўлчов назорат асбобларидан фойдаланилади, улар ёрдамида мутахассислар томонидан назорат олиб борилади.[4] Хавфсизликнинг ташкилий масалаларидан бири ишлашдаги шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш. Ишлаб чиқариш корхоналарида ишловчилар бепул шахсий воситалари билан, махсус кийим билан таъминланишади. Уларсиз ишлашга руҳсат этилмайди. Шахсий ҳимоя воситалари норматив асосида тарқатилиши лозим ва махсус дафтарда имзо қўйдириб расмийлаштирилади.[2]



6 расм Корхонада меҳнат муҳофазаси бурчаги

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Z. Mirkhasilova, L. Irmuhamedova, S. Kasymbetova, G. Akhmedjanova, M. Mirkhosilova, Rational use of collector-drainage water. CONMECHYDRO – 2020, IOP Conf. Ser.: Materials Science and Engineering, Volume 883, 012092, 2020
2. I.Akhmedov, Z. Mirkhasilova. Construction of vertical drainage wells using corrosion resistant materials. CONMECHYDRO – 2021, E3S Web of Conferences 264, 04016, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126404016>, 2021
3. N. Saidhujueva, U. Nulloev, Z. Mirkhasilova, B. Mirnigmatov, L. Irmukhamedova Production of Plant Product as a Process of Functioning Biotechnical System. International Journal of Engineering and Advanced Technology, ISSN: 2249-8958, Volume-9 Issue-1, p. 4845-4846, 2019
4. Z. Mirkhasilova, M. Yakubov, Irmukhomedova L. Irrigated of the cultivated area with groundwater from vertical drainage wells. CONMECHYDRO – 2021, E3S Web of Conferences 264, 01015, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126401015>, 2021
5. Usmanov, S., Yakubov, M., Mirkhasilova, Z., Irmukhomedova, L., Babakulova, The ways of using collector drainage waters for irrigation//E3S Web of Conferences, 2023, 365, 01018//AIP Conference Proceedings, 2022, 2432, 030097

Илмий раҳбар: А.Ж. Курбонов

CHO‘MILISHDA EHTIYOTKORLIK – XAVFSIZLIK GAROVI

M.Anvarov-talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti
D.X.Inomova-magistrant Toshkent to‘qimachilik va engil sanoat instituti

Anotatsiya:

Cho‘milish kishiga g‘ayrat va shijoat baxsh etadi. YOz mavsumi kelgach kunning issiq harorati kishining cho‘milishga bo‘lgan ehtiyojlarini oshiradi. SHu sababli nafaqat kichik yoshdagilar, balki, yoshi katta kishilarni ham suzish havzalarida uchratamiz.

Kalit so‘zlar: Mastlik, suvga birdan tushish, suniy nafas berish, muskullar zo‘riqishi

Asosiy qism:

Suvga cho‘kish - baxtsiz hodisa. Bunda nafas yo‘llari suyuqlik (odatda suv) yoki suyuq massalar (balchik, loy) bilan to‘lishi natijasida nafas va yurak faoliyati qattiq buziladi. Suvga cho‘kish odatda katta suv havzalarida chumilganda yoki biror sababga ko‘ra sodir bo‘ladi.

Yaxshi suzadigan odam ham (suvda cho‘milish qoidalariga rioya qilmasa va extiyot choralari ko‘rmasa) cho‘kib ketishi mumkin. Uzoq masofaga suzib charchash, shuningdek kalla tashlaganda shikastlanish (boshning toshga yoki biror qattiq. narsaga urilib ketishi) suvga cho‘kishga sabab bo‘lishi mumkin. Kalla tashlagan odam (kalla tashlash texnikasini bilmasa) suv yuzasiga urilib ketishi tufayli bo‘yin, ko‘z, biqin soxasiga zarb etkazadi, bu esa hushdan ketishga olib keladi. Boshning havza tubiga urilishi bo‘yin umurtqalarining sinib ketishi xavfini tug‘diradi. Mastlik xam suvga cho‘kishga sabab bo‘lishi mumkin, mast odam o‘zini idora qilolmay, cho‘milish koidasini buzadi. Bundan tashqari, u sovuqni yomon sezganligi uchun sovgotib, hushdan ketishi mumkin. Oftobda qizib turib, birdan suvga tushish natijasida harorat keskin o‘zgarganda, me‘da ovqatga to‘lib ketib, zo‘r berib ovkat hazm bo‘layotganda, muskullar zo‘riqishi natijasida organizmda qon noto‘g‘ri taqsimlanganda, suvga birdan tushib qo‘rqqanda ham kishi xushidan ketishi mumkin.

Cho‘milish masalasida doimo hushyor bo‘lish cho‘kish bilan bog‘liq mudhish holatlarning oldini oladi. Keling, ayni damda siz bilan cho‘kish bilan bog‘liq favqulodda holatlarning oldini olish borasida nimalarga e‘tibor berish kerakligi, shuningdek, bu borada foydali bo‘lgan ayrim maslahatlarga to‘xtalib o‘tamiz.

Demak, bolalar yoki birinchi marotaba suvga tushgan katta yoshdagilarni suzishga o‘rgatish joyi 60 – 90 santimetrgacha chuqurlikda bo‘lishi kerak. Bunday chuqurlikda odam suvdan cho‘chimaydi, chunki oyog‘i tayanch nuqtaga ega bo‘ladi. Ochiq suv havzalarida suzishga o‘rganishda, albatta suvning chuqurligi bilan birga, oqim tezligini ham e‘tiborga olish lozim. Oqim tezligi daqiqasiga 10 metrdan oshmasligi zarur. Yoz oylarida farzandlarimizni suzishga o‘rgatish vaqtini to‘g‘ri tanlash kerak. Ayrim ota-onalar kunning issiq paytidagina (soat 13:00-15:00) suzishga o‘rgatishga yoki cho‘milishga ruxsat berishadi. Aslida esa ertalab soat 10.00 dan 12:00 gacha va kechqurun soat 17:00 dan 19:00 gacha quyoshning ultrabinafsha nurlari ko‘p bo‘ladi va ana shu soatlarda cho‘milish juda foydali. Cho‘milish muddati 5 daqiqadan 25-30 daqiqagacha davom etishi mumkin, unda bolaning yoshi, suzishga tayyorgarligi, suvning haroratiga e‘tibor berib, suzish muddati asta-sekin oshirib boriladi. Yoz



paytlari katta yoshdagi bolalar suv harorati +18 bo'lganda, kichik yoshlardagilar +20 +28 dan kam bo'lmaganda ochiq suv havzalarida cho'milishlari mumkin. Agar suvning harorati +16 dan past bo'lsa, cho'milmaslik kerak. Suvga tushishdan oldin bosh, ko'krakni ho'llab, so'ng sho'ng'ib olish darkor.

Ta'kidlash joiz ayni yoz mavsumida cho'kish bilan bog'liq mudhish hodisalar uchrab turadi. Bunday fojeaga asosan ota-onalar, kattalar tomonidan nazorat bo'shashtirilgani, mahalla, maktab, kollej, akademik litsey va boshqa xizmat xodimlarining yoshlar orasida tushuntirish ishlari qoniqarsiz olib borilayotgani, shuningdek, bolalarning suza olmasliklari ham sabab bo'ladi.

Shuni eslatib o'tish zarurki, faqat qutqaruv xizmati bo'lgan joylardagina cho'milishga ruxsat etiladi. SHunda baxtsiz hodisa yuz bersa, ya'ni biror bir odam cho'ksa, qutqaruv xizmati tezda yordamga keladi. CHO'milish joyini cheklaydigan, ko'pirib oqayotgan suvga sho'ng'ish mumkin emas.

CHO'kish nafas yo'llarining suv va boshqa suyuqliklar bilan to'lib qolishi oqibatida yuzaga keladigan holatdir.

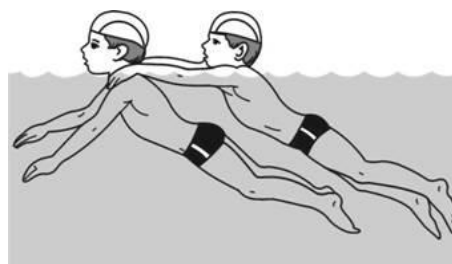
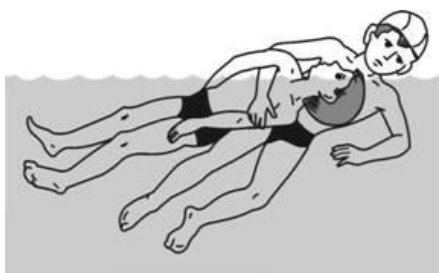
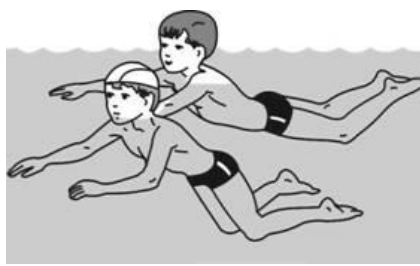
Agar, nihoyatda charchagan, suvda uzoq vaqt qolib ketgan, yoki qorin och bo'lsa, shuningdek, spirtli ichimlik iste'mol qilingan, chanqoq, kasallik sizni bezovta qilayotgan vaqtlarda cho'milmaganingiz ma'qul.

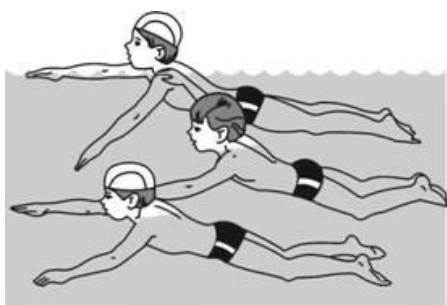
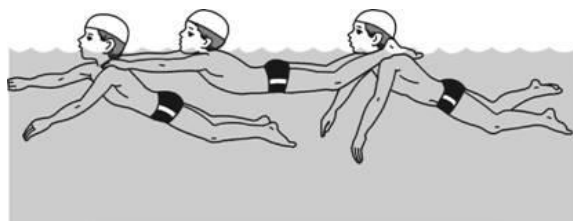
CHO'kayotgan odamni suvdan olib chiqish ham katta mahorat talab etadi. Bunda bir necha qutqarish usullari mavjud. Ulardan biri – cho'kayotgan kishiga orqa tomondan suzib yaqinlashish, sochi va qo'ltig'i ostidan ushlab, yuzini tepaga qaratib, o'zingizni ushlab olishga yo'l qo'ymagan holda qirg'oqqa qarab suzish kerak. Harakat usullaridan biri jabrlanuvchining changak quchog'idan ushlab olishdir.

Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish esa jabrlanuvchining ahvoriga bog'liq. Agar u o'z hushida bo'lib, yurak faoliyati va nafas olishi saqlangan bo'lsa, uning boshini pastga eggan holda quruq qiya joyga yotqizish va shundan keyin echintirib, ho'l yoki quruq sochiq bilan artish kerak. Imkoniyati bilan unga issiq ichimlik (choy, qahva, yoshi kattalarga 1-2 osh qoshiq spirtli ichimlik ham berish mumkin) ichirib, issiq ko'rpa bilan o'rash va dam oldirish talab qilinadi.

Agar jabrlanuvchining mustaqil nafas olishi yo'qolib, yurak faoliyati saqlanib qolsa, uning nafas yo'llari tozalanib, iloji boricha tezroq sun'iy nafas oldirishga kirishiladi. Vaqtida va malakali ko'rsatiladigan birinchi tibbiy yordam jabrlanuvchining hayotini asrab qoladi.

Cho'kayotgan odamni qutqarish usullari





Aytib o‘tish kerak, ayrim insonlar suv havzalariga spirtli ichimliklar ichib kelishadi. Ma’lumki, spirtli ichimliklarni me’yoridan ortiq iste’mol qilish natijasida inson tanasini boshqara olmay qoladi. Xulosa qiladigan bo‘lsak, mast holatda cho‘milishning oqibati esa o‘zingizga ma’lum.

Ekspertiza xulosalari va tahlillariga qaraganda, suvda cho‘kish kabi baxtsizlik yuz berishiga sabab, avvalo, ta’qiqlangan joylarda cho‘milish, suzishni bilmaslik yoki spirtli ichimlik iste’mol qilish tufaylidir.

Yuqorida ta’kidlab o‘tilganidek cho‘milish borasida hushyor bo‘lish kishi salomatligi va xavfsizligining garovidir. SHunday ekan yurtimizda mavjud cho‘milish havzalaridan foydalanganda hushyor bo‘lish, bu borada ma’lum qoidalarga amal qilish hamda farzandlarimizning ta’qiqlangan joylarda cho‘milmasligini nazorat qilish orqali ularning xavfsizligini ta’minlash har birimizning zimmamizdagi burchdir.

Suvga cho‘kkan odamning nafas yo‘lidagi suvni tushirish usuli.



suvga cho‘kishda sodir bo‘ladigan o‘lim og‘ir patologik o‘zgarishlar — gipoksiya (kislorod etishmasligi) ta’sirida yuz beradi.

Chin, «quruq», nafas va yurakning birdan to‘xtab qolishi (sinkopal) natijasida suvga cho‘kish farq qilinadi. Cho‘kayotgan odamning hayot uchun kurashishi chin suvga cho‘kishning eng xarakterli belgisidir. Cho‘kayotgan odam suv yuzasiga qalqib chiqib, talvasali nafas oladi va bunda suv yutadi.

Suv nafas yo'llarini to'ldirib, o'pkaga xavo kirishiga to'sqinlik qiladi. Bunday xollarda cho'kayotgan odamning teri va shilliq qavatlari ko'karib ketadi. Og'zi va burnidan ko'pikli suyuqlik (ko'pincha qon aralash) keladi (ko'krak qafasini bosganda suyuqlik miqdori ko'payadi).

«Quruq» suvga cho'kish xushdan ketish bilan birga kechadi. Bunday xollarda odam cho'kmaslik uchun aktiv qarshilik ko'rsata olmay, birdan suv tubiga cho'kib ketadi. Xiqildoqqa ozrok miqdorda tushgan suv tovush boylamlarini spazmga olib keladi va odam nafas ololmay koladi, lekin suvning o'pkaga o'tishiga yo'l qo'ymaydi. SHuning uchun suvga cho'kishning bu turi «quruq» suvga cho'kish deb ataladi. Bunda nafas yo'llarida suv bo'lmaydi, teri xam uncha ko'karmaydi, faqat og'iz va burunda bir oz suyuqlik bo'ladi.

Sinkopal suvga cho'kishda nafas bilan bir vaqtda yurak xam to'xtaydi. Bunda mayda tomirlar spazmga uchraganidan terining rangi oqarib ketadi.

Suvga cho'kishda suvning temperaturasi muxim axamiyatga ega. Kishi sovuk suvga cho'ksa, gavda temperaturasi tezda pasayadi, bu—organizmda moddalar almashinuvining sekinlashishiga sabab bo'ladi va uning kislorod tanqisligiga chidamliligini oshiradi. Bunda cho'kkan odamni tiriltirish extimoli bo'ladi.

Cho'kkan odamga yordam berish uning ahvoliga bog'lik. Agar odam hushidan ketmagan bo'lsa, uni tinchlantirib, ho'l kiyimlarini yechish, badanini quruq qilib artish, boshqa kiyim kiydirish kerak; xushdan ketgan, lekin tomiri va yuragi urayotgan bo'lsa, nashatir spirt hidlatish, ko'krak qafasini sikib turgan kiyimdan bo'shatish, nafasini yaxshilash uchun tilidan tez-tez tortib turish lozim. Yurak urmayotgan va nafas to'xtagan bo'lsa, organizmni tiriltirishning oddiy usullari ko'llaniladi. Avvalo, iloji boricha tezlik bilan nafas yo'llaridagi suyuqlikni chiqarib tashlash kerak. Yordam berayotgan odamning bukilgan tizzasiga shikastlangan kishi qorni bilan yotkiziladi, yuqori nafas yo'llari va me'dadan suv oqib tushishi uchun boshi pastga osiltirib qo'yiladi. Suvni chiqarib yuborgandan keyin darxol sun'iy nafas oldirishga kirishiladi (oldin cho'kkan odamning og'zi qum, balchik, quyuq, massalaridan tezda tozalanadi). Sun'iy nafas oldirishning ko'pgina usullari orasida «og'izdan-og'izga» va «og'izdan-burunga» nafas berish yaxshi naf beradi. Sun'iy nafas oldirishda cho'kkan odamning boshini orqaga egib, chalkancha yotqizib qo'yiladi. Boshning bunday holatida xiqildoqning yo'li to'la ochiq bo'ladi. «Og'izdan-og'izga», «og'izdan-burunga» nafas berishni yaxshisi doka yoki yupka gazlama orqali bajarish lozim. Og'izga havo puflanganda burun qisib turiladi, burunga puf-langanda og'izni yumib, pastki jag'ni oldinga tortib qo'yiladi. Sun'iy nafas oldirish bilan bir vaqtda yurak tashqi tomondan massaj qilinadi, xar safar havo puflanganda uch-to'rt marta ko'krak qafasiga bosiladi. Cho'kkan odamni choyshabga, adyolga va boshqa narsalarga o'rab chayqatish foyda bermaydi.

Cho'kkan odamning (qay axvolda bo'lmasin) oyoq-qo'llarini ishqalash, massaj qilish yo'li bilan isitish choralari ko'rilishi lozim.

Yuqorida qayd etilgan barcha usullar cho'kkan odamni suvdan chiqarib olgan zahotiyok to vrach yetib kelguncha (qirg'okda, qayiqda, solda) bajariladi yoki bemorni zudlik bilan kasalxonaga olib boriladi. Kasalxonada unga apparatda sun'iy nafas berib, yuragi massaj qilinadi, dori-darmonlar qo'llab, malakali yordam ko'rsatiladi. Dam oluvchilar, turistlar, baliqchilar, ayniksa suvda cho'kkanlarni qutqarish jamiyati a'zolari vrach kelguncha birinchi meditsina yordami ko'rsatish usullarini bilishlari zarur.

Baxtsiz hodisa yuz bermasligi uchun suvda cho'milish qoidasiga rioya qilish kerak, bolalarni qarovsiz qoldirmaslik, kemadan, soldan tashlab cho'milmaslik, cho'milish uchun ajratilgan joydan nariga suzib o'tmaslik, ovqatlangandan keyin 1,5—2 soat o'tmasdan cho'milmaslik kerak, spirtli ichimlik ichganda, jismonan va ruxan charchaganda cho'milish yaramaydi. Oftobda juda qizib turib cho'milish

(xususan yurak-tomir kasalliklari bor yoshi o'tgan kishilar), notanish joyda suvga kalla tashlash nixoyatda xavfli.

Xulosa: Baxtsiz hodisalar yuzaga kelmasligi uchun suzish havzalari, cho'milish uchun ajratilgan joylarda cho'milishga borish zarur. Spirtli ichimliklar, och qorin bilan notanish jolarda cho'milmaslik kerak.

Foydalangan adabiyotlar ro'yxati:

Parmonov A.E., Igamberdiev A. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: «Iqtisod-Moliya» 2008.

Rahimova X., Azamov A., Tursunov T. Mehnatni muhofaza qilish. -T.: «O'zbekiston» nashriyoti 2003.

A. Qudratov, T.G'aniev, O'. Yuldashev, G'.Yo. Yormatov, N. Xabibullaev, F.D Xudoev. «Hayot faoliyati xavfsizligi» maruzalar kursi. Toshkent 2005 y

Yuldashev O.R., Sapaev Sh.M., va boshqalar «Hayot faoliyati xavfsizligi» fanidan amaly mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. Toshkent 2010 y

Metodicheskoe posobie po vodolaznoy podgotovke. T.: IGZ 2006

Uchebnik spasatelya / S.K. SHoygu, S.M. Kudinov, - M.: MCHS Rossi, 1997.

Internet ma'lumotlari.

Ilmiy rahbar: A.J. Kurbonov

МЕТОДЫ И ФОРМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: СИНХРОННОЕ И АСИНХРОННОЕ ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ



Аъзамов У -Студент ,

Национальный исследовательский университет "ТИИИМСХ"

Annotatsiya:

Ushbu maqolada zamonaviy va eng ommabop xilma-xillik bo'lgan masofaviy ta'lim va onlayn ta'limning xususiyatlari muhokama qilinadi. Bir qator misollar zamonaviy kompyuterlashtirilgan o'quv jarayonining tashkiliy shakllarini tavsiflaydi. Bular ham zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining ta'lim tizimidagi o'rni va roliga oid sharhlardir.

Annotation: This article discusses the features of modern and most popular types of distance education and online education. A number of examples describe the organizational forms of the modern computerized educational process. These are also comments on the place and role of modern information and communication technologies in the educational system.

Аннотация: В данной статье рассматриваются особенности дистанционного обучения и онлайн-обучение как современного и самая популярная разновидность. На ряде примеров описаны организационные формы современного компьютеризированного процесса

обучения .Это также обзоры роли и места современных информационных и коммуникационных технологий в системе образования .

Ключевые слова: Онлайн - обучение, онлайн-курсы, видеолекции, дистанционное обучение, студентоориентированное обучение, инновации

Дистанционное обучение в условиях ограничительных мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в 2021 году стало вызовом современной системе образования. Массовый перевод учебного процесса образовательными организациями на дистанционный режим позволил практически каждому участнику получить новый опыт, дать собственную оценку возможностям электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, сравнить с традиционным обучением.

На уровне учебных дисциплин при изучении конкретного материала общедидактические методы обучения в системе ДО (дистанционного обучения) реализуются через разнообразные методы обучения, каждый из которых представляет собой конкретное действие, направленное на достижение определенной цели и выполняемое с использованием различных дидактических средств обучения. Можно предположить, что в системе ДО при использовании средств ИТ, какой бы метод ни изобретал учитель при обучении, или ученик (при обучении), он всегда будет составной частью одного или нескольких общедидактических занятий. методы.

Из известного набора методов обучения, используемых в традиционной дидактике, для дистанционного обучения можно рекомендовать следующие: демонстрация, иллюстрация, объяснение, рассказ, беседа, упражнение, решение задач, заучивание учебного материала, письменная работа, повторение.

Анализ деятельности образовательных учреждений дистанционного образования показал, что в настоящее время в дистанционном обучении наиболее широко используются информационно-рецептивные и репродуктивные методы обучения, наряду с проблемными. Дистанционная образовательная технология – это совокупность методов и средств обучения, обеспечивающих ведение образовательного процесса на расстоянии на основе использования современных информационных и телекоммуникационных технологий. Методы преподавания и организация дистанционного обучения могут быть совершенно разными в зависимости от выбора обучающихся . Материалы для изучения могут быть переданы учащимся на дисках, на различных электронных носителях по обычной или электронной почте. Также возможен вариант обучения посредством телекоммуникаций, когда появляется возможность смотреть и слушать лекции и изучать другие видеоматериалы [1 , с. 370-372] .

Если быть точнее, то все виды обучения (как онлайн, так и офлайн) можно разделить на две большие группы: синхронные и асинхронные. Это деление основано, как следует из названия, на синхронизации получения и передачи информации между субъектами и объектами взаимодействия [2, с. 1371-1373] .

Синхронное обучение — это любой тип обучения, происходящий в режиме реального времени, когда группа людей обучается одновременно. Хотя обучение происходит в одно и то же время, учащимся не обязательно находиться там лично или даже в одном и том же месте. Синхронное обучение позволяет учащимся задавать вопросы и получать ответы на месте, а также свободно сотрудничать со своими сверстниками.

Вот несколько примеров синхронного обучения:

Вебинары

Видео-конференция

Виртуальные классы

Мгновенное сообщение

Асинхронное обучение — это когда учащиеся имеют возможность выполнять задания курса в любое удобное время. Учебные материалы – это записанные видеолекции, презентации, конспекты, учебники, схемы, тесты и многое другое. Все материалы подготавливаются преподавателем заранее, а студенты самостоятельно разрабатывают индивидуальный график. Общение между студентами и преподавателями осуществляется посредством электронной почты, мессенджеров или благодаря встроенным в платформу инструментам: через чаты и форумы. Также преподаватель может установить время индивидуальных онлайн-консультаций с каждым учеником.

Примеры асинхронного обучения:

Онлайн-курсы

Образовательные электронные новостиписьмо

Блоги

Заранее записанные видеоуроки или вебинары

Интернет-форумы и дискуссионные клубы

Синхронная система электронного обучения позволяет учащимся мгновенно задавать вопросы учителю или одноклассникам посредством обмена мгновенными сообщениями. Также это онлайн-исследования, которые проводятся с помощью чатов. Такое обучение возможно только онлайн. Хотя асинхронная система электронного обучения может предоставляться как в режиме онлайн, так и в автономном режиме, она также включает в себя курсовую работу, доставляемую через Интернет, электронную почту и доски объявлений, которые размещаются на онлайн-форумах. Однако асинхронное и синхронное DL дополняют друг друга. Комбинация этих двух типов ДО поддерживает несколько способов обмена информацией между учащимися и учителями, совместной работы и знакомства друг с другом [2, с. 1371-1373].

Согласно исследованиям, технологии, связанные с синхронным и асинхронным обучением, могут повысить качество взаимодействия между учениками и учителями, повысить вовлеченность учащихся и улучшить результаты обучения. Кроме того, синхронное и асинхронное электронное обучение — это обучение в классе и динамическое обучение, а также глубина обучения, при которой вы можете регулярно и часто взаимодействовать со своими учителями.

В конечном счете, метод обучения, который вы выберете для своих студентов, будет зависеть от ряда факторов: целей обучения, типа контента курса, который вы создаете, того, как вы проводите обучение, и доступности для ваших студентов. Однако, если у вас есть ресурсы, использование как синхронного, так и асинхронного обучения является выигрышным вариантом. Например, создание курса, который в основном асинхронный, с дополнительными вебинарами, запланированными на разные дни и время, гарантирует, что учащиеся получат дополнительное преимущество от взаимодействия друг с другом и учителями. Кроме того, смешанное обучение — это еще один вариант, который поддерживает как синхронные, так и асинхронные возможности обучения. Разнообразие – лучшее решение. Особенно, если вы стремитесь максимально вовлечь учащихся в процесс обучения, комбинируйте различные

формы и типы контента. Сочетание таких элементов, как видео, текст и изображения, наверняка заинтересует ваших учеников.

Использование литературы:

1. Дистанционное образование: зависимость качества от формы обучения / В. В. Токмянин . — Текст: непосредственный // Теория и практика образования в элитном мире: материалы I Междунар . науч. конф . (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). — Т. 2. — Санкт- Петербург :Реноме, 2012. — 370-372 с.
2. Моделирование асинхронного обучения / Т. И. Краснова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 11 (91). — 1371-1373 гг.

Ilmiy rahbar: Эргашева.С.Б-

YER TO‘G‘RISIDAGI QONUNCHILIKNI BUZGANLIK UCHUN JAVOBGARLIK

Muxlisa Mo‘minova Latif qizi-talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada yer to‘g‘risidagi qonunchilikni buzganlik uchun javobgarlik, o‘zboshimchalik bilan egallab olingan yerlarni qaytarish, yer uchastkalarini o‘zboshimchalik bilan egallab olish oqibatlari va natijalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: yer uchastkasi, yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, sug‘oriladigan yerlar, yer uchastkasi mulkdorlari, suv va shamol eroziyasi, marza belgilari

Asosiy qism: Yer egalari, yerdan foydalanuvchilar va ijarachilar tomonidan amalga oshirilgan yer uchastkalari oldi – sotdisi, ularni hadya qilish, garovga qo‘yish (yer uchastkasiga meros qilib qoldiriladigan umrbod egalik qilish huquqini, shu jumladan kim oshdi savdosi asosida olingan shunday huquqni, shuningdek yer uchastkasini ijaraga olish huquqini garovga qo‘yish bundan mustasno), yer uchastkalarini o‘zboshimchalik bilan ayirboshlash haqiqiy emas deb hisoblanadi. Bunday bitimlarni amalga oshirishda aybdor shaxslar qonunga binoan javobgar bo‘ladilar.[2]

Quyidagi holatlarda ham aybdor shaxslar qonunda belgilangan tartibda javobgar bo‘ladilar:

yerlardan belgilangan maqsadda foydalanmaganlikda;

yer uchastkalarini o‘zboshimchalik bilan egallab olganlikda;

qishloq xo‘jaligi yerlarini va boshqa yerlarni yaroqsiz xolga keltirganlikda, ularni kimyoviy va radioaktiv moddalar, ishlab chiqarish chiqindilari va oqova suvlari bilan ifloslantirganlikda;

yerlarning holatiga salbiy tasir ko‘rsatadigan obyektlarni joylashtirganlikda, qurganlikda, loyihalashtirganlikda, foydalanishga topshirganlikda;

yerlardan foydalanishning tabiatni muhofaza qilishga oid talablarini bajarmaganlikda;

vaqtincha egallab turilgan yerlarni qaytarish muddatini buzganlikda yoki yerlarni belgilangan maqsadda foydalanishga yaroqli holatga keltirishga oid majburiyatlarni bajarmaganlikda; yer egalari, yerdan foydalanuvchilar, ijarachilarga va mulkdorlarga qarashli yer uchastkalarining marza belgilarini yo'q qilganlikda; davlat yer kadastr malumotlarini buzib ko'rsatganlikda; o'zboshimchalik bilan pichan o'rganlikda va chorva molar boqqanlikda; yovvoyi o'tlar va zararkunandalarga qarshi kurash choralarini ko'rmaganlikda; yerlardan xo'jasizlarcha foydalanganlikda, yerlarning holatini yaxshilash hamda tuproqni suv va shamol eroziyasidan va tuproq holatining yomonlashuviga olib keladigan boshqa jarayonlardan saqlash majburiyatlarini bajarmaganlikda; yer uchastkalari berish to'g'risidagi arizalarni ko'rib chiqishning belgilangan muddatlari va tartibini buzganlikda; sug'oriladigan yerlarni o'zboshimchalik bilan egallab olishga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralar ko'rmaganlikda.[3]

O'zboshimchalik bilan egallab olingan yerlarni qaytarish: O'zboshimchalik bilan egallab olingan yer uchastkalari ularga g'ayriqonuniy ravishda egalik qilingan va foydalanilgan vaqtda qilingan sarf-xarajatlar qoplanmagan tarzda tegishliligiga ko'ra qaytariladi. Yer uchastkalarini foydalanish uchun yaroqli holatga keltirish, shu jumladan undagi imoratlarni buzish yer uchastkalarini o'zboshimchalik bilan egallab olgan shaxslar hisobidan amalga oshiriladi. O'zboshimchalik bilan egallab olingan yer uchastkasini yer egasiga, yerdan foydalanuvchiga, ijarachiga yoki yer uchastkasi mulkdoriga qaytarish sudning xal qiluv qaroriga ko'ra amalga oshiriladi.

Yer uchastkarini o'zboshimchalik bilan egallab olish oqibatlarini: O'zboshimchalik bilan egallangan yer uchastkasiga, shuningdek qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan, qurilish maqsadlari uchun ajratilmagan yer uchastkasida barpo etilgan har qanday bino va inshootlarga nisbatan mulk huquqini yoki boshqa mulkiy huquqlarni belgilashga yo'l qo'yilmaydi, bundan qonunda nazarda tutilgan hollar mustasno. Yer uchastkasini o'zboshimchalik bilan egallagan, qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan, qurilish uchun ajratilmagan yer uchastkasida qonunga xilof qurilish obyektini barpo etgan shaxslar insofli mulkdor deb tan olinmaydi. O'zboshimchalik bilan egallangan yer uchastkalaridagi qonunga xilof qurilish obyektlarini suv ta'minoti, oqova suv, elektr, issiqlik energiyasi va gaz tarmoqlariga ulash taqiqlanadi.[4]

Yerlarni o'zboshimchalik bilan egallab olishga yo'l qo'ymaslik bo'yicha choralar ko'rmaslik, sug'oriladigan yerlarni o'zboshimchalik bilan egallab olishga yo'l qo'ymaslik bo'yicha yer egasi, yerdan foydalanuvchi yoki ijarachi tomonidan choralar ko'rmaslik, shunday qilmish uchun ma'muriy jazo qo'llanilganidan keyin sodir etilgan bo'lsa, - eng kam oylik ish haqining yuz baravaridan bir yuz ellik baravarigacha miqdorda jarima yoki uch yuz oltmish soatgacha majburiy jamoat ishlari yoki ikki yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud bir yildan uch yilgacha ozodlikni cheklash yoki uch yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi

O'sha qilmish takroran, bir guruh shaxslar tomonidan oldindan til birlashtirib sodir etilgan bo'lsa, eng kam oylik ish haqining bir yuz ellik baravaridan uch yuz baravarigacha miqdorda jarima yoki ikki yildan uch yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud uch yildan besh yilgacha ozodlikni cheklash yoki uch yildan besh yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi. Birinchi marta jinoyat sodir etgan shaxs, agar u o'zboshimchalik bilan egallangan yer uchastkasining qaytarilishini taminlasa

hamda o'zboshimchalik bilan egallab olishning oqibatlarini bartaraf qilsa, javobgarlikdan ozod etiladi.

Buni quyidagi bilan to'ldirish mumkin;

Yer berish tartibini buzish, shunday harakat uchun ma'muriy jazo qo'llanilganidan keyin sodir etilgan bo'lsa,- Eng kam oylik ish haqining bir yuz ellik baravaridan uch yuz baravarigacha miqdorda jarima yoki ikki yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud muayyan huquqdan mahrum qilib, bir yildan uch yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi.

O'sha harakat:

takroran sodir etilgan bo'lsa;

sug'oriladigan yerlarning qishloq xo'jaligi oborotidan chiqishiga sabab bo'lsa;

eng kam oylik ish haqining uch yuz baravaridan olti yuz baravarigacha miqdorda jarima yoki ikki yildan uch yilgacha axloq tuzatish ishlari yoxud muayyan huquqdan mahrum qilib, uch yildan besh yilgacha ozodlikdan mahrum qilish bilan jazolanadi.[5]

Xulosa. Ushbu maqoladan shuni xulosa qilish mumkinki, yuridik va jismoniy shaxslar o'rtasidagi yer xususidagi nizolar sud tomonidan hal etilishi va har bir shaxs o'zboshimchalik bilan egallagan yerlari uchun qonunda belgilangan tartib bo'yicha jarimaga yoki jazoga tortiladi. Hozirgi kunda, o'zboshimchalik bilan yerlarni egallab olgan shaxslar uchun jazo choralari kuchaytirilmoqda va eski tahrirdagi qonun va qarorlar ustida yana ham takomillashtirish ishlari hamda qo'shimchalar kiritilmoqda. Shuningdek qonunchilik palatasi tomonidan 2019-yil 22-fevralda qabul qilingan Senat tomonidan 2019-yil 28-fevralda ma'qullangan yer to'g'risida qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik choralari kuchaytirilishi munosabati bilan, "O'zbekiston Respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida" gi O'zbekiston Respublikasi Qonuni bunga misol bo'la oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi.
2. O'zbekiston Respublikasining Yer Kodeksi. Toshkent shahri, 1998-yil 30-aprel, 598-I-son.
3. S.R.Sharipov Yer tuzish asoslari. Toshkent shahri, 2019-yil.
4. Toshkent irrigatsiya va melioratsiya instituti. yer huquqi. toshkent shahri, 2016-yil.
5. Yer to'g'risidagi qonun hujjatlarini buzganlik uchun javobgarlik choralari kuchaytirilishi munosabati bilan o'zbekiston respublikasining ayrim qonun hujjatlariga o'zgartish va qo'shimchalar kiritish to'g'risida - Senat tomonidan 2019-yil 28-fevralda ma'qullangan

Internet manbalari:

6. <https://lex.uz/docs>

Ilmiy rahbar: X.Nazarov - yuridik fanlari nomzodi, dotsent.
M.Xolbo'tayev – Gidromeliorativ ishlarni mexanizatsiyalash kafedrasini, assistent.

РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СНИЖЕНИЮ ПОЖАРООПАСНОСТИ НА ОПАСНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Файзуллаев Наврузбек-Магистрант

Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

Автоматические противопожарные шторы (завесы, экраны) – конструктивное решение, предназначенное для обеспечения пожарной безопасности объектов путем установки огнестойкого ограждения и деления на отсеки. Это могут быть люки, ворота, двери, другие проемы любых форм, размеров. Противопожарные шторы – это полотнище из особо прочной негорючей кремнеземной ткани. Ими разделяют внутренние зоны помещений для локализации начинающегося пожара, то есть недопущения его распространения в случае возгорания в одном из огороженных отсеков. Сфера применения – места большого скопления людей (торговые и развлекательные центры, вокзалы, кинозалы, театры, ночные клубы, спортивные комплексы, производственные помещения).

Ключевые слова: пожарной безопасности, шторы, уровень огнестойкости

Введение. Где и с какой целью применяют противопожарные шторы

Главная цель противопожарных штор – локализовать источник возгорания и/или ограждаемое помещение, эвакуационный путь от пожара и сопутствующего ему распространения канцерогенных и токсичных продуктов сгорания.

Наряду с этим с помощью противопожарных штор можно:

уменьшить площадь противопожарных отсеков до нормативных значений на объектах с многоцветными пространствами (торговые, торгово-развлекательные центры, вокзалы и т.д.);

увеличить число эвакуационных путей и повысить их безопасность;

защитить имущество и людей в частном доме, резиденции при соседстве с объектами, помещениями с повышенным пожарным риском и/или местоположении в пожароопасном районе;

снизить риски материальных потерь при пожаре мест «островковой» торговли в торговых центрах, киосков на торговых площадках и т.д.

В целом если противопожарная штора используется в качестве:

заполнения проема противопожарной преграды, то штора подбирается по типу в соответствии с типом противопожарной преграды согласно таблицам 23 и 24 приложений к №123-ФЗ;

противопожарной преграды, то конструктивное решение, пределы огнестойкости обосновываются в проекте или СТУ, а сама штора подъемно-опускного, раздвижного типа открывания при срабатывании датчиков автоматике или управляющем сигнале с дистанционного, местного пульта или узла управления (по СП 5.13130.2009) полностью перекрывает ограждаемое пространство;

противодымной преграды, то штора опускается на высоту не менее 10 см ниже дымового слоя, который рассчитывается для отсека, помещения в зависимости от пожарной нагрузки, но с нижней границей опускания, обеспечивающей беспрепятственный проход людей при эвакуации.

Условным исключением являются противопожарные/противодымные шторы, выполненные в виде стационарных преград со статичными полотнами, хотя формально согласно изменений ст. 37 №123-ФЗ федеральным законом N 244-ФЗ 2017 года такие преграды корректно называть «экранные стены».

Деление зданий на пожарные отсеки не имело бы смысла без надежной защиты строительных, технологических проемов в преградах, их образующих – стенах, перегородках, перекрытиях с нормируемым пределом огнестойкости. В зависимости от ширины, высоты отверстий в них, это могут быть противопожарные двери, люки, и даже значительные по площади и, соответственно, общему весу – ворота, в том числе с калитками для прохода через них.

Для улучшения пожарной безопасности в помещениях под склад, предлагается установить противопожарные автоматические занавесы отделяющие стеллажи с легко воспламеняющихся жидкостей и горючих жидкостей друг от друга.

Результаты и обсуждения. Автоматические противопожарные шторы – довольно новое слово в деле борьбы с огнем. Их появление во многом обусловлено тем, что архитекторы, проектировщики стали создавать здания грандиозных объемов как общественного, так и промышленного назначения с многочисленными открытыми проемами на всю высоту строений, большой площади в стенах, перекрытиях; что сделало невозможным применение традиционных, стандартных решений по заполнению противопожарных преград.

Особенности, преимущества

Малый вес. Полотнище тканого плетения изготавливается из относительно легкой ткани, которая весит многократно меньше противопожарных дверей, ворот той же площади. Это будет преимуществом при установке шторок больших размеров.

Универсальность – допускается изготовление штор любых форм (включая замкнутые), размеров. Ограничения по этим параметрам отсутствуют. Бывают с контуром квадрата или цилиндра для кругового ограждения зон (эти «гармошки» используются для изолирования эскалаторов).

Термоустойчивость – характеристики остаются постоянными при 1400°C. На 95% полотнище состоит из диоксида кремния, масштабно используемого в космической, военной, автопромышленности.

Стойкость к внешним воздействиям, агрессивным средам (включая щелочи, кислоты, нагретые под воздействием огня металлы).

Простая установка противопожарных штор.

Автономность.

Автоматический привод, облегчающий эксплуатацию.

Экологическая безопасность относительно людей, животных.

Производство по индивидуальным замерам.

Низкая цена – около 8–10 тысяч за метр квадратный, что ниже стоимости огнеупорных ворот.

Опущенное во время пожара полотно не только препятствует огню. Есть у него еще одна важная функция – оно ограничивает доступ кислорода, способствуя естественному затуханию возгорания.

Разновидности

Кремнеземная ткань выпускается различной плотности (от 200 до 1000 г/м²), разной толщины (3–7 мм). Эти цифры характеризуют уровень огнестойкости – чем плотнее, тем больше этот показатель (выше цена).

По термоусадке различают:

термоусаживаемые – прошедшие обработку (при эксплуатации они не дают усадку, поддерживая первоначальные размеры);

термонеусаживаемые – без предварительной термообработки – при нагревании усаживаются в диапазоне 5–8% от изначальной площади.

По направлению открытия – закрытия бывают вертикальными, горизонтальными.

Выделяют еще одно подразделение по назначению:

дым защита – противодымные конструкции для пресечения распространения дыма, газов. Обычно размещаются сверху, рядом с системами дымоудаления, монтируются к потолочной поверхности. Чаще всего используется предел огнестойкости с маркировкой Э 120;
огнезащита – блокирующая источник возгорания, пресекая дальнейшее распространение пламени. В отличие от предыдущего варианта перекрывают всё помещение по высоте. Популярные маркировки – EI60, EI120, EI180.

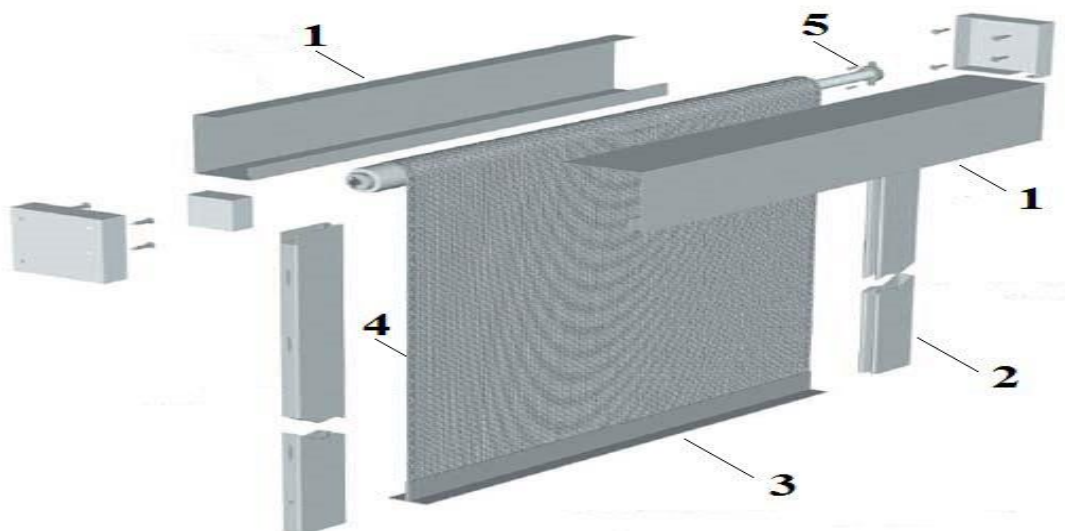


Рис-1. Типовая конструкция автоматических противопожарных штор.

защитный короб, 2- направляющий, 3- отсекающая шина, 4-защитное полотно, 5- вал.
Конструктивно автоматические противопожарные шторы выполняются из защитного полотна (4 на рис. ниже), наматываемого на вал (5) с помощью интегрированного внутривального двигателя или вручную (для противопожарных штор вертикального расположения с автоматическим закрыванием полотна под действием силы тяжести), направляющих (2), тяжелой отсекающей шины (3) и сборного защитного короба (1).

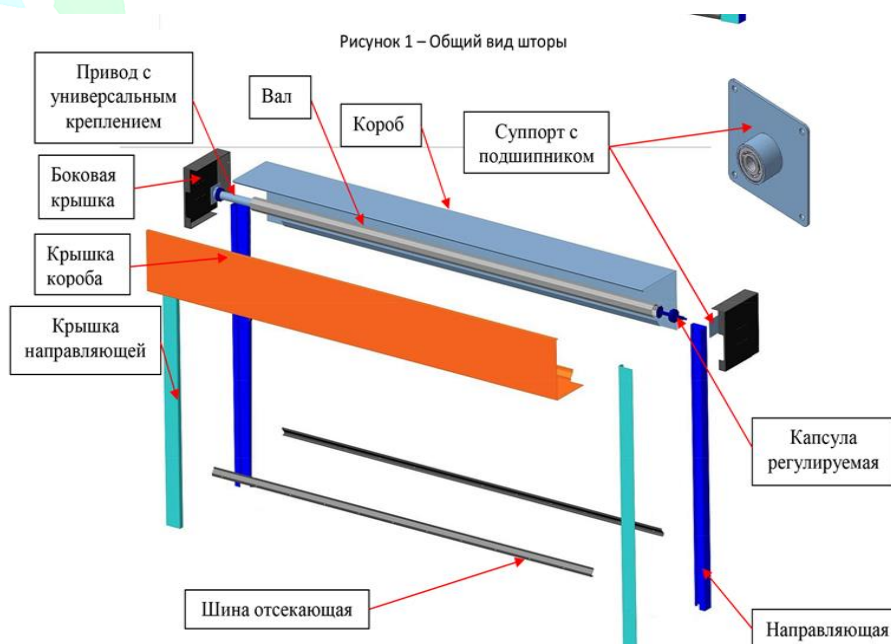


Рис-2. Общий вид шторы.

Включает несколько элементов:

боковые направляющие, необходимые для перемещения вниз–вверх;
композитное армированное полотно;
один или несколько валов с накрученным на них огнестойким материалом;
привод, работающий от электрического двигателя (обеспечивающий движение завесы вверх);
защитный кожух из стали (в нем – электромеханическая составляющая);
шина с утяжелителями для натяжения;
фиксаторы, удерживающие шторку в поднятом или закрытом состоянии;
управляющий блок.

Условно приведенную комплектацию можно сравнить с защитными жалюзи, в которых вместо полос из металла используется огнестойкое полотно. Оно равномерно скручено и находится внутри кожуха до тех пор, пока не прозвучит сигнал тревоги. Снаружи виден только край нижней шины, – это выглядит эстетично, не нарушая внутреннего облика.

При обнаружении очага возгорания или возникновения дыма оповещающая система передает сигнал на блок управления противопожарной шторой. Это незамедлительно приводит в действие механизм, опускающий огнеупорную завесу со скоростью 10–15 м/сек. Так оперативно и своевременно предупреждается распространение пламени на соседние отсеки, позволяя выиграть время и эвакуировать людей из здания.

Предусматривая аварийное отключение электроснабжения, экран подключают к резервному источнику питания. Благодаря дополнительному независимому аккумулятору шторка выполнит возложенную на нее функцию даже при выключенном электричестве.

Техническое обслуживание и ремонт противопожарных штор

Регулярный сервис обеспечивает работоспособность оборудования, предназначенного для гарантированной пожарной безопасности.

Обслуживание противопожарных штор профессиональной компанией включает:

контроль исправности узлов и срабатывания при поступлении сигнала о пожаре;
проверка на наличие повреждений;
устранение неисправностей;
регулировка пластинки вала для устранения перекосов, предупреждения неправильной намотки;
выявление отклонений в работе управленческого блока;
проверка контактов и поиск обрыва цепи;
предупреждение короткого замыкания;
замена неисправных деталей.

После выполнения комплексной диагностики составляется акт осмотра и проверки, на основании которого принимается решение об устранении недостатков, ремонта или замены конструкции.

Обслуживание проводят не только как регулярную меру поддержки исправного технического состояния. Оно в обязательном порядке выполняется после отделочных работ, которые часто приводят к загрязнению и засорению направляющих.

Вывод. В заключение, можно сказать, что обеспечение пожарной безопасности на опасных производственных объектах является одним из самых важных аспектов в производственной деятельности. Разработка и реализация технических мероприятий по снижению пожароопасности на предприятиях позволяет существенно уменьшить риск возникновения пожаров, а также смягчить их последствия в случае возникновения.

Основными мерами, которые рекомендуется принять для снижения пожароопасности, являются: проведение комплексных проверок на предмет соблюдения правил и требований пожарной безопасности, установка и регулярная проверка аварийной сигнализации и оповещения, применение огнезащитных материалов и герметике, проведение регулярных тренировок и учений с работниками, введение технических средств мониторинга и контроля пожароопасных процессов.

Главной задачей всех организаций является предупреждение непредвиденных ситуаций, включая пожары. В этом случае, улучшение технических мероприятий по снижению пожароопасности на опасных предприятиях - это один из ключевых инструментов в минимизации рисков и возможности повреждения имущества, эвакуации сотрудников, а также снижения ущерба для экономики.

Использованная литература:

1. Бланк, А.Ф. Пожарная безопасность зданий и сооружений / А.Ф. Бланк - М.: УЦ "Группа Компаний Проспект", 2003.
2. Кондрьякевич, Н.И. Пожарная безопасность. Учебное пособие / Н.И. Кондрьякевич, С.П. Белов - М.: Издательский центр "Академия", 2011.
3. Лукьянченко, А.В. Основы пожарно-технического минимума: учебное пособие / А.В. Лукьянченко, Н.А. Загородникова - М.: Проспект, 2011.
4. Орлов, В.А. Пожарная безопасность: учебное пособие / В.А. Орлов - М.: Академкнига, 2013.
5. Стеценко, В.И. Пожарная безопасность в зданиях и сооружениях с системами автоматического пожаротушения / В.И. Стеценко - М.: Научно-техническая литература, 2010.
6. Хабаров, А.В. Пожарная безопасность. Охрана труда. Экология: учебное пособие / А.В. Хабаров - М.: "Форум", 2011.
7. Шахов, А.Н. Пожарная безопасность и системы пожаротушения / А.Н. Шахов - М.: Издательство САФМАР, 2014.

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANICS"
TIAME
NRI
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Научный руководитель: доц. Утепов Бурхан

ISHGA TAYYORGARLIKDA INSON RESURSLARINI BOSHQARISH STRATEGIYALARI

Jo'rayev Asadbek., Umirzakov Otabek., Yuldashev Nazarbek

Kirish: Modomiki, har bir ishga kirish niyatida yurgan shaxs qanday ishga kirsam bo'ladi, mendan nima talab qiladi va shunga o'xshash savollarga javob izlaydi. Birinchi navbatda inson resurslari o'zi nima? – bu odamlar bilan bog'liq masalalar, xodimlarni ishga yollash, ishchilarni boshqarish, tashkilotni boshqarish va madaniyatni kabi masalalar bilan shug'ullanadi va yuqori lavozimdagi xodimlarga ta'sir o'tkazish haqida maslahat beradi.

Tabiiyki ishga joylashishda ish beruvchi tomonidan xodim ko'plab kategoriyalarga asoslanib hujjat topshiradi va suhbatdan o'tadi.

Suhbatda so'raladigan asosiy 3 ta savol?

Suhbatimizni nimadan boshlaymiz?

Bizga nima haqida gapirib bermoqchisiz?

Sizning hozirgi ishingizda qanday majburiyatlariz bor?

Mamlakatimizda 2022-yilda:

14412 ta tashkilotlar;

39333 ta ishga qabul qilinganlar;

139876 ta suhbatda qatnashganlar;

260399 ta testda qatnashganlar;

280574 ta rezyumelar;

919030 ta tanlov ishtirokchilari.

Hozirgi texnologiyalarning rivojlanishi, yangi va qulay loyihalarni tatbiq etilayotgani sababli har bir ishga kirmoqchi bo'lgan inson zamonaviy bilimlarga ega bo'lishi kerak bo'ladi. Raqamli asr inson resurslari funksiyasini tasavvur qilib bo'lmaydigan yo'llar bilan o'zgardi. Shunday ekan har bir ish izlayotgan shaxs zamonaviy bilimlarga ega bo'lishi kerak, kelajakdagi ish joylari avvalgi va hozir bo'lganidan juda farq qiladi va bu texnologiyalar asosan, biznes, siyosat, jamiyat va dunyoyimizning boshqa jihatlaridagi inqilobiy o'zgarishlar bilan bog'liqdir. Shuningdek ko'plab ishlar masofaviy ta'limga o'tyapti hamda ofis maydonlari uchun joylar cheklanib bormoqda.

Chet ellik ishchilar uchun Kanadada ish suhbatidan o'tishdagi 5 qadam:

Tashkilotni o'rganish – albatta, biron-bir kompaniyaga murojaat qilishdan oldin siz kompaniyani o'rganishingiz kerak. Bu yillar davomida saqlanib qolgan yaxlitligini tekshirishni o'z ichiga oladi. Endi tashkilot sizni intervyu uchun tanlagan bo'lsa, sizga u nima qilish haqida ma'lumot kerak.

O'zingizni nimaga qodir ekanligingizni yaxshilab anglab oling – o'z maydoningizni yaratishingizga kerak bo'ladi. O'zingiz erisha olmaydigan narsalarni aytib ortiqcha baholashingiz shart emas.

Ko'nikmalingizni kuchli va zaif taraflarini ko'rib chiqing - suhbatdoshingiz bilan yuzma-yuz bo'lishdan oldin, rezyumeda keltirilgan kuchli tomon va ko'nikmalingiz bo'yicha jiddiy savollarga tayyor turing.

Ingliz tilini (yoki fransuz tilini) yaxshilang.

Virtual intervyuga tayyorlaning agar o'z mamlakatizda topshirmoqchi bo'lsangiz.

Garchi siz Kanadada ishlamasangiz ham har bir kishiga tegishli va o'rinli qarashlar mavjud.

Rezyumeni har bir ishga joylashadigan kishi bilishi kerak. Rezyume quyidagilarni o'z ichiga oladi:

Bog'lanish uchun ma'lumot;

To'liq ism-sharif, manzil(shahar), bog'lanish uchun telefon raqami, elektron pochta manzili;

Ish tajribasi: siz ishlagan kompaniyalar nomi va faoliyat yo'nalishi, ishlagan davringiz, lavozim, ish vazifalar va yutuqlar;

Ma'lumotingiz: ta'lim muassasalarining nomlari, o'qishning boshlanish va tugash sanalari, qo'shimcha ta'lim(treninglar, malaka oshirish kurslari, amaliyotlar);

Kasbiy ko'nikmalar: xorijiy tillar, kompyuter, maxsus dasturlar va uskunalarni bilish darajasi, haydovchilik guvohnomasining mavjudligi;

Shaxsiy ma'lumotlar: tug'ilgan sana, oilaviy holat, yashash joyi(shahar, metro bekati). O'zingiz sevimli mashg'ulotingiz haqida ham qo'shishingiz mumkin.

Xulosa: Shunday qilib, kelajakdagi HR menejrlari mashinalar va xodimlar o'rtasidagi interfeysda inson elementi bo'lishi kutiladi. Boshqacha qilib aytgandigan bo'lsak, ular HR bo'yicha inson atamasi bilan yashaydilar va bu kelajakdagi ish joylarida bo'lish nimani anglatishini o'ylash kerak bo'lgan narsadir. Xulosa qilish uchun, fabrikalardagi xodimlar menejrlari xizmatlar firmalarida HR menejrlari bo'lganlaridek, ular raqamli asrda inson va mashina o'rtasidagi farq yo'qolib borayotgan odamlar menejeri bo'lishi kerak edi.

LABOR PROTECTION DIGITALIZATION AND AUTOMATION PROCESSES AS A KEY PIECE OF THE OCCUPATIONAL SAFETY MANAGEMENT SYSTEM

*Khikmatov Muhammad-Ali Fayzulla o'g'li-Master's student 2nd degree
"TIAME" National Research University*

Annotatsiya:

Maqolada mehnatni muhofaza qilishda avtomatlashtirish, texnologiyalarini raqamlashtirish va joriy etishning dolzarbligi hamda zarurligi baholanadi. Rossiya federatsiyasi qonunchiligining doimiy yangilanishi tufayli mehnatni muhofaza qilish bo'yicha mutaxassislar hozirda o'z tashkilotlarida yuqori darajada masuliyatga egadirlar. Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimining g'oyasi korxonalaridagi baxtsiz hodisalar sonini kamaytiradigan muhitni yaratishga yordam berishi kerak. Maqolada mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimining yuqori darajada ishlashini ta'minlash uchun mehnatni muhofaza qilish tartib-qoidalarini avtomatlashtirish va raqamlashtirishning afzalliklari ko'rib chiqiladi.

Аннотация: В статье оценивается актуальность и необходимость цифровизации и внедрения технологий автоматизации в охрану труда. В связи с постоянным обновлением законодательства Российской Федерации, специалисты по охране труда в настоящее время имеют высокие задачи в своих организациях. Идея системы управления охраной труда должна способствовать созданию среды, в которой снижается количество несчастных случаев на предприятиях. В статье будут рассмотрены преимущества автоматизации и оцифровки процедур работы по охране труда, чтобы обеспечить работу системы управления охраной труда на высоком уровне.

Annotation: The relevance and necessity of digitization and the adoption of automation technologies in labor protection are evaluated in the essay. Due to ongoing updates to Russian Federation law, occupational safety specialists currently have a high task at their respective organizations. The idea of a labor protection management system should foster an environment where accidents at businesses decline. The article will look at the benefits of automating and digitizing labor protection work procedures in order to ensure the labor protection management system operates to a high standard.

Kalit so'zlar: Mehnatni muhofaza qilishni boshqarish tizimi, raqamlashtirish, jarohatlarni kamaytirish.

Ключевые слова: Система управления охраной труда, цифровизация, снижение травматизма.

Keywords: Occupational safety management system, digitalization, injury reduction.

Introduction. The occupational safety and health management system (hence referred to as OSMS) is a collection of connected or cooperating components that establishes policies, goals for labor protection, and a process for accomplishing these objectives. It is a component of the organization's overall management system (management), which ensures the management of health and safety risks connected to the organization's activities. In line with Article 212 of the Russian Federation's Labor Code, it is the duty of every employer to create and implement an OSMS. The Deming cycle, which forms the basis of an OSMS, identifies the following as the key components:

This brief public paper outlines the policy.

Organization: Document flow, skill sets, roles, and accountability.

Risk analysis and an action plan are part of planning and implementation.

Monitoring of performance and outcomes.

Preventative and remedial measures for improvement.



"TASHKENT INSTITUTE OF
DEMONSTRATION OF AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Materials and methods: The involvement of workers in this chain is crucial in the process of accomplishing the necessary objectives to reduce injuries at the firm, in addition to the system's core components.

Employees and their labor protection representatives must be consulted, informed, and given opportunities to advance their skills on all matters of labor protection pertinent to their line of work, including steps taken to prevent potential accidents.

To achieve this, the employer must plan labor protection events for workers and their representatives in a way that gives everyone involved enough time and opportunities to actively participate in the planning, implementation, application, evaluation, and actions that are taken to enhance the labor protection management system. The employer is responsible for ensuring that the committee (commission) on labor protection is established, formed, and operates effectively, as well as that employee representatives for labor protection are recognized in accordance with law and custom.

In order for an OSMS to be developed, implemented, and function effectively, as well as to meet the organization's pertinent labor protection goals, the employer must divide up the tasks, responsibilities, and authority of officials and workers.

Results and discussions: Regarding the adjustments in the area of labor protection in 2021 and 2022, which have an impact on a variety of factors ranging from local laws to the adoption of a new rough rule on the labor protection system, in which the OSMS is a unity:

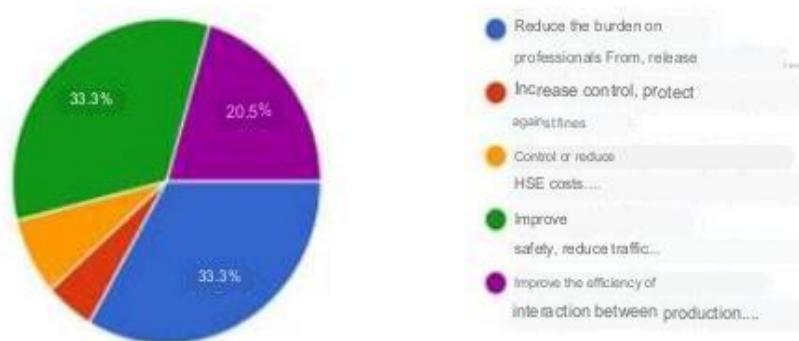
according to staffing, the management of the organization is organized in a way that establishes roles and responsibilities for labor protection at every level of management;

measures to guarantee the OSMS's functionality and control the efficacy of activities in the sphere of labor protection;

Documented information includes organizational, administrative, control, and financial records, as well as local normative statutes governing OSMS operations.

Based on the previous two arguments, it follows logically that the implementation of management systems at businesses would result in an increase in the time required of labor protection specialists in the first place and may have a minor negative impact on other workers. The adoption of various digital tools at the company to facilitate and expedite their ensuing resolution can assist in finding a solution to this issue.

Due to the presence of such a problem, a survey was conducted among employees and managers of various companies, where the following data were obtained:



Goals for automating and digitizing work processes are shown in the diagram.

The resulting diagram makes it clear that only a small portion of integrated systems for managing labor protection processes or AWP systems (workplace automation) have been implemented. As a result, it can be said that achieving the above goals will take a lot more time and effort from employees, which could lead to a variety of human factor errors that will negatively impact the fundamental goal of labor protection.

Conclusions and suggestions. The lack of such systems is typically a result of management's lack of interest, a lack of time for implementation, and a lack of support from other departments. (human resources, information technology, production, etc.). Due to the ease of monitoring employee compliance with standards, training, completing required paperwork or reports, passing various medical examinations, etc., the integration of automation and digitalization systems will, however, not only benefit the work of labor protection departments but also reduce injuries to the enterprise as a whole. The Russian market currently has a large number of companies offering their solutions to these issues, such "Olympox: enterprise," "Labor protection for 1C: Enterprise," complexes BIOSOFT, ESMO HSE (Kvazar), etc.

Therefore, the usage of such software products will positively impact both the productivity and efficiency of labor protection specialists within the context of such a significant and complicated issue as OSMS and contribute to a partial decrease in injuries at companies as a whole.

References:

Order of the Ministry of Labor of Russia of October 29, 2021 N 776n "On Approval of the Model Regulations on the Occupational Safety and Health Management System" (Registered with the Ministry of Justice of Russia on December 14, 2021 N 66318).

Kovrigo O. V., Timofeev A. V. Innovative solutions in labor protection. Sostoyanie, problemy, i perspektivy razvitiya sovremennoi nauki: materialy natsional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii = State, problems, and prospects for the development of modern science: materials of the national scientific and practical conference. Bryansk, 20-21 May 2021. Bryansk: Bryansk state agrarian university; 2021. p. 180-182. (In Russ.).

Ryabova V. E. Professional standard as level indicator of qualification of specialists in labour protection. Aktual'nye voprosy sovremennoi ekonomiki = Actual issues of the modern economy. 2020;11:646-662. (In Russ.). <https://doi.org/10.34755/IROK.2020.40.54.028>.

<https://Google.com>

<https://Yandex.com>

<https://Ziyo.uz>

Ilmiy rahbar: Xojiyev Aliakbar Abdumannopovich (Kafedra mudiri, texnika fanlari nomzodi, dotsent)

MAKROSEYSMIK MA'LUMOTLAR BO'YICHA ZILZILA SPEKTRLARINI PROGNOZ QILISH

Ashurova Barchinoy Baxtiyor qizi va Mansurova Dinora Axtam qizi-3-bosqich talabalari

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Anotatsiya:

Maqolada zilzilalar seysmik jarayonlarning natijalari hisoblanadi. Ularning miqyosi va zichligiga qarab, katta halokat va inson qurbon bo'lgan falokatlar bo'lishi mumkin. Yaqinda sayyoramizning seysmik faolligini oshirish tendentsiyasi kuzatildi. Shuning uchun bunday xavfli hodisalarni bashorat qilish uchun seysmik jarayonlarni monitoring qilish muammosi juda dolzarb.

Kalit so'zlar: episent, giposentr, Rixter shkalasi, seysmoprognostik geomagnitika

"Прогнозирование спектров землетрясений на основе макросейсмических данных"

Аннотация: В статье землетрясения являются результатом сейсмических процессов. В зависимости от их масштабов и плотности могут быть крупные разрушения и катастрофы с человеческими жертвами. В последнее время наблюдается тенденция к увеличению сейсмической активности планеты. Поэтому проблема мониторинга сейсмических процессов для прогнозирования таких опасных явлений весьма актуальна.

Ключевые слова: эпицентр, гипоцентр, шкала Рихтера, сейсмопрогностика, геомагнетизм

"Prediction of earthquake spectra based on macroseismic data"

Abstract: In the article, earthquakes are the result of seismic processes. Depending on their scale and density, there may be major destruction and catastrophes with human casualties. Recently, there has been a tendency to increase the seismic activity of the planet. Therefore, the problem of monitoring seismic processes to predict such dangerous phenomena is very relevant.

Keywords: epicenter, hypocenter, Richter scale, seismic prediction, geomagnetism

Kirish qism: Tadqiqotlar markazida monitoring va prognozlashtirish ishlarida olib borayotgan ishlar zilzilarni oqimini oldindan tadqiqotlar birmuncha o'zini oqlayotganidan dalolat beradi. Ko'pgina amaliy muammolarni hal qilishda seysmik ta'sirlar, seysmik xavf va seysmik dizayn prognozlar zilzilalarda kuchli tuproq harakatlarining miqdoriy parametrlari haqida ma'lumot talab qiladi.

Mavzusining dolzarbligi: Ushbu turdagi muammolarni hal qilish uchun GIS dan foydalanish nazariy talab qiladi ma'lumotlar bazalarining tuzilishi va mazmunini, shuningdek ularning usullarini asoslash, ishlab chiqish, muayyan sohada foydalanish.

Bugungi kunda zilzilalarni monitoring qilish muammosi faol hal qilinmoqda, ammo, mumkin bo'lgan zilzila xususiyatlarini aniqlashning aniq usuli-sana – joy va magnitlar hali mavjud emas, shuning uchun uni mutaxassislar tomonidan har tomonlama o'rganish kerak, ilm-fanning turli sohalari. Masofadan zondlash materiallaridan foydalanish Ushbu muammoni muvaffaqiyatli hal qilish uchun monitoring ishlari olib borilmoqda v ava shu asosida mutaxasisalar tomonidan prognoz ma'lumotlari ishlab chiqarilmoqda. (4)

Asosiy qism Zilzilalardagi tuproq tebranishlarining miqdoriy, muhandislik xususiyatlarini olishning eng ishonchli usuli kuchli zilzilalarning bevosita instrumental kuzatuvidir. Biroq, etarli darajada rivojlangan va maxsus seysmik stantsiyalar tarmog'i yo'qligi sababli, ushbu usulni Rossiya hududida qo'llash imkoniyatlari juda cheklangan. Rivojlanayotgan sharoitda bu sohada ishlarni tezda yaxshilashni kutish qiyin. Boshqa tomondan, jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, kuchli harakatlarni (masalan, AQSh, Yaponiya, boshqa ba'zi mamlakatlarda) etarlicha kuchli kuzatuvlar tarmog'i mavjud bo'lsa ham, kuchli zilzilalar uchun etarli miqdordagi yozuvlarni olish uchun o'n yildan ortiq vaqt talab etiladi. Buning sababi shundaki, kuchli zilzilalar - alohida seysmik faol hududlarda noyob hodisalar. Shuning uchun tuproqning kuchli harakatlarining miqdoriy xususiyatlarini hisoblash (shu jumladan statistik) usullari bilan olish qiziq. Misol uchun, ishlarda (Chernov, 1981, 1984, 1989, 1997; Aptikaev, 1983; Gusev 1984; Steinberg va boshqalar, 1993; Socolov, 1998; Vladimir Socolov va boshq., 1999) bir xil seysmotektonik zonalaridan uzoq va zaif yozuvlar bo'yicha yaqin kuchli zilzilalarda spektr va seysmik ta'sirlarning boshqa parametrlarini prognoz qilishning turli usullari va natijalari tavsiflanadi. Biroq, Rossiyaning ko'pgina seysmik xavfli hududlarida (boshqa ko'plab hududlarda bo'lgani kabi), o'tmishda ham, hozirgi vaqtda muhandislik maqsadlari uchun hech qanday instrumental zilzila qaydlari amalga oshirilmaydi. Natijada bunday hisob-kitoblar uchun zarur bo'lgan hududiy zilzilalar qaydlari mavjud emas. Yaqin kelajakda bu bo'shliqni to'ldirish juda qiyin bo'ladi. (2)

Rossiyada zamonaviy sharoitda (shuningdek, dunyoning boshqa ko'plab seysmik faol mintaqalarida) seysmik xavf, seysmik xavf, seysmik dizayn mezonlarini ishlab chiqish va boshqa amaliy maqsadlarni prognoz qilish uchun zarur bo'lgan muhandislik-seysmologik ma'lumotlarni olishning muqobil usullarini topishning dolzarb vazifasidir.

Dunyoning ko'plab hududlarida kuchli zilzilalarning makro-seysmik tavsiflari bo'yicha keng qamrovli materiallar to'plangan bo'lib, u nisbatan uzoq kuzatuv davrlarini qamrab oladi va bu zilzilalarning ushbu hududlari uchun eng kuchli hisoblanadi, bu seysmik xavfning prognozli hisob-kitoblarida juda muhimdir. Ibratli-seysmik tekshiruv ma'lumotlari dastlabki tayyorgarlik va katta moddiy xarajatlarni talab qilmaydigan zilzilaning eng maqbul miqdoriy xarakteristikasi bo'lib, makroseysmik maydon

seysmik signalning tarqalishi sodir bo'lgan geologik muhitning strukturasi mahalliy xususiyatlarini, shuningdek, o'choqning ayrim xususiyatlarini aks ettiradi. Shuning uchun makroseysmik tekshiruv natijalaridan foydalanish seysmik xavf va xavfni prognoz qilish uchun zarur bo'lgan muhandislik-seysmologik ma'lumotlarni olishning muqobil usullaridan biri bo'lishi mumkin.

(1)

Zilzilalar paytida yer yuzasining tebranish parametrlarining muhandislik seysmologiyasi nuqtai nazaridan eng muhimlaridan biri seysmik xavfni baholashda va seysmik chidamli dizayn muammolarini hal qilish uchun zarur bo'lgan kuchli funt harakatlarining xususiyatlarini taxmin qilishda keng qo'llaniladigan Fourier amplitudali spektri (reaktsiya spektrlari, sintetik akselerogramlar). Biroq, yuqorida aytib o'tilganidek, so'nggi yillarda instrumental yozuvlar tez-tez yo'qligi tufayli, ko'plab tadqiqotchilar sa'y-harakatlari turli kuch va uzoqlikdagi zilzilalarda tebranishlar chastotasi tarkibini shakllantirish naqsh tahlil qilish asosida kuchli tuproq harakatlari (Fourier spektri va reaktsiya spektri) miqdoriy xususiyatlarini olish uchun hisob-kitob usullarini ishlab chiqish bag'ishlangan.

Bir qator asarlarda (Chernov, 1984, 1989; Chernov, Sokolov, 1983) zilzilalarning makro-seysmik intensivligi va ma'lum chastotalarda tuproq tebranishlarining spektral zichligi darajasi, bu kuchning makro-seysmik ta'siri uchun "mas'ul" bo'lgan yaqin aloqani ko'rsatdi. Ushbu aniqlangan siyoziy asosida, zilzilalarning instrumental yozuvlari bo'yicha zilzilalarning MAK-roseysmik ballnostini oldindan ko'ra aniqroq qilish imkonini beruvchi so'l-seysmik zilzilalarning statistik "spektral" modeli taklif etildi.

Dunyoning turli mintaqalarida sodir bo'lgan bu "spektral" modelni (shu jumladan, "anormal", ya'ni boshqa nisbatlar bilan yomon tasvirlangan) ko'plab taniqli zilzilalar uchun qo'llash uning etarli samaradorligini ko'rsatdi (qarang: Chernov va Socolov, 1999; Chernov 1997; Socolov and Chernov, 1998). (1)

Biroq, yuqoridagi barcha holatlarda, "to'g'ridan-to'g'ri" vazifa, zilzila makroseysmik intensivligi tuproqning tebranish spektri bo'yicha baholandi. Shuning uchun, yuqorida ko'rsatilgan vazifaning dolzarbligi asosida tuproq tebranishlarining miqdoriy xususiyatlarini taxmin qilishning muqobil usullarini izlash, mumkin bo'lgan kuchli zilzilalar bilan, "teskari" muammoni hal qilish uchun, ya'ni ro'yxatdan o'tgan makroseysmik maydon uchun funtning tebranish spektrini baholash uchun bu "spektral" siqilish ballini qo'llash imkoniyatini ko'rib chiqish qiziqarli ko'rinadi.

Ishning maqsadi seysmik ta'sirlar, seysmik xavf va xavfni baholashda foydalanishga qaratilgan tuproqning tebranish spektrlari haqidagi kuchli zilzilalarning makroseysmnicheskikh tavsiflari natijalarini olishdir. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi asosiy vazifalar hal etiladi.

1. Mavjud va yangi ma'lumotlarga asoslanib, zilzilalardagi tuproq tebranishlarining spektral tarkibi bilan zilzilalarning makro-seysmik intensivligining aloqalarini miqdoriy tavsiflash uchun probabilistik modelni takomillashtirish.

2. Kuchli zilzila spektrlarini amaliy baholash uchun yangi spektral balllik modelini qo'llash metodologiyasini ishlab chiqish. Turli seysmogeologik sharoitlarda uning imkoniyatlarini va cheklovlarini aniqlang. (6)

3. Ushbu texnikadan foydalanib, turli xil potentsial xavfli magnitudalarning Saxalin zilzilalari uchun ehtimoliy spektrlarning mintaqaviy tizimini oling.

A. ushbu spektr tizimini seysmik ta'sirlarning probabilistik baholashlari va rafning Pyltun uchastkasi uchun seysmik xavf uchun qo'llash, deyarli muhim natijalarga erishish.

"Makroseysmnicheskogo" yondashuv afzalligi mumkin kuchli zilzilalar miqdoriy parametrlari haqida ma'lumot olish uchun boshqa yo'llar uchun hali mavjud emas, ko'p joylarda amalga oshirish, uning

mavjudligi, e qobiliyati yotadi. Ishning ilmiy yangiligi shundan iboratki, zilzila magnitudasini hisobga olgan holda, tuproqdagi tebranishlarning tezlashuvi spektri bilan zilzilalarning makro-seysmik intensivligining aloqalarini miqdoriy tavsiflash uchun yangi statistik model ishlab chiqildi; kuchli zilzilalarning makroseysmnicheskikh so'rovlariga ko'ra, ehtimol, tezlashtirilgan spektrlarni qayta tiklashning yangi usuli taklif qilindi; birinchi marta makroseysmnicheskikh ma'lumotlar asosida, bunday baholash hozirgacha yo'q edi, buning uchun kuchli zilzilalar, yaqin zonasida tuproq tebranishlar taxmin spektri olingan; makroseysmnicheskikh anketalar materiallari va spektral xususiyatlari shakllantirish mintaqaviy xususiyatlarini hisobga olgan holda, Saxalin viloyati zilzilalar uchun Furier spektrlari va reaksiya spektrlarining mumkin

Muallif tomonidan turli nashr etilgan va fond manbalari materiallari bo'yicha kuchli zilzilalarning instrumental va so'l seysmik tekshiruvlari ma'lumotlarini to'plash va tahlil qilish shaxsan amalga oshirildi. Natijalarning talqini, tavsiyaning asosiy natijalari mustaqil ravishda olingan. (5)

Ushbu asarda Rossiya Fanlar Akademiyasi yer fizikasi instituti, O'zbekiston FA seysmologiya instituti, dengiz geologiyasi va geofizika instituti Epitsen-tral ekspeditsiyalari tomonidan olingan eksperimental materiallardan foydalanilgan.

Ishning barcha bosqichlarida muallif fizika-matematika fanlari doktori, professor Yuriy Konstantinovich Chernov va Fizika-matematika fanlari doktori Igor Vladimirovich Ananinning ilmiy rahbarlari tomonidan chuqur minnatdorlik va minnatdorlik bildirib, har tomonlama qo'llab-quvvatlandi. Ish jarayonida qimmatli kengashlar S. S. Arefiev, Ai Ivashchenko, F. F. Aptikaev, R. E. Tatevosyan, J. ya. Aptekman, OI-25 OIFZ ras laboratoriyasining xodimlari turli bosqichlarda tashkiliy yordam ko'rsatdilar Saxalin Davlat universiteti muallifga samimiy minnatdorchilik bildiradi. Dastlabki ma'lumotlarni qayta ishlash uchun hisoblash dasturlarini tayyorlashda OMSP xodim IMGIG dvo Ran A. A. Bobkov yordam ko'rsatdi.

Seysmik xavfni hisoblash usuli

Oldingi bobda olingan turli magnitudalarning Saxalin zilzilalarining yaqin zonasida tuproq tebranishlarining tezlashuvining ehtimoliy spektrlari va ularning o'zgarish funksiyalari dengiz qazib olish platformasi va boshqa Piltun uchastkasi joylashgan Piltun - Astoh neft va gaz konining rejalashtirilgan maydonlaridan birida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan seysmik ta'sirlarni baholash uchun ishlatiladi. Shimoliy-Sharqiy shelf O. Saxalin. Saytning joylashuvi shakl bo'yicha ko'rsatiladi. 3.2 -3.3. Tadqiqot uchastkasi Saxalin - 8 neft va gaz loyihasini amalga oshiruvchi Sakhalin Energy Investment Company Ltd tomonidan ushbu konni ishlab chiquvchi bilan kelishilgan holda tanlangan.

Mumkin bo'lgan seysmik ta'sirlarning quyidagi parametrlari baholandi: i sarsintisimn makroseysmik intensivligi (balllik); omik tuproq tebranishlarining tezlashuvining eng yuqori amplitudalari; $y(T)$ tezlashuv reaksiyalarining spektrlari va tuproq tebranishlarining ehtimoliy akselerogramlari.(1)

Tanlangan maydon uchun seysmik xavf hisob-kitoblari "mantiqiy daraxt" metodologiyasidan foydalangan holda amalga oshiriladi, bu esa muqobil modellar va parametrlarni ehtimollik tahliliga to'g'ridan-to'g'ri kiritish orqali ushbu turdagi noaniqlikni baholashga imkon beradi. Shu bilan bir qatorda, zilzila o'choqlari (JSST zonalar) paydo bo'lishining turli sxemalari, potentsial xavfli zilzila o'choqlarining vaqtdagi takrorlanishini, kuchli tuproq harakati modelini, shuningdek, boshqa tadqiqotchilar tomonidan ko'rib chiqilayotgan hudud uchun yuzaga kelishi mumkin bo'lgan seysmik ta'sirlarning ehtimoliy va deterministik baholari natijalarini tasvirlaydigan modellar muqobil deb qaraldi.(7)

Shu bilan birga, JSST zonalarining muqobil modellari va zilzilalarning takrorlanuvchanligi har bir kombinatsiyasi uchun vaqt o'tishi bilan seysmik ta'sirlarni muqobil probabilistik tahlil qilish amalga oshirildi. Asosiy hisob-kitoblar turli xil seysmik faol hududlarda bunday tadqiqotlar uchun yaxshi

tashkil etilgan yu. K. Chernov ehtimollik usuli yordamida amalga oshiriladi (qarang: Chernov, 1989,1997,1999; Chernov. O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv ushbu usul, ob'ektiv ravishda mavjud bo'lgan noaniqlik ko'rsatmalarini - ayrim zilzilalarda kuchli tuproq harakatlarining ehtimoliy tabiati bilan bog'liq noaniqlikni va kutilgan vaqt oralig'ida ma'lum bir joyda bu zilzilalarning paydo bo'lishining noaniqligini hisobga olishga imkon beradi.

$M=R*H$

Furyerning spektral zichligi darajasini Nodir ehtimollik taqsimlash funktsiyalari ma'lum bir magnitudali (M), masofa (R) va chuqurlik (H) bilan bir zilzila o'chog'i paydo bo'lganda tuproq tebranishlarining tezlashishi har bir spektral komponent uchun ifoda yordamida hisoblab chiqilgan.

Natijada yuzaga keladigan seysmik ta'sir ularning magnitudasi, masofa, chuqurligi, geometrik o'lchamlari, kosmosdagi orientatsiyasi va vaqt o'tishi bilan ma'lum bir sayt uchun xavfli bo'lgan zilzila o'choqlari to'plamidan integral e sifatida hisoblanadi.

Ushbu usul bo'yicha seysmik xavfni hisoblash sxemasi shakl. Usulning matematik tavsifi ishda (Chernov, 1989) mavjud. Hisob-kitoblar V. Sokolov hisoblash dasturidan foydalangan holda amalga oshirildi. (4)

Ushbu bosqichda o'rganilayotgan sayt uchun mumkin bo'lgan seysmik ta'sirlarni baholash "o'rta" tuproq sharoitlari uchun "asosiy" variantga muvofiq amalga oshiriladi, ya'ni SNIP (SNIP, 1995) II toifadagi tuproqlar uchun. "Real" zamin sharoitlariga o'tish hisoblash va tegishli tuzatish koeffitsiyentlari (Chernov, 1989; Ivashchenko Chernov, 1997) joriy etish orqali mahalliy er osti kesimlar muhandislik-geologik va fizik-mexanik xususiyatlari haqida zarur ma'lumotlarni olgandan keyin o'rganish quyidagi bosqichlarida amalga oshirilishi mumkin.

Hisob-kitoblarni ishlab chiqarishda o'rganilayotgan saytdan 100-140 km radiusda tuman ko'rib chiqildi Uzoq zilzilalar xavfli deb hisoblanardi, chunki yuqori darajadagi ehtimollik bilan ushbu saytda 6 ballardan yuqori intensivlik bilan zilzilaga olib kelishi mumkin emas edi.

Turli magnitudalar bilan potentsial xavfli zilzilalarning markazida geometrik o'lchamlarni, mexanizmlarni, yo'nalishni baholash.

Turli magnitudali potentsial xavfli zilzilalarning yaqin zonasida seysmik ta'sir parametrlarini taqsimlash funktsiyalarini baholash.

Seysmik ta'sirlar parametrlarini masofa bilan taqsimlash funktsiyalaridagi o'zgarishlarni baholash.

Mahalliy tuproq-Geo-morfologik sharoitlarning seysmik ta'sirining parametrlariga ta'sirini baholash.

Ishning tavsiyalariga muvofiq (Chernov, 1989), o'rganilayotgan barcha hudud boshlang'ich joylarga bo'linadi (va potentsial xavfli zilzila o'choqlari, elementar hajmlar yuzaga kelishi mumkin bo'lgan qatlamning qalinligini hisobga olgan holda), sirt o'lchami 5x5 sq. km Saxalin bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar (Chernov, Sokolov, 1991; Chernov, 1997; iva-shenko. Chernov, 1997), ushbu turdagi ish uchun maqbuldir, chunki dastlabki ma'lumotlar va hisoblash ishlarini hisoblash uchun zarur bo'lgan maqbul miqdorda olingan natijalarning etarli aniqligi va detallarini ta'minlash.(6)

Seysmogener qatlamining chuqurligini hisobga olgan holda, har bir elementar sirt quyidagi asosiy parametrlar bilan tavsiflanadi:

- potentsial xavfli zilzilalar, o'choqlar, aksincha, ushbu sayt ostida eng kam M,"," maksimal Mtah " dan kelib chiqishi mumkin bo'lgan zilzilalarning magnitudasi qiymatlari;
- turli magnitudalarning potentsial xavfli zilzilalari o'choqlarining kattaligi, mexanizmlari va yo'nalishi;
- zilzila chuqurligida turli magnitudalarning zilzilalarini taqsimlash;
- takroriylik, ya'ni vaqt birligida turli magnitudalarning o'rtacha soni;

- spektral zichlik darajasining ehtimoliy xususiyatlari Fourier MTT dan Mttgacha bo'lgan turli magnitudali zilzilalar bilan yaqin zonada turli xil sobit chastotalarda tebranishlarni tezlashtiradi;
- Fourier spektral zichligi masofasi bilan susayish funktsiyalari MTT dan Mttgacha bo'lgan turli magnitudalar bilan potentsial xavfli zilzilalarning uzoq zonasida turli xil sobit chastotalarda tuproq vibratsiyasini tezlashtiradi\

Har bir elementar uchastkadan (hajmdan) ehtimoliy seysmik ta'sirlar tanlangan hisob - kitob maydonchasida ko'rib chiqilayotgan hajm bo'yicha energiya (magnit) - kosmik-vaqt bo'yicha birlashtiriladi. (1)

Yuqoridagi usuldan foydalangan holda olingan baholashning bir nechta variantlaridan tashqari, "mantiqiy daraxt" tizimi bo'yicha tahlil shuningdek, ushbu hudud uchun turli mualliflar tomonidan olib borilgan bir qator oldingi tadqiqotlar natijalarini ham o'z ichiga oladi:

EQE International Inc tomonidan qo'shni Piltun-sknm Astohskogo Pntun-Astohskogo koni uchun olingan makroseysmik ballnosti, tepalik amplitudalari va tuproq tebranishlar tezlashtirish reaksiya spektrlarning ehtimollik baholash. (Eqe. 1996. a. b) va dengiz geologiya va geofizika dvo ras (1 lnameiiKO. Qoralama, 1997).

Osr-98 seysmik rayonlashtirishning yangi xaritasi tomonidan tavsiya etilgan turli xil takrorlanadigan davrlar uchun so'l-seysmik siqilish. (3)

Mumkin bo'lgan seysmik ta'sirlarning (makroseysmik ballnostlar, tepalik amplitudalari va tuproq tebranishlari tezlashmasining reaksiya spektrlari, shuningdek ehtimol akselerogramlar) o'rganilayotgan barcha parametrlarining prognozli baholari o'rtacha zilzila takrorlanuvchanligi davrlari uchun mo'ljallangan = 100; 200; 500; 1000; 3000; 5000; va 10000 yil. Ushbu t qiymatlari to'plami, agar iloji bo'lsa, mahalliy va xorijiy muhandislik amaliyotida ishlatiladigan barcha seysmik ta'sirlarni takrorlash davrlarini qamrab oladigan tarzda tanlanadi. Misol uchun, $t = 100$ va 10000 yil qiymatlari Rossiya amaliyotida "loyiha" va "maksimal hisoblash" zilzilalar (PZ va mrz) ta'sirini aniqlash uchun mas'ul ob'ektlarni loyihalashda qo'llaniladi. O'rtacha takrorlanadigan davrlar $T = 500, 1000$ va 5000 yil Rossiya federatsiyasi hududining umumiy rayonlashtirish xaritasida (ulomov, 1995a) qo'llaniladi. PZ va mrz kabi ba'zi xorijiy me'yorlar bilan o'rtacha xavfga ega bo'lgan dengiz ishlab chiqarish platformalarini loyihalash uchun o'rtacha takrorlanadigan davrlar $t = 200$ yil va 1000 yil (EQE, 1996 a, b; API, 1993; Kreyg, 1995). Yuqori xavfli platformalar uchun mrz sifatida tavsiya etilgan seysmik ta'sirlar o'rtacha takrorlanadigan davrlar bilan $t = 2000-5000$ yil (Iwan et al. O'tish: saytda harakatlanish, qidiruv A. I. Ivashchenko va yu. K. Chernov (1997) $T = 3000$ yil takrorlash bilan mrz zilzila sifatida o'rganish maydoni Ostokhskogo raf maydoni qo'shni uchun tavsiya etilgan.

Shunday qilib, qabul qilingan seysmik ta'sirlarning o'rtacha takrorlanadigan davrlari to'plami, bir tomondan, ko'rib chiqilayotgan hudud uchun seysmik ta'sirlarning oldindan amalga oshirilgan baholashlari bilan bevosita taqqoslashni amalga oshirish va ushbu tadqiqot natijalarini ushbu baholarning ishonchliligini oshirish uchun (shu jumladan, "mantiqiy daraxt" tizimi) va boshqa tomondan olingan natijalarni kelajakda mumkin bo'lgan amaliy foydalanishning turli xil variantlariga moslashtirish imkonini beradi.(7)

Xulosa: Xavfsizlik masalalari bo'yicha tezkor qarorlar qabul qilish uchun prognoz ma'lumotlari.

Zilzilaga asoslangan monitoringni tashkil etish zarurati paydo bo'ladi geografik axborot tizimlaridan foydalanish (GIS). Bu amalga oshirish imkonini beradi tezkor ma'lumotlarni yig'ish (kosmik rasmlar, geofizik o'lchovlar va boshqalar), shuningdek, zilzilalarni tayyorlash belgilarini tahlil qilish va ularning tahdidlarini baholash, mekansal va vaqtinchalik miqyosda namoyon bo'ladi. (1)

Kuchli va sezilarli zilzilalarni instrumental qayd etish bo'yicha ma'lumotlar mavjud bo'lmagan hududlar uchun makro-seysmik ma'lumotlar bo'yicha kuchli harakatlarning (spektrlarning) miqdoriy

xususiyatlarini prognoz qilish usuli istiqbolli hisoblanadi. Ushbu usullarni amalga oshirish uchun samarali miqdoriy modellarni ishlab chiqish vazifasi dolzarb va katta ilmiy-amaliy ahamiyatga ega. Dastlabki ma'lumotlarning miqdori va sifati, shuningdek ularni qayta ishlash usuli juda ishonchli va asosli natijalarga erishishga imkon beradi.

Statistik jihatdan taqqoslashning katta miqdordagi ma'lumotlariga asoslanib, sarsintilarning makroseysmik intensivligi va tuproq tebranish spektrlari darajasi o'rtasida barqaror aloqalar mavjudligini tasdiqladi.

O'rnatilgan bog'liqliklar asosida ishlab chiqilgan umumlashtirilgan modellar makroseysmik ma'lumotlarga ko'ra, dunyoning bir qator kuchli halokatli zilzilalarining yaqin zonasida tuproq tebranishlarining mumkin bo'lgan spektrlarini ishonchli baholashga imkon berdi, ular uchun hozirgi kunga qadar bunday ma'lumotlar yo'q edi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Анализ макросейсмических данных для уменьшения ущерба от землетрясения. (1992). Гос. ком. Рос. Федерации по делам гражд. обороны, чрезв. ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий. Ин-т литосферы РАН. М. Ч. 1 и 2.

Адылов С.Ю., Соколов В.Ю., Фролова В.В., Чернов Ю.К. (1986). Инструментальные наблюдения за сильными движениями в эпицентральной зоне Папского землетрясения 17 февраля 1984 г. // Папское землетрясение 1984 г. Ташкент: Фан. С. 34-41.

Л Адылов С.Ю., Соколов В.Ю., Фремд В.Н., Чернов Ю.К. (1988). Сильные землетрясения Узбекистана в 1984-1985 г. М.: ИФЗ АН СССР. 121 с.

Айзенберг Я.М. (1975). Модели сейсмического воздействия для расчета сооружений при неполной сейсмологической информации // Сейсмическая шкала и методы измерения сейсмической интенсивности. М.: Наука. С. 170-178.

Айзенберг Я.М. (1976). Сооружения с выключающимися связями для сейсмических районов М., «Стройиздат» С. 87-114.

Аманкулов Т.К., Борисов Б.А., Брук М.Г., Джанузакон К.Д., Джураев А., Иодко В.К. и др. (1988). Кайкаккумское землетрясение 13 октября // Землетрясения в СССР в 1985 году. М.: Наука. С. 97-115.

Амбразейс Н.Н. (1969). Об интенсивности колебаний при землетрясениях // Физика земли, №7. -С. 91-95.

Ilmiy rahbar: A.A.Xojiyev-dotsent (PhD)

ISHLAB CHIQRISHNING ZARARLI VA ZAHARLI OMILLARINI INSON ORGANIZMIGA TA'SIRINI HISOBLASH NAMANGAN MUHANDISLIK QURILISH INSTITUTI

Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o'g'li- O'qituvchi., Toshpo'latov Asadbek-talaba NamMQI

Annotatsiya:

Moddaning havoda muallaq suzib yurishi mumkin bo'lgan mayda zarralari bo'lmish chang tabiiy yoki ishlab chiqarish chiqindilari tarzida mavjud bo'ladi. Bu changlar inson organizmiga zararli omil sifatida ta'sir ko'rsatadi. Havodagi zararli omillar asosan sanoat changi tushunchasi bilan o'rganiladi.

Kalit so'zlar:Moddalar, chang, sanoat, inson ta'siri, zarar, zaxarli

Sanoat changi va uni insonga ta'siri. Xalq xo'jaligida ko'p ishlarni bajarishda chang hosil bo'ladi. Ular kelib chiqish manbalariga ko'ra, tabiiy va sun'iy changlarga bo'linadi. Tabiiy changlar inson ta'sirisiz hosil bo'ladi. Bunday changlar turkumiga shamol va bo'ronlar ta'sirida qum hamda tuproqning erroziyalangan qatlamlarini uchishi, o'simlik va xayvonot olamida, vulqonlar otilishi va boshqa hollarda paydo bo'ladigan changlarni kiritish mumkin. Tabiiy changning miqdori meteorologiya holatiga, yilning fasllariga va aniqlanayotgan xududning qaysi mintaqada joylashganiga bog'liq.

Aniqlanishicha, har bir kub metr havo tarkibida chang zarralari dalalar va bog'larga nisbatan Shaharlarda 10 marta ko'proq ekan. Tog'li xududlarda esa chang zarralari undan ham kamroq bo'ladi.

Sanoat korxonalarini va qurilishlarda insonning bevosita ta'siri natijasida sun'iy changlar hosil bo'ladi. Ishlab chiqarishning ba'zi bir tarmoqlarida shunday xavfli sanoat changlari ajraladiki, ularni tozalamasdan chiqarib yuborish fojeali oqibatlariga olib keladi. Kelib chiqish xususiyati bo'yicha organik, mineral va aralashma changlarga bo'linadi. Changning zararli ta'siri uning kimyoviy tarkibiga bog'liq.

Changning kattaligi, ya'ni dispersligiga qarab 3 guruxga bo'lib o'rganiladi:

kattaligi 10 mkm dan katta bo'lgan changlar. Odatda bunday changlar o'z og'irligi ta'sirida erga tezda qo'nadi.

kattaligi 10 mkm dan 0,25 mkm gacha bo'lgan changlar. Bu changlarni mayda changlar yoki mikroskopik changlar deb yuritiladi. Ular erga juda sekinlik bilan tushadi.

kattaligi 0,25 mkm dan kichik bo'lgan changlar. Bu changlar ultramikroskopik changlar deb yuritilib, ular erga qo'nmay, havoda uchib yuradi.

Changlarning kimyoviy tarkibi va eruvchanligi, dispersligi, zarrachalarining shakli, ularning qattiqligi, tuzilishi, elektr zaryadlanish xossalari organizmga katta ta'sir ko'rsatadi. Changning asosiy ta'siri, eng avvalo, nafas olganda yuzaga keladi. Bunda nafas organlarini zararlanishi: bronxit, pnevmokonioz yoki umumiy reaksiya (zaharlanish, allergiya) rivojlanishini vujudga keltirishi mumkin. Changning o'pka yo'liga kirishi pnevmoniya, sil, o'pka rakining kelib chiqishiga sharoit yaratishi mumkin.

Chang zarrachalarining shakli sferik, yassi va boshqa ko'rinishda bo'ladi. Aerozollar hosil bo'lishida chang zarralari kondensatsiyasining ko'p qismi dumaloq shaklga ega bo'ladi. Zarrachalarning shakli aerozolning turg'unligiga va organizmdagi holatiga ta'sir etadi. Chetlari o'tkir qirrali chang zarralari o'pka to'qimalarini jarohatlaydi. SHisha-tola, asbest slyuda kabi chang turlari

yuqori nafas yo'llarining hujayralarining mikrojarohatlashi, ko'z, burun, og'iz bo'shliqlarining shilliq qavatiga va teriga ta'sir ko'rsatishi ham mumkin.

Mehnat Kodeksiga asosan, ishchilar ishga kirishdan oldin tibbiyot ko'rigidan o'tkaziladi. O'pka sili, yuqori nafas yo'llari va bronxit kasalligi, yurak-tomir xastaliklari yoki boshqa kasalliklar bilan og'rikan kishilar changli ishga qabul qilinmaydilar. Xavfsiz va sog'lom mehnat sharoiti bilan ta'minlash uchun ishlab chiqarish joylarida havo muhitining chang miqdori yo'l qo'yilishi mumkin bo'lgan miqdor (YQM, buni ruxsat etilgan chegaraviy me'yor-RECHM deb ham yuritiladi)dan ortmasligi kerak. Changning hosil bo'lishi va tarqalishiga qarshi kurashda texnologik jarayonlar avtomatik usullarga o'tkazilgan holda jihozlarning zichligi ochirilib, ma'lum masofadan turib boshqarish tizimlariga o'tish muhim ahamiyatga ega.

Zararli ishlab chiqarish omillari.

Ishlab chiqarishda doimo zararli omillar yuzaga kelishi mumkin. Masalan, titrash, shovqin, chang, tutun, gaz va hokazo. Shuni e'tiborga olib ularni oldindan hisobga olib boriladi va ularga qarshi choralar belgilanadi.

Zararli omillarni me'yorlash

Zararli omillarni me'yorlash quyidagicha bo'ladi:

- changlar filtr yoki shamollatish qurilmasi yordamida;
- titrash elastik prujina, yumshoq rezinalar yordamida;
- shovqin tovush yutgich, tovush so'ndirgichlar yordamida;
- issiq yoki sovuq isitish yoki uovitish qurilmalari yordamida va hokazo. Bular barchasi belgilangan me'yorlar asosida amalga oshiriladi.

Ionlovchi nurlanishning inson organizmiga ta'siri va keltirib chiqaruvchi kasalliklari

Ionlovchi nurlanishlar, ya'ni α, β, γ nurlar inson organizmiga ta'siri natijasida organizmdagi mavjud moddalarni parchalaydi – ya'ni ionlashtiradi. Bu asosan qon, hujayra hamda suyak tarkibining buzilishiga olib keladi va natijada organizm ichki a'zolari me'yoriy faoliyati buzilishi kuzatiladi.

Insonga ionlovchi nurlanish ta'siri og'riqsiz bo'lib, inson buni sezmaydi. Me'yoridan ortiqcha nurlanish olgandagina, insonda bosh og'rib, ko'ngil aynishi, ko'zning og'rishi, kayfiyatning buzilishi, ortiqcha charchash kabi alomatlar kuzatiladi.

Nurlanish olgan kishiga yordam ko'rsatishda dastlab jarohatlangan kishini alohida xonaga olib chiqilib, issiq choy beriladi, so'ngra tibbiy xizmat xodimlariga murojaat qilinadi. Bunday hollarda yordam ko'rsatuvchi kishi ham himoya vositalarida bo'lishi talab etiladi. Ionlovchi nurlanishlar ta'sirida inson jigar, o'pka, ichak kasalligi bilan bir qatorda suyak kasali va saraton- oq qon kasaliga muhtalo bo'ladi. Bunday kasallikka yo'liqqanlar doimiy tibbiy nazorat ostida bo'ladi.

Ionlovchi nurlanishlardan himoyalovchi vositalar

Ionlovchi nurlanishlar asosan radioaktiv moddalarda hosil bo'ladigan ionlovchi nurlar- alfa (α), beta (β) va gamma (γ - bu nurlarni radioaktiv moddalar chiqaradi va uning to'lqin uzunligi 4 ... 0,1 nm) ta'siridan yuzaga keladi. α, β, γ nurlarning organizmga singuvchanligi uncha katta emas, lekin ko'zga va teriga biroz ta'sir ko'rsatadi, biroq me'da ichak orqali ta'sir etishi xavfli. γ nurlari singuvchanlik xususiyati ortiq bo'lib, o'zining ta'siri tufayli nur kasalligiga yo'liqtiradi. SHuning uchun radioaktiv moddalar bilan ishlashda maxsus kiyimlar - xalat, kombinezon, yarim kombinezon (bular bo'yalmagan paxta tolali bo'lishi kerak), paxtadan qilingan qalpoq kabilar bo'lishi kerak. Sezilarli darajada radioaktiv zaharlanish bo'lsa, bu kiyimlar ustidan plyonka (polietilen)li ishlangan kiyimlar kiyiladi. Bu kiyimlar radiatsiyadan oson tozalash mumkin bo'lgan materiallardan tayyorlanadi.

Aktivlik 10 mkK dan ortiq bo'lgan hollarda qo'rg'oshinli rezinadan tayyorlangan qo'lqoplar kiyiladi. Ko'proq pnevmokostyumlar kiyish tavsiya etiladi. Bu paytlarda asosan nafas olish organlari maxsus respirator yoki protivogaz (gazga qarshi niqob) yordamida himoya qilinadi. Ko'proq Changli protivogazlardan foydalaniladi (bunda Changning bir uchi radiatsiyasi yuq joyda turadi).

Ko'zni himoya qilishda - fosfat volframli yoki qo'rg'oshinli oynali yopiq ko'zoynaklar ishlatiladi. Agar α - , β - nurli moddalar bo'lsa, yuz va ko'zni organik oynadan tayyorlangan to'siq (himoya shit)lari yordamida himoya qilinadi.

Ishni tugatish vaqtida nurlanish ta'sirida bo'lgan kiyimlar va himoya vositalari alohida belgilangan xonada echib qoldiriladi.

Ionlovchi nurlanishlar hozirgi kunda ishlatilayotgan kompyuter monitorida ham juda oz miqdorda kuzatiladi. SHuning uchun ham hozirgi vaqtda ko'pgina ishlarni bajarish kompyuter bilan bog'liqligini inobatga olib, ularda ishlash muddati kunlik ish vaqti bo'yicha quyidagicha taqsimlanadi: kunlik ish vaqti 4 soatdan oshmasligi kerak; har 20 minut ishlagandan so'ng 5-10 minut komptersiz xonada dam olish kerak.

Ishlab chiqarishning zaharli omillarini inson organizmiga ta'sirini hisoblash.

Sanoatda ishlab chiqarish zaharlari deb, odamga mehnat faoliyati sharoitida ta'sir etadigan, ish qobiliyati va sog'ligini susaytiradigan kasbiy yoki ishlab chiqarishda ro'y beradigan zararlanishlarni vujudga keltiradigan omillarga aytiladi. Ularni asosan toksikologiya fani o'rganadi. Bu fan ishlab chiqarish zaharlarini organizmga ta'sir qilish belgilarini o'rganadi, ularni zararli va xavfliligi darajasini belgilaydi, gigienik belgilar va tavsiyalar ishlab chiqadi.

Zaharlar umumiy va mahalliy ta'sir qilishi mumkin. Umumiy ta'sir zaharning qonga so'rilishi natijasida rivojlanadi. Masalan, marganetsdan zaharlanishda asab tizimi, benzol ta'sirida esa qon ajratish organlari zarar ko'radi. Mahalliy ta'sir ko'rsatishda to'qimalarning SHikastlanishi: ta'sirlanish, yallig'lanish hodisalari, ishqorli hamda kislotali eritmalar va bug'lar bilan ishlaganda teri hamda shilliq pardalarning kuyishi sodir bo'ladi.

Ishlab chiqarishda zaharlanishlar o'tkir, o'rtacha va surunkali shakllarda o'tadi. O'tkir zaharlanishlar asosan guruh holatida bo'ladi. Bu zaharlanishlar quyidagicha xarakterlanadi: Zahar qisqa muddatda-bir smenada ta'sir qiladi;

Organizmga zahar katta miqdorda tushishi, havodagi miqdori juda yuqori bo'lishi, kimyoviy moddani bilmay ichib qo'yishi yoki teri qattiq ifloslanishi natijasida sodir bo'ladi.

Surunkali zaharlanishlar organizmga o'z miqdordagi zaharlarning uzoq vaqt asta-sekin yig'ilishi natijasida yuzaga keladi. Organizmda zararining o'zi yig'ilishi va ular o'zgarishlar keltirib chiqarishi mumkin. Masalan, benzoldan o'tkir zaharlanishda asosan asab tizimi zarar ko'radi va narkotik ta'sir kuzatiladi, surunkali zaharlanishda esa qon ishlab chiqarish tizimi zararlanadi. O'tkir va surunkali zaharlanishlar belgilariga ko'ra o'tkir zaharlanishlarga o'xshash bo'lsada, biroq asta-sekin rivojlanadi va birmuncha surunkali kechadi.

Ishlab chiqarish zaharlari boshqa salbiy oqibatlarga ham sabab bo'ladi. Ular organizmning biologik qarshiligini pasaytiradi, yuqori nafas yo'llari qatori, sil, yurak-tomir tizim kasalliklari rivojlanishiga imkon yaratadi. Undan tashqari zaharlar allergik ta'sir ko'rsatishi natijasida bronxial astma, ekzema va boshqa kasalliklarni keltirib chiqaradi.

Zaharlanishning inson organizmiga ta'siri. Ishlab chiqarishda zaharlanish organizmga asosan, nafas yo'llari, me'da-ichak yo'llari, teri qoplamlari orqali, terining shikastlangan qismi orqali o'tadi zaharlanishning ko'p turlari nafas olganda gaz, bug', tuman, aerezollarni yutish natijasida yuzaga keladi. Bir xil zaharlar bilan surunkali yoki o'tkir zaharlanishda organizm turlicha shikastlanadi.

Bunga o'pka to'qimasi sathining kattaligi, zaharning qonga tez tushishi va yo'lida qo'shimcha to'siqlarsiz yutilishi sabab bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. А. Марк, П. Фриенд Жамес Фундаменталс оф Оссупатионал Сафетй анд Хеалтх. Бернан Пресс. Германия, 2007
2. Е.И.Ибрагимов ва босқ. Мехнат муҳофазаси махсус курси. Амалий машғулотлар. Ўқув қўлланма. –Т.: ТИМИ – 2014.
3. Е.И.Ибрагимов ва босқ. Мехнат муҳофазаси махсус курси. Амалий машғулотлар. Дарслик.–Т.: ТИМИ – 2014. -536 б.
4. О.Р.Йулдашйев, Ш.Г.Джабборова, О.Т.Хасанова. Ҳаёт фаолияти хфвфсизлиги. Т. Дарслик "Тошкент-иктисодиёт", 2014. 268 б.
5. Ёрматов Ғ.Ё. ва бошқалар. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. –Т.: "Алоқачи", 2009 йил. – 348 б.
6. Gulomjonovna, Y. Y., & Khoshimjon o'glu, Y. S. (2021). CAUSES OF FLOOD AND FLOOD DAMAGE ALSO PREPARE TO DO THE RIGHT ACTION IN THIS EMERGENCY SITUATION. *International Journal of Development and Public Policy*, 1(5), 158-161
7. Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 83-86.
8. G'ulomjonovna, Y. Y., & Xoshimjon o'gli, Y. S. (2022). Influence of the Shape of the Working Surface of the Screed on the Grain Quality Mixture on the Performance of the Shell. *International Journal of Development and Public Policy*, 2(2), 43-47.
9. Valijanovich, R. S., & Ahmadjanovich, T. A. (2021). CURRENT STATUS OF GROWING AND HARVESTING CORN AND CRUSHING COTTON. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 1002-1006.
10. Khoshimjon, Y. S., & Mavludakhon, M. (2022). THE AMOUNT OF GRAIN LEAVING FROM THE CORE AND SHELL HOLE AND ITS REDUCTION. *Scientific Impulse*, 1(4), 371-374.
11. Ahmadjanovich, T. A., Gulomzhanovna, Y. Y., Khoshimjon, Y. S., & Saidulla, M. Z. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTEM. *PEDAGOG*, 1(4), 939-946.
12. Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 83-86.
13. Yakutkhan, Y., & Khoshimjon o'gli, Y. S. (2022). Educate the Population on the Types and Causes of Emergencies. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 2(5), 22-26.
14. Khoshimjon, Y. S., Olimjonovich, M. K., & Ibrahim, H. (2022). ASSESSMENT OF THE SEISMIC RESISTANCE OF BUILDINGS AND STRUCTURES AND METHODS OF CREATING ELECTRONIC TECHNICAL PASSPORTS. *Scientific Impulse*, 1(5), 163-166.
15. Khoshimjon, Y. S., & Olimkhan, I. I. (2022, December). GEOLOGICAL HAZARD EVENTS, EARTHQUAKES AND THEIR CONSEQUENCES. In *Proceedings of International Educators Conference (Vol. 3, pp. 546-557)*.
16. Djurayeva, D., & Fayzullayeva, S. (2023). KIMYO FANINI O'QITISHDA KREDIT MODUL ASOSIDA MUSTAQIL TA'LIMNI TASHKIL QILISH. *Наука и технология в современном мире*, 2(12), 9-11.

HAVO MUHITIDAGI ZAHARLI MODDALARGA KASBIY ZAHARLANISHLARGA QARSHI KURASH

Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o'g'li-o'qituvchi., Bekmamatova Umida-talaba NamMQI

Annotatsiya:

Havoda bo'lgan zaharli gaz va bug'lar teri orqali so'rilishi mumkin, chunki teri nafas olish jarayonida qatnashadi. Bundan tashqari, havodagi zaharli bug'lar va gazlar teridagi yog' qatlamida erib, keyinchalik u orqali so'rilishi mumkin. Yog'simon moddalarda eruvchan zaharli moddalar, xususan, uglevodlar, aromatik aminlar, benzol, anilin kabi birikmalar teri orqali o'tish xususiyatiga ega.

Kalit so'zlar: Havo, moddalar, ishlab chiqarish, organizm, ish zonasi

Zaharning teri orqali o'tishi ularning yog'lardagi eruvchanligiga emas, balki teri qoplamidagi erigan moddaning qonga o'tish imkoniyatini ma'lum darajada belgilab beradi.

Ishlab chiqarishdagi zaharlarning teri orqali o'tish xususiyatini gigienik me'yorlarda va sog'lomlashtirish tadbirlarini o'tkazishda hisobga olinadi: bunday moddalar uchun havodagi yo'l qo'yiladigan miqdor birmuncha past belgilanadi, teri qoplamalarini himoya qilish choralari ko'zda tutiladi, ishdan keyin, albatta, yuvinish tavsiya etiladi.

Zaharlar ovqat hazm qilish yo'llari orqali ham ta'sir etib boradi. Ayniqsa, chang holatidagi moddalar burun-xalqum va nafas yo'llari yuqori bo'limining shilliq pardasi tutilib, yo'talish, aksirishda shilliq bilan qisman chiqariladi, qisman yutiladi va me'daga tushadi. Zaharlar ovqat hazm qilish organlariga shaxsiy giigena qoidalariga rioya qilinmaganda: iflos qo'l bilan ovqat eyishda, chekishda tushadi. Me'daning kislotali va ichakning ishqoriy muhitida eruvchanligi ortishi mumkin. Ularning me'daga tushishi shilliq pardasi zararlanishiga, sekretiya bezlari faoliyatining buzilishiga sabab bo'ladi. Nihoyat me'da-ichak yo'llaridagi zaharlar so'rilib, ko'p qismi tomir tizimiga tushadi va jigar to'sig'i orqali o'tadi. Jigar ularni zararsiz holga keltirishda ishtirok etadigan eng faol a'zoldan biri hisoblanadi, biroq bunda uning o'zi ham zararlanuvchi ob'ektga aylanib qoladi.

Organizmga tushgach zaharning qon oqimi bilan to'qimalarda hujayra membranalari, oqsil hujayralari va to'qimalararo muhitning boshqa tarkiblari bilan o'zaro fizik-kimyoviy ta'sirlashuvi ro'y beradi. Bu jarayonlarning biologik yo'nalishi organizmning zaharlarga qarshi kurashidir.

Havo muhitidagi zaharli moddalarga yo'l qo'yilgan miqdorlar me'yori. Hozirgi sharoitda ishchilarning ish joylaridagi muhitda zaharlarning bo'lmasligini talab etishi, albatta, tabiiy hisoblanadi, shunday natijaga erishish esa juda mushkul texnik vazifa hisoblanib, uni bajarish katta moddiy xarajatlar bilan bog'liqdir. Shunga ko'ra mehnat giigenasida yo'l qo'ysa bo'ladigan bezarar miqdorlarni asoslash zarurati vujudga keladi.

GOSTning «Ish zonasi havosi» bo'limida bu miqdor quyidagicha belgilanadi: ish zonasi havosida zararli moddalarning 8 soat davomida yoki haftasiga 40 soatdan oshmagan mehnat jarayonida, tekshirish uslublari bilan aniqlanadigan kasalliklar yoki sog'liq holatidan chetlanishlar keltirib chiqarmaydigan miqdorga yo'l qo'yiladi. Zaharli moddalar uchun YQM (yo'l qo'yilgan miqdorlar) belgilangan bo'lib, ularni asoslab berishda zamonaviy ilmiy nuqtai-nazarlardan foydalaniladi, organizmning nozik fiziologik va bioximik ko'rsatkichlari hisobga olinadi. mehnat giigenasi bo'yicha gigienik me'yorlar, ilmiy texnika taraqqiyoti yutuqlariga asoslanadi.

Zararlarning YQMni asoslashda:

moddalarning fizik-kimyoviy xossalari;
eksperimental tekshirish natijalari;

ishlab chiqarish gigienik kuzatuv ma'lumotlarida ishchilarning sog' holati va kasallanishiga doir materiallardan foydalaniladi.

Davlat standartiga asosan zaharli moddalar organizmga ta'sir ko'rsatish darajasiga qarab: o'ta yuqori, o'rtacha va kam xavfli sinflarga bo'linadi. Mehnat sharoitini yaxshilanishi ko'pgina sexlar havosida zararli moddalar miqdorining pasayishiga, zararlanishning og'ir ko'rinishlari kamdan kam uchraydigan hollarga olib kelmoqda. Kasbiy zaharlanishlarga qarshi kurashda: texnologik jarayonlarda zaharli moddalar ajralishini bartaraf etish; zaharli moddalarni havoga ajralishini kamaytiradigan yangi texnologiya va avtomatlashtirishni joriy etish mumkin.

Ishlab chiqarishda zaharlanishlarga qarshi kurashning usullaridan biri ish zonasidagi havo muhitining holati ustidan nazorat o'rnatish hisoblanadi. Standart bo'yicha xavflilikning II sinf moddalarini nazorat qilishda zaharli moddalarning miqdorlari faqat qayd qilib qo'ya qolinmasdan, balki YQM oshgan taqdirda zarur choralar ko'rish uchun tovush va yorug'lik signalizatorlarini ishga soladigan avtomat yozish asboblari bilan ta'minlanishi kerak.

Zaharli moddalar bilan ishlaydigan shaxslar xususida mehnat qonunida ish kunini chegaralash, ta'tilni davomiyligini ko'paytirish, nafaqaga birmuncha erta muddatda chiqarish kabi chora tadbirlar ko'zda tutiladi. Masalan, ishqoriy muhitda ishlaydigan, kuchli hid taratuvchi sexlar (pilladan tola ajratish sexlari, teri oshlash va shu kabi sexlar)da yillik mehnat ta'tili va nafaqaga chiqarish muddatlari boshqa ishlardagidan tubdan farq qiladi. Organizmga zararlanishning xavfli ta'siri yuqori bo'lgan korxonalarda ayollar va o'smirlarning ishlashiga ruxsat etilmaydi. Ish zonasidagi zaharli moddalarning YQM davlat tomonidan belgilangan. YQMni qat'iy belgilash zavod, fabrika va boshqa muassasalar uchun majburiydir. SHu bilan birga bular Davlat Sog'liqni saqlash Vazirligi tomonidan nazorat qilinadi.

Kasbga doir zararlanishlarni hisobga olish va qayd qilish majburiy hisoblanadi. «Korxonalarda baxtsiz hodisalarni tekshirish va hisobga olish to'g'risidagi Nizom»ga muvofiq har bir zararlanish hodisasi tekshirilishi va ularning oldini olish chora tadbirlari ishlab chiqilishi kerak. Davolash-profilaktika tadbirlari ishlab chiqarishda ro'y beradigan zaharlanishlarning oldini olishda muhim o'rin tutadi. Ularga, birinchi navbatda, ishchilarni tibbiy ko'rikdan o'tkazish va maxsus ovqatlanishni tashkil etish kiradi. Zaharlarning ta'sir qilish ehtimoli bo'lgan qator korxonalarda ishchilar uchun qo'shimcha va maxsus ovqatlanish ko'zda tutiladi.

Mehnat sharoiti bo'yicha ish joylarini zararli, zaharli omillar bo'yicha baholash tartibi O'zbekiston Respublikasi Mehnat Vazirligining 1993 yil 25 fevralidagi 2 / 18 sonli qarori asosida amalga oshiriladi.

Chang tutqichlar va filtrlarga yong'in xavfsizligi bo'yicha qo'yiladigan talablar. Chang tutqichlarga yong'in xavfsizligiga nisbatan qo'yiladigan asosiy talablar quyidagilardan iborat:

portlash jihatidan xavfli changni tutib qoladigan kameralarni binodan tashqariga joylashtirish maqsadga muvofiqdir;

yonuvchi va portlash jihatidan xavfli chang mavjud bo'lgan o'tkazgichlar yong'in chiqqanda o'z-o'zidan yopiladigan klapanlar bilan ta'minlanishi kerak;

o't olgan changni tezda o'chirish uchun kameralar suv sepadigan moslama bilan jihozlanishi lozim;

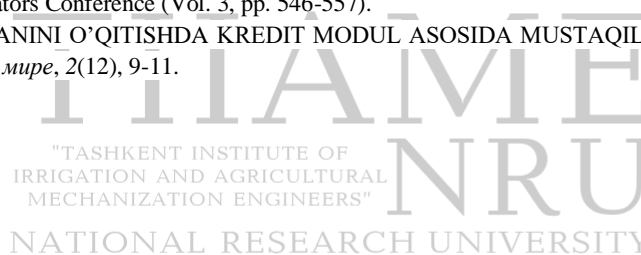
yonuvchan moddalar changlarini tozalash qurilmalarining elektr tizimlari yaxshi izolyasiyalangan, ishga tushirish va o'chirish davrlarida elektr kontakt qismlarida uchqun chiqishiga qarshi choralar ko'rilgan bo'lishi kerak.

Siklonlar katalog va bildirgichlardagi tegishli jadvallardan foydalanib tanlanadi. Yong'in xavfsizligi talablariga ko'ra siklonlar yonmaydigan ashyolardan tayyorlanishi zarur. Havoni portlash

jihatidan xavfli changdan tozalaydigan siklonlar binolardan tashqariga kamida 10 m masofada joylashtiriladi. Chang qo‘lda olib tashlanadigan to‘r filtrlarning yong‘in xavfsizligiga nisbatan qo‘yiladigan talablar chang tutqich kameralarniki kabidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. А. Марк, П. Фриенд Жамес Фундаменталс оф Оссупатионал Сафетй анд Хеалтх. Бернан Пресс. Германия, 2007
2. Е.И.Ибрагимов ва босқ. Мехнат муҳофазаси махсус курси. Амалий машғулотлар. Ўқув қўлланма. –Т.: ТИМИ – 2014.
3. Е.И.Ибрагимов ва босқ. Мехнат муҳофазаси махсус курси. Амалий машғулотлар. Дарслик.–Т.: ТИМИ – 2014. -536 б.
4. О.Р.Йулдашйев, Ш.Г.Джабборова, О.Т.Хасанова. Ҳаёт фаолияти хфвфсизлиги. Т. Дарслик ”Тошкент-иктисодиёт”, 2014. 268 б.
5. Ёрматов Ғ.Ё. ва бошқалар. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. –Т.: “Алоқачи”, 2009 йил. – 348 б.
6. Ahmadjanovich, T. A., Gulomzhanovna, Y. Y., Khoshimjon, Y. S., & Saidulla, M. Z. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTEM. PEDAGOG, 1(4), 939-946.
7. Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 83-86.
8. Yakutkhan, Y., & Khoshimjon o‘gli, Y. S. (2022). Educate the Population on the Types and Causes of Emergencies. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 2(5), 22-26.
9. Khoshimjon, Y. S., Olimjonovich, M. K., & Ibrahim, H. (2022). ASSESSMENT OF THE SEISMIC RESISTANCE OF BUILDINGS AND STRUCTURES AND METHODS OF CREATING ELECTRONIC TECHNICAL PASSPORTS. *Scientific Impulse*, 1(5), 163-166.
10. Khoshimjon, Y. S., & Olimkhan, I. I. (2022, December). GEOLOGICAL HAZARD EVENTS, EARTHQUAKES AND THEIR CONSEQUENCES. In *Proceedings of International Educators Conference (Vol. 3, pp. 546-557)*.
11. Djurayeva, D., & Fayzullayeva, S. (2023). KIMYO FANINI O‘QITISHDA KREDIT MODUL ASOSIDA MUSTAQIL TA’LIMNI TASHKIL QILISH. *Наука и технология в современном мире*, 2(12), 9-11.



AVARIYA-QUTQARUV VA QIDIRUV TADBIRLARI.

Absattarova Zuxra Adxam qizi-talaba

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Mazkur maqolada avariya-qutqaruv tadbirlarini ishlab chiqish. Insonlarga xavf soluvchi favqulodda vaziyatlarda yuzaga kelgan avariyalarda insonlarni qutqarish tadbirlaridagi kamchiliklarni bartaraf etish va insonlarni hayotini, sog‘lig‘ini saqlab qolish, zararini kamaytirish to‘g‘risidagi masalalari yoritilgan.

Kalit so‘zlar: Avariya, qutqaruv, tabiiy ofatlar, portlash, yong‘in, iqtisodiy obektlar, potensial favqulodda vaziyatlar, to‘qnashuvlar.

Аварийно-поисковые и спасательные мероприятия.

Аннотация: В данной статье разработана аварийно-спасательных мероприятий. Освещены вопросы устранения недостатков в мероприятиях по спасению людей, сохранению жизни и здоровья людей, уменьшению ущерба при авариях, возникающих при чрезвычайных ситуациях, представляющих угрозу для людей.

Ключевые слова: Авария, спасение, стихийные бедствия, взрыв, пожар, хозяйственные объекты, возможные чрезвычайные ситуации, конфликты.

Accident-rescue and search activities.

Abstract: In this article, the development of emergency rescue measures. The issues of eliminating the shortcomings in measures to save people, saving people's lives and health, and reducing damage in accidents that occur in emergency situations that pose a threat to people are highlighted.

Key words: Accident, rescue, natural disasters, explosion, fire, economic objects, potential emergencies, conflicts.

Kirish. Insoniyatning hayot tajribasi shuni ko'rsatadiki, favqulodda vaziyatlar natijasida jamiyatga, tabiatga, atrof-muhitga juda katta moddiy-madaniy, ma'naviy zarar yetadi. Yangi asrimizda ham favqulodda vaziyatlarning soni tobora oshib borib, namoyon bo'lish xususiyatlari esa dahshatli tus olmoqda. Xususan, dunyoning ko'pgina mamlakatlarida tabiiy jarayonlar nihoyatda keskinlashib bormoqda. Masalan, 2011-yil mart oyida Yaponiyada zilzila yuz berishi natijasida uning oqibatining chamasi 10 metrli suv toshqini qirg'oqqa yaqin hududlarda to'fon va talofatlarni keltirib chiqardi. Minglab uylar vayron bo'lib, 30 ming odam nobud bo'ldi, son-sanoqsiz oilalar uy-joysiz qoldi. Ushbu zilzila boshqa bir o'ta xavfli favqulodda vaziyat - atom elektrostansiyasida falokatni yuzaga keltirdi. Shuningdek, 1995-yil 27-may kuni Neftegorsk shahrida 8 balli zilzila oqibatida 95 foizdan ortiq binolar vayron bo'ldi, ko'plab odamlar hayotdan ko'z yumdi. Bunday misollarni istalgancha keltirish mumkin. Jahon statistik ma'umotlariga ko'ra, favqulodda vaziyatlarda yuz berish hududlari bo'yicha Osiyoda 39 foiz, Amerikada 26 foiz, Afrika va Yevropada 13 foiz, Avstraliya va Okeaniyada 9 foiz, boshqa hududlarda 13 foizni tashkil etadi. Yer yuzasida yuz berayotgan tabiiy favqulodda vaziyatlar quyidagicha tartibda joylashgan: tayfunlar 34 foiz, toshqinlar 32 foiz, zilzila 13 foiz, qurg'oqchilik 9 foiz va boshqa ofatlar 12 foiz atrofida ekanligi mutaxassislar tomonidan e'tirof etilgan. Favqulodda vaziyatlar ayrim mamlakatlarning iqtisodiyotiga juda katta zarar yetkazishi bilan birga, insonlar sog'lig'i yo'qolishiga, hayotiga zomin bo'layotganligining guvohi bo'lmoqdamiz. Bu holni nafaqat ahvon-ahyonda sodir bo'layotgan zilzilalar, balki sel, ko'chki va boshqa turdagi tabiiy ofatlarning ko'payib borayotgani bilan izohlash mumkin. Yurtimiz O'zbekistonda ham turli xildagi favqulodda vaziyatlar yuz berishi ehtimoldan holi emas. O'zbekiston hududida sodir bo'lish ehtimoli bo'lgan tabiiy ofatlardan: zilzila, sel, toshqin, ko'chkilar ko'proq uchraydi. Masalan, Yer yuzida O'zbekiston seysmik faol 5-9 balli hududda joylashgan bo'lib, unda Andijon 9 ball, Toshkent, Samarqand Farg'ona - 8 ball, Buxoro, Guliston, Jizzax, Qarshi hududlarida 7 ball zilzilalar yuz berishi ehtimoli kuzatiladi. Sel hodisasi - Toshkent, Samarqand, Qashqadaryo viloyatlari va Farg'ona vodiysining tog'li hududlarida ko'proq uchraydi.

Muammoning qo'yilishi: Hozirgi paytda Respublikamiz miqyosida muhim ahamiyatga ega bo'lgan yirik iqtisodiyot obyektlari faoliyat ko'rsatib kelmoqda. Bular, katta suv omborlari: Toshkent, Chorvoq, Andijon kabi hududlarda mavjuddir. Shuningdek, neft va gaz mahsulotlarini qayta ishlash obyektlari, masalan, Muborak gazni qayta ishlash, Buxoro neftni qayta ishlash zavodlari va energetika obyektlari, avtomobil sanoati va boshqa ishlab chiqarish markazlari ham shular jumlasidandir. Shuningdek, yurtimizda, hozirgi kunda kimyo sanoatida 200 dan ziyod kimyoviy inshootlar faoliyat olib bormoqda. «O'zbekkimyosanoat» korxonalari: Qo'qon, Chirchiq, Olmaliq, Samarqand, Buxoro, Navoiy shaharlarida joylashgan bo'lib, kimyoviy moddalardan foydalanadigan obyektlar

«O‘zqishloqxo‘jalik», «O‘zgo‘shsut» korxonalari, Bekobod metallurgiya kombinati va boshqa ishlab chiqarish korxonalari hisoblanadi. Bundan tashqari, havo, transport, temiryo‘l, avtomobil, metropoliten transporti tizimlari ham keng miqyosda rivojlanib bormoqda. Iqtisodiyot obyektlari potensial texnogen favqulodda vaziyat manbasidir.

Iqtisodiyot obyektlarida tabiiy ofatlar (zilzilalar, to‘fonlar, suv toshqinlari, tog‘ ko‘chkilari, o‘rmondagi yong‘inlar va boshqalar), har xil tabiiy va iqlim sharoitlarida, ulardan kelib chiqqnu asoratlarni bartaraf qilish masalalari dolzarb hisoblanadi. Sim bilan bir qatorda kechiktirib bo‘lmaydigan tibbiy yordamni ko‘rsatishdan iborat. Qutqarish va boshqa kechiktirib bo‘lmaydigan ishlar quyidagilardan iborat: 1. Odamlarni qutqarish va shikastlanganlarga tibbiy yordam ko‘rsatish. 2. Yong‘inlar, falokatlarining kengayishiga yo‘l qo‘ymaslik va kommunal energetika hamda texnologiya tarmoqlaridagi avariyalarni bartaraf etish. 3. Iqtisodiyot obyektlarida bundan keyingi bo‘ladigan tiklash ishlarini o‘tkazish uchun sharoitlar yaratish va boshqalar. Avariya-qutqaruv ishlari va tabiiy ofatlarning kelib chiqish sabablarini, nazariy-amaliy masalalarni, shuningdek, avariyalardan keyin tiklash ishlarini olib borish jarayonini oiganishni o‘z ichiga oladi. Avariya va falokatlar iqtisodiyot obyektlarida mashina mexanizmlar, texnologik jarayonlar va hududlarda yuz berishi ehtimoli bo‘lgan favqulodda vaziyatlarga bog‘liq ravishda kelib chiqadi. Quyida texnogen avariya, ularning sababi va oqibatlariga to‘xtalib o‘tamiz.

Yong‘in va portlash bilan bog‘liq avariya va halokatlardagi; favqulodda vaziyatlarning asosiy sabablari, ularning salbiy oqibatlari:

- yong‘in va portlashlarning asosiy sabablari;
- birlamchi va ikkilamchi shikastlovchi omillar;
- yong‘indan zaiflikni oshiruvchi omillar;
- yong‘in va portlashlarning oldini oluvchi chora-tadbirlar;
- yong‘in va portlashdan xavfli obyektlarni toifalarga bo‘lish ;
- portlash; - portlashning asosiy shikastlovchi omillari.

Yong‘inga qarshi kurash chora-tadbirlari: huquqiy, me‘yoriy, tashkiliy, muhandis-texnik tayyorgarliklarni o‘z ichiga oladi. Yong‘in va portlash oqibatida yuzaga kelgan favqulodda vaziyatlardan aholini va hududlarni muhofaza qilish tadbirlari: oldini olish, qutqarish. O‘zbekiston Respublikasining «Yong‘in xavfsizligi to‘g‘risida»gi Qonuni bunday favqulodda vaziyatlarda chora-tadbirlarni aniqlaydigan huquqiy asos hisoblanadi. Yong‘indan saqlash xizmatining asosiy vazifalari quyidagilardan iborat: Yong‘inlar profilaktikasini o‘tkazish va yong‘in xavfsizligi talablariga rioya qilinishi ustidan nazoratni amalga oshirish; Yong‘inlarni o‘chirish, yong‘in hududida qolgan odamlarni hamda yuridik va jismoniy shaxslarning mol-mulkini qutqarish.

Transnordagi avariya va halokatlar:

- havo transportidagi avariya va halokatlar;
- temiryo‘l transportidagi avariya va halokatlar;
- avtomobil transportidagi avariya va halokatlar;
- neft, gaz qazib chiqarish skvajinalarida va magistrallarida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan avariya; - Energetika tizimidagi avariya; - Kommunal xo‘jalikdagi avariya;

Yuqorida ko‘rsatilgan avariya sharoitida aholining harakati va ish faoliyati:

- qutqarish;
- yordam;
- xabar berish.

Transportning xohlagan turi inson salomatligi va hayoti uchun xavf tug‘ diradi. Texnik taraqqiyot bir vaqtning o‘zida harakatlanish qulayligi va tezligi bilan birga anchagina katta darajadagi xavf-xatarni

ham yuzaga keltiradi. Transport avariya sinigining turidan kelib chiqib, yo'lovchilar ko'plab jarohat va kuyish, jumladan inson hayoti uchun xavf tug'diradigan shikastlarni olish ehtimoli mavjud.

Temiryo'l transportidagi avariya. Temiryo'l transportidagi avariya va halokatlarga asosan yo'llar, harakatdagi tarkib, signalizatsiyaning nosozligi, dispetcherlar xatosi, mashinistlarning e'tiborsizligi va loqaydligi sabab bo'ladi.

Harakatdagi tarkibning relslardan chiqib ketishi, to'qnashuvlar, perezdlardagi to'-siqlarga borib urilish, bevosita vagonlarning o'zida yong'in va portlashlarning kelib chiqishi ko'proq sodir bo'ladi. Shunga qaramay, poezdda yurish samolyotda uchishdan taxminan uch marta, avtomobilda yurishdan 10 marta xavfsizroqdir.

Asosiy profilaktika qoidalari. Xavfsizlik nuqtayi nazaridan olib qaraganda poezddagi eng yaxshi joylar markaziy vagonlar, avariya chiqish joyi - derazasi mavjud bo'lgan yoki chiqish eshigiga yaqin joylashgan kupelar, pastki o'rindiqlardir. Vagon chiqishingiz bilan oq, avariya chiqish joylari va o't o'chirgichlar qayerda joylashganligini bilib oling. Quyidagi qoidalarga rioya qiling: - poezd harakatda bo'lgan vaqtda tashqi eshiklarni ochmang, zinalarda turmang va derazadan boshingizni chiqarmang;

- yuklaringizni yuqoridagi yuk joylashtiriladigan tokchalarga yaxshilab joylashtiring;
- zarurat bolmasa stop-kranni ishga tushirmang;
- hatto yong'in chiqqan taqdirda ham ko'prik ustida, tunnelda va evakuatsiya o'tkazish qiyinlashib ketadigan boshqa joylarda poezdni to'xtatish mumkin emasligini yodda tuting;
- faqat belgilangan joylarda cheking;
- o'zingiz bilan yonuvchi, kimyoviy va portlash xavfi mavjud moddalarni olmang; vagonning elektr tarmog'iga maishiy uy-ro'zg'or asboblarini olmang;
- yonayotgan rezina hidini sezsangiz yoki tutun paydo bo'lsa, zudlik bilan vagon kuzatuvchisiga murojaat qiling.

Avariya vaqtida yonilg'i to'kilib ketgan bo'lsa, poezddan xavfsiz uzoq masofada turing, yong'in yoki portlash hodisasi sodir bo'lishi mumkin. Tok o'tuvchi sim uzilib, yerga osilib qolgan bo'lsa, undan sakrab-sakrab qisqa qadamlar bilan uzoqlashing. Elektr toki yer yuzasi bo'ylab uzatiladigan masofa 2 metrdan (quruq yer) 30 metrgacha (nam yer) bo'lishi mumkin. Avtomobil transportidagi avariya.

Avtomobil transportida avariya sinigining 75 foizga yaqini haydovchilarning yo'l harakati qoidalarini qo'pol buzishi oqibatida kelib chiqadi. Tezlikni oshirish, yo'l belgilarga e'tiborsiz bo'lish, qarama-qarshi yo'lakka o'tib olish va avtomobilni mast holda boshqarish har doimgidek, qoidabuzarlikning yanada xavfli ko'rinishi bo'lib qolmoqda. Avariya sinigiga ko'pincha yo'llarning yaroqsiz holga kelishi (asosiy sirpanchiq), mashinalarning nosozligiga (birinchi o'rinda tormoz, ikkinchi o'rinda rul boshqaruvi, uchinchi g'ildirak va shinalar) sabab bo'ladi. Avtomobil avariya sinigida jarohatlanganlarning 80 foizi ko'p qon yo'qotish oqibatida dastlabki uch soatda halok bo'ladi. Jamoat transportida o'tirishga joy bo'lmagan taqdirda salonning markaziga o'tib turishga harakat qilinadi. Avariya va zaxira chiqish yo'llarining joylashuviga e'tibor beriladi. Tramvay va trolleybuslarning elektr manbai ishchining elektrdan jarohatlanishda qo'shimcha xatar keltirib chiqaradi (ayniqsa, yog'inli havoda). Shuning uchun o'tiradigan joylar xavfsizroq hisoblanadi. Agar salon kuchlanish ostidaligi ma'lum bo'lsa, uni tark etish lozim. Avariya vaqtida chiqish yo'lida tiqilinch bo'lishi mumkin. Bunday paytda avariya chiqish yo'lidan foydalaniladi.

Havo transportidagi avariya. Aviatsiya halokatlari ko'plab hollarda sabab bilan sodir bo'ladi. Samolyotning ayrim konstruksiyalarini buzilishi, dvigatellarning ishlamay qolishi, boshqaruv tizimi, elektr, aloqa, o'chirish tizimining ishdan chiqishi, yoqilg'i yetishmasligi, ekipaj va yo'lovchilar xavfsizligini ta'minlashdagi uzilishlar og'ir oqibatlarga olib keladi.

Dekompressiya - bu samolyotning germetikligi buzilganda salondan havoning siyraklashishidir. Tez dekompressiya, odatda, qattiq g‘uvillash bilan boshlanadi (havo chiqib ketayotgan bo‘ladi). Salon chang va tuman bilan to‘ladi. Odamning ko‘rish qobiliyati birdan pasayadi, o‘pkasidan havo tez chiqib keta boshlaydi va umuman ushlab qolib bo‘lmaydi. Bir vaqtning o‘zida quloqlarda shing‘illash va ichakda og‘riq paydo bo‘lishi mumkin. Har qanday vaziyatda ham vahimaga berilmasdan, dadil harakat qilinsa, bu insonning omon qolishiga yordam beradi.



Suv transportidagi avariya. Suvdagi yirik halokatlar va avariylarning ko‘pchiligi bo‘ron, dovul, tuman, muzlar sababli, shuningdek, kapitanlar, lotsmanlar va ekipaj a‘zolarining aybi bilan sodir bo‘ladi. Avariya ko‘pincha kemalarni loyihalashtirish va qurilishidagi yanglishish va xatoliklar tufayli ham yuz berishi mumkin.

Yolovchini muhofaza qilishning dastlabki chorasi sifatida kemandagi yuqori sathigacha ko‘tarilib, kemachalariga olib boradigan yo‘lni eslab qolishni tavsiya qilish mumkin. Chunki halokat paytida, ayniqsa, tutun ichra kema-yonboshga qiyshayib qolganda mo‘ljal olish qiyinlashadi. Suvda havoga nisbatan issiqlikni yo‘qotish bir necha barobarga tezlashadi. Shuning uchun hattoki, iliq suvdagi harakat ham faqat suv yuzasida qolishga qaratilgan bo‘lishi kerak.

Kimyoviy avariya - bu ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlarning buzilishi, quvur o‘tkazgichlar sig‘imlari, qo‘riqlanadigan omborxonalar transport vositalarining shikastlanishi natijasida odamlarning sog‘lig‘i va hayoti uchun, biosfera faoliyati uchun zararli bo‘lgan kimyoviy xavfli moddalarning chiqib ketishidir.

Avariya tug‘diruvchi (kimyoviy xavfli moddalar (AKXM)) - asosan ammiak, fosgen, sinil kislotasi, qo‘rg‘oshinli angidrid va boshqalarning yirik zaxiralari kimyo, sellyuloza qog‘oz va qayta ishlash kombinatlari mineral o‘g‘itlar, qora va rangli metallurgiya zavodlari, shuningdek, muzlatuvchi kombinatlar, pivo zavodlari, qandolatchilik fabrikalari, sabzavot bazalari va suv stansiyalarida mavjud.

Kimyoviy avariyaning insonlar va hayvonlar uchun xavfi, organizm me‘yori, hayot faoliyatining buzilishi va kelgusida genetik oqibatlar keltirib chiqarishi mumkinligi bilan belgilanadi. Ma‘um sharoitlarda esa organizm kimyoviy moddalarning nafas yo‘llari, og‘iz shilliq pardalari, yaralar va oziq-ovqatlar orqali tushishi, hatto o‘lim-gacha olib kelishi mumkin.

Radiatsiyaviy avariya - bu yadroviy-energetik qurilmalar, uskunalar yoki moslamalardan foydalanish qoidalari buzilishi natijasida aholining nurlanishi va atrof-muhitning ifloslanishiga olib keladi. Bunga radioaktiv mahsulotlar yoki ionlashtiruvchi nurlarning ulardan xavfsiz foydalanish bo‘yicha loyihada belgilangan doiralardan chiqishi sabab bo‘ladi. Bunday avariylarning asosiy zararlovchi omillari radiatsiyaviy ta‘sir va radioaktiv ifloslanish hisoblanadi. Avariya portlash va yong‘inlar bilan kechishi mumkin. Insonga radiatsiyaviy ta‘sir turli organlar (asab tizimi, oshqozon-ichak yo‘llari)ning

hayotiy funksiyalari buzilishi va ionlashgan nurlanishlar ta'siri ostidagi nurlanish kasalliklarining rivojlanishida namoyon bo'ladi. Radioaktiv ifloslanish alfa, beta va gamma-ionlashgan nurlanishdan kelib chiqadi va avariya paytida qayd etish qiyin bo'lgan elementlar ajralib chiqishi, shu bilan birga yadro reaksiyasi hosilalarining bo'linishi (radioaktiv qurum, yadro mahsuloti bo'laklari), shuningdek, turli radioaktiv materiallar: predmetlar (masalan, tuproq) tashkil topishida namoyon bo'ladi. Gidrotexnik inshootlarda favqulodda vaziyatlarga olib keluvchi asosiy sabablar va ularning salbiy oqibatlari.

Gidrotexnik avariya - bu gidrotexnik inshoot yoki uning bir qismi izdan chiqishi (buzilishi) va katta hududlarning boshqarib bo'lmaydigan suv massasi ostida qolishi bilan bog'liq favqulodda hodisadir. Gidrotexnik inshootlarning buzilishi tabiat kuchlarining harakati (zilzila, dovul, to'g'onlarning yuvib ketilishi) yoki inson ta'siri (yadroviy yoki oddiy qurol bilan gidrotexnik inshootlar, yirik tabiiy to'g'onlarga zarba berish), shuningdek, loyihalashdagi xatolar yoki qurilishdagi nuqsonlar tufayli yuzaga keladi. Gidrodinamik avariylarning oqibatlari: — gidrouzellarning shikastlanishi va buzilishi hamda qisqa yoki uzoq vaqt davomida o'z funksiyalarini bajara olmay qolishi; — gidrotexnik inshootlar buzilishi natijasida yuzaga keladi, balandligi 2 metrdan 12 metrgacha bo'lgan va tezligi 3-25 km/s (tog'li hududlar 100 km/s gacha) bo'lgan to'lqinning odamlarga talafot yetkazishi: binolarning vayron qilishi:

- katta hududlarning 0,5-10 m va undan ko'proq balandlikdagi suv ostida qolishi.

Tadqiqot natijalari: Umumiy holda, favqulodda vaziyatlarda ularning zararini kamaytirish, oqibatini yumshatish, bartaraf qilish bo'yicha tadbirlar ishlab chiqiladi. Bunda fuqaro muhofazasi muhandislik-texnik tadbirlari amalga oshiriladi. Tadbirlar aholini muhofaza qilish, favqulodda vaziyatlarda keltiradigan zararni kamaytirish, iqtisodiyot obyektlari, tarmoqlarining ishlash barqarorligini oshirish, va tabiiy ofat hududlarida qutqarish ishlarini olib borish uchun kerakli sharoit yaratish bilan bog'liq. Fuqaro muhofazasi sohasidagi asosiy vazifalarni bajarish uchun davlat organlarining, korxonalar, muassasalar va tashkilotlarning vakolatlarini hamda fuqaro muhofazasi kuchlari va vositalarini jam lash maqsadga muvofiqdir. Jumladan,

Xulosa: Aholi va obyektlarni favqulodda vaziyatlar paytida yoki shu harakatlar oqibatida yuzaga keladigan xavflardan himoyalash harakatlari va usullariga tayyorlash.

- boshqaruv, xabar berish va aloqa tizimlarini tashkil etish, rivojlantirish va doimiy shay holatda saqlab turish.

- xalq xo'jaligi obyektlarining barqaror ishlashini ta'm inlash yuzasidan tadbirlar kompleksini oikazish.

- aholini, moddiy va madaniy boyliklarini xavfsiz joylarga evakuatsiya qilish.

- aholini umumiy va shaxsiy himoya vositalari bilan ta'minlash tadbirlarini o'tkazish.

- radiatsiyaviy, kimyoviy va biologik vaziyat ustidan kuzatish va laboratoriya nazorati olib borish.

- qutqaruv va boshqa kechiktirib boim aydigan ishlarni o'tkazish.

- favqulodda vaziyatlarda zarar ko'rgan hududlarda jam oat tartibini y o ig a qo'yish va saqlab turish.

- aholini va hududlarni muhofaza qilish yuzasidan boshqa tadbirlarni amalga oshirish.

Mana shu vazifalarni muvaffaqiyatli olib bormay turib, zararlangan hududlarda, obyektlarda mo'tadil hayot faoliyatini yaratib bo'lmaydi. Bu ishlar davlat organlari orqali, fuqaro muhofazasi boshchiligida butun xalq yordamida amalga oshiriladi.



Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. - T .: O ‘zbekiston, 1992.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining « O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligini tashkil etnsh to‘g‘risida»gi P F-1378-sonli Farmoni. 1996-yil 4-mart.
3. O‘zbekiston Respublikasining «Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida»gi Qonuni.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 27 oktyabrdagi “Texnogen, tabiiy va ekologik tUSDagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to‘g‘risida” gi 455 – sonli qarori.
5. O ‘zbekiston Respublikasining «Fuqaro muhofazasi to‘g‘risida»gi Qonuni. 2000-yil 26 may.
6. Ushakov I.A. «Spasatelnoe delo i taktika avariyno-spasatelnykh rabot». Moskva, 2004, str 200-246.
7. O‘zbekiston Respublikasining 2008 yil 26 dekabrdagi «Qutqaruv xizmati va qutqaruvchi maqomi to‘g‘risida» Qonuni.
8. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 28 dekabrdagi “Tabiiy, texnogen va ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlar monitoringi, axborot almashinuvi va prognozlash yagona tizimini tashkil etish to‘g‘risida” gi 1027-sonli Qarori.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 1 iyundagi PF-5066-sonli “Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va ularni bartaraf etish tizimi samaradorligini tubdan oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni.
10. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining “Aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga va fuqaro muhofazasi sohasida tayyorlash tartibini takomillashtirish to‘g‘risida”gi 754-sonli Qarori. 2019.

Ilmiy rahbar: HFX kafedrası dotsenti Saidxonova N.

ISHLAB CHIQRISH KORXONALARIDA TABIIY YORITISHNING SAMARADORLIGINI OSHIRISH CHORA-TADBIRLARI

Jumaboyeva Nafisa Davronbek qizi-talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolada ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish binolarida, tabiiy, yoritishning usullari keng qo'llanilishi naqadar dolzarbligi keltirilgan bo'lib, ayniqsa tepadan tabiiy yoritilganlikning zarurligi, insonga va binoning mikroiklim ko'rsatkichlariga ta'siri yoritilgan. Tabiiy yoritishning yillik iqtisodiy ko'rsatkichlari, va energiya samaradorligi yuqori bo'lib, korxonaning iqtisodiga va ishchilar sog'lig'iga foydasi kattaligi ko'rsatilgan. Maqolada tabiiy yoritishning innovatsion turlarining tasniflari ham kiritilgan.

Аннотация: В данной статье рассмотрена актуальность широкого применения методов естественного освещения в производственных и служебных помещениях, особенности необходимости естественного освещения сверху, влияние на людей и показатели микроклимата здания. Годовые экономические показатели и энергоэффективность естественного освещения высокие, показана польза для экономики предприятия и здоровья работников. Также в статье приведены классификации инновационных видов естественного освещения.

Abstract: This article describes the relevance of wide use of natural lighting methods in production and service buildings, especially the need for natural lighting from above, the impact on people and the microclimate indicators of the building. The annual economic indicators and energy efficiency of natural lighting are high, and the benefit to the economy of the enterprise and the health of workers is shown. The article also includes classifications of innovative types of natural lighting.

Kalit so'zlar; Lyumen (yorug'lik oqimi), lyuks (yoritilganlik), tabiiy, su'niy va aralash yoritilganlik, umumiy va mahalliy yoritilganlik, tomondan yoritish, quvur orqali yoritish.

Kirish: Inson-muhitdan olinadigan ma'lumotning 90% ko'zi orqali oladi, qolgan 10% eshitishga hid bilishga va sezgi to'g'ri keladi, demak inson ko'zi faqat yoritilganlik tufayligina ko'rishini hisobga olsak yoritilganlikni ishlab chiqarishda va umuman hayotda juda katta ahamiyatga ega ekanligi to'g'risidagi tasavvurga ega bo'lamiz. Ishlab chiqarish korxonalarini yoritishning mukammalligi sifat va son ko'rsatkichlari bilan tavsiflanadi. Son ko'rsatkichlariga nur oqimi (lm), yorug'lik kuchi kandela (kd), yoritilganlik (lyuks), nur qaytarish koeffitsientlari kiradi. Yuzaga tushayotgan nur oqimi shu yuzadan qaytsa, bunur qaytarish koeffitsienti bilan belgilanadi (0,02-0,95 gacha). Odamlarning doimiyishlash joyi bo'lgan binolar tabiiy yorug'likka ega bo'lishi kerak. Tabiiy yoritish deb-tashqi o'rab turgan inshootlardagi yorug'lik teshiklari orqali kiradigan to'g'ridan-to'g'ri, yoki aks ettirilgan yorug'lik bilan binolarni yoritish tushuniladi.

Binolarni tabiiy yoritishning quyidagi turlari mavjud bo'lib, tabiiy yoritish quyoshning yorqin energiyasi bilan ta'minlangan va inson tanasiga eng foydali ta'sir ko'rsatadi. Ushbu turdagi yorug'likdan foydalangan holda, ma'lum bir hududda meteorologik sharoitlarni va ularning kun davomida va yilning davrlarida o'zgarishini hisobga olish kerak. Bu binoning ajratilgan yorug'lik teshiklari orqali xonaga qancha tabiiy yorug'lik tushishini bilish uchun kerak, derazalar - yon yoritgichli, binoning yuqori qavatlarining yorug'lik yoritgichlari – ustki yoritish bilan. Birlashtirilgan tabiiy yorug'lik bilan yon yorug'lik yuqori yoritishga qo'shiladi.

Odamlarning doimiy yashash joyi bo'lgan binolar tabiiy yorug'likka ega bo'lishi kerak. Hisoblash yo'li bilan o'rnatilgan yorug'lik teshiklarining o'lchamlari +5, -10% ga o'zgartirilishi mumkin.

Tabiiy yoritgichlardan foydalanilmasa su'niy yoritish qurilmalarining ishlash muddati ikki barobar va undan ortiq vaqtga kamayadi.

Korxonada yoritgichlarining turlari

1. Tabiiy
2. Sun'iy
3. Aralash

Bu quyoshni anglatadi, uning nurlari to'g'ridan-to'g'ri yoki aks ettirilgan shaklda yoritilgan ob'ektga tushadi. Binoda tabiiy yoritishning bir nechta turlari mavjud: tepa, yon va estrodiol. Birinchi holda, yorug'lik xonaga shiftdagi teshiklar orqali kiradi. Yana bo'lsa, u devorlarning teshiklari orqali kiradi. Ikkala variant ham estrodiol yoritishni birlashtiradi.

sun'iy yoritish-Ishlab chiqarishda unga bo'lgan ehtiyoj tabiiy manba – quyoshning nomuvofiqligi tufayli paydo bo'ldi. Ish va vazifa (ikkinchisi soatdan keyin ishlatiladi) ish joyida ko'rinishni ta'minlaydi. Shu maqsadda binolarda lyumin estsent, yuqori bosimli gaz lampalari yoki LED manbalari bo'lgan yoritgichlar o'rnatiladi

Quyosh nurining insonga foydalari

Insondagi immunitet tizimini mustahkamlaydi.

Quyoshdan keladigan issiqlik va yorug'lik insonning quvvatiga quvvat qo'shadi. Insondagi zararli bakteriyalarni yo'q qiladi.

Quyosh nurlari ostida muayyan muddat toblanish tananing teri saratonidan, shuningdek, qovuq, oshqozon va yo'g'onichak saratonidan himoyalinishiga sabab bo'ladi.

Quyosh nurlari inson tanasida D vitamini hosil bo'lishiga sabab bo'ladi. Bu vitamin insonning suyaklari mustahkamlanishiga xizmat qiladi.

Quyosh nurlari yurak bilan bog'liq kasalliklardan himoya qiladi.

Tanadagi xolesterin miqdorini kamaytiradi. Tadqiqotlar natijasida shu narsa ma'lum bo'ldiki, yoz faslida vafot etadiganlardan ko'ra qish fasli davafot etadiganlar ko'proqni tashkil etar ekan. Bunga sabab qishda quyoshli kunlarnin go'zligidir.

Siqilish, tushkunlikning yo'qolishiga xizmat qiladi.

Quyosh nurlari muayyan miqdorda ko'zpardasiga yetib kelsa, tananing bo'shanishiga sabab bo'ladi.

Nurlar teridagi ayrim kasalliklarga qarshi kurashadi. Masalan, psoriaz, eczema kasalliklariga.

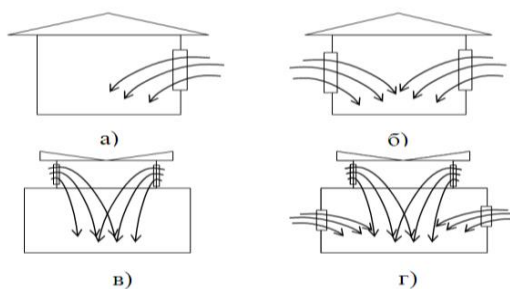
Quyosh nurlari insonni qandli diabet va qon bosimining oshishi kasalliklaridan himoya qiladi.

Tanadagi qon aylanishishining yaxshilanishiga sabab bo'ladi.

Bo'g'imdagi og'riqlarning pasayishiga yordam beradi.

Asosiy qism -Ishlab chiqarish binolariga qarab tabiiy yoritishning quyidagi turlari qo'llaniladi.

.Yon tomondan derazalar orqali 1 yoki 2 tomonlama, yuqoridan yoritish, aralash derazalar orqali, (1-rasm)



1-rasm Tabiiy yoritishning turlari



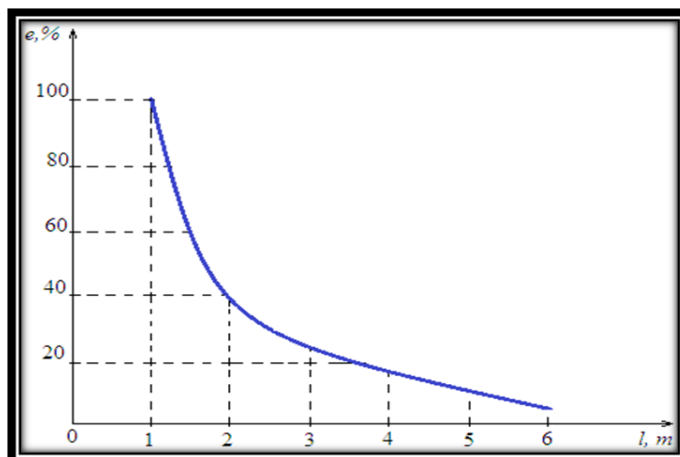
2-rasm HS1010 Lyuksmetirning tuzilishi yoritilganlikni o'lchash asbobining tuzilishi va ishlash prinsipi va umumiy ko'rinishi va uning yordamchi qismlari, 1.Ekran, 2.Yoqish, 3.Qurilmaning maksimal me'yorlagichi, 4.To'xtatib qo'yish, 5.O'lchov oralig'ini tanlash, 6.Menyu, 7.Avtomatik yozuv, 8.Fotosurat

Ishlab chiqarish tsehidagi tabiiy yoritishni o'lchash va hisoblash.

1. Derazadan boshlab unga qaraba – qarshi devorga tomon belgilangan nuqtalarga xonaning ichkarisida va tashqarida HS1010A lyuksmetr asbobi bilan tabiiy yoritilganlik aniqlanadi.
2. O'lchash natijasida olingan barcha ma'lumotlar 1-jadvalga to'ldiriladi va (1) fo'rmla yordamida tabiiy yoritilganlik aniqlanadi.
3. 1-jadvalga kiritilgan ma'lumotlarga asosan xonaning ichkarisidagi yoritilganlikning o'zgarish grafigi 1-rasmda ko'riladi. Bunda absissa o'qiga derazadan ulanayotgan nuqtagacha bo'lgan masofa.

Yoritilganlikni o'lchash natijalari 1-jadval

Tartib soni	O'lchanayotgan nuqta (derazaganisbatanmas ofa) L, M	Yoritilganlik, LK		Tabiiyyoritilganlikkoeffisienti e %	Xulos a
		Xonaningichkarisida aE_i	Xonaningtashqarisida E_t		
1	1	770	3200	24	
2	2	410	3200	12.8	
3	3	290	3200	9.06	
4	4	130	3200	4.06	
5	5	95	3200	2.97	



Xonaning ichkarisida yoritilganlikning o'zgarish grafigi.

Tabiiy yoritilganlik koeffitsienti quyidagi formulada keltirilgan

$$L = \frac{E_i}{E_t} \times 100\%$$

Bu yerda; E_i – xonaning ichkarisida zarur bo'lgan nuqtada o'lchangan tabiiy yoritilganlik. LK

E_t – xonadan tashqarida gorizontal tekislikda o'lchanadigan tabiiy yoritilganlik. LK

Ishlab chiqarish korxonalarida tsex larning yoritilganligi 200-300 lyuksdan kam bo'lmasligi kerak va lampalarning joylashuvi hamda yorug'liq oqimi (lyumin) xonaning o'lchami, balandligi, devorlarning rangi, po'l, va shiftlarning ranglariga mos ravishda tanlangan bo'lishi kerak.

Ushbu maqolaning iqtisodiy ko'rsatgichlari su'niy, yoritilganlikning inson organizmiga ta'siri oqibatlarida kasb-kasalliklari kelib chiqishi va yuqoridan tabiiy, yoritilganda insonga kerakli bo'lgan quyoshdagi vitamin, va minerallar, va elektr, energiya, sarflamay yillik, millionlab summani tejash ko'rsatilgan. Bunda tepadan tabiiy, yoritish bo'lmagan, bo'yi 80 metr, eni 40 metr balandligi 7 metrlik tsex misolida hisoblab chiqdik. Tsexning eniga 7 dona, bo'yiga 14 dona, 50 vatt quvatga ega bo'lgan svetodiod (LED) lampalar o'rnatilgan bo'lib, umumiy tsexdagi lampalar soni 72 tani tashkil etyabdi. Har bir lampa kunlik 12 soatdan ishlaganda,

$$50 \times 12 \times 72 \times 11 \times 365 : 1000 = 173,448 \times 1000 = 173,448,000 \text{ so'm} \quad (1)$$

Yuqoridagi qiymatda tabiiy yuqoridan yoritilganlik bo'lmaganda, 11 ta tsexning har birida 72 dona svetodiod lampalari 12 soatdan ishlaganda, korxonaga yillik 173 million so'm iqtisodiy zarar yetkazilganini ko'rishimiz mumkin, hamda tabiiy yoritilganlikning dolzarb va nafaqat iqtisodiy, balki inson organizmiga ham foydasi katta.

Xulosa: Ishlab chiqarish sharoitida yoritilganlik ishchilar salomatligiga zarar yetkazmasligi uchun ko'zni zo'riqtirmaydigan, ish vaqtida binoning hamma qismlarida bir tekis taqsimlangan bo'lishi talab qilinadi. Yorug'lik ko'zni qamashtirmaydigan bo'lishi, boshqacha qilib aytganda, yorug'lik nurlari ko'zga to'g'ridan-to'g'ri tushmasligi kerak. Ish joylarida tabiiy yoritilganlikning yo'qligi va su'niy yoritishdan foydalanish akkomodatsiya xususiyati buzilib, ko'rish organlarining toliqish holati ro'y beradi. Shuning uchun ham korxonalarni me'yoriy yoritish sifatli mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlash bilan birga ishlab chiqarish sharoitini yaxshilaydi, ishchilarni charchashdan saqlaydi va mehnat unumdorligini oshiradi, bunda tabiiy yoritishning hissasi katta va yorug'liq oqimi yuqori bo'lganda ham ko'z toliqmaydi. Me'yoriy talablar darajasida yoritilgan hududlarda ishlayotgan

ishchilarning kayfiyati yaxshi bo`ladi, shuningdek xavfsiz mehnat sharoiti yaratiladi va buning natijasida baxtsiz hodisalar keskin kamayadi. Inson ko`zi orqali binafsha rangdan to qizil ranggacha bo`lgan yorug`lik nurlarini sezadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.T. Xaydarov, S. Asilova, Z.Mirxosilova.“Xayot xavfsizligi“ Toshkent-2019-172 b.
2. E.Ibragimov, A.Xojiyev, N.Saidxo`jayeva.“Mehnat Muhofazasi“ Toshkent-2019-166 b.
- 3.I.Nignatov, M.Tojiyev “Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi”.Toshkent.“Iqtisod-moliya“.2011.
- 4.Gazinazarova S.Ibragimov E.Yuldashev O.R. Asilova S.S “Hayot faoliyati xavfsizligi“.Toshkent-2010.
- 5.I.Ahmedov “Ishlab-chiqarish jarayonlari xavfsizligi“.Toshkent.2012.
- 6.Hayot faoliyati xavfsizligi. Ekologiya.O.D.Raximov, I.X.Siddiqov, M.O.Murodov. Oliy ta'lim bakalavriyat yo'nalishlari uchun darslik.T “Aloqachi” 2017-332 b.
- 7.Hayot faoliyati xavfsizligi va ekologiya menejmenti (chizmalar, tushunchalar, faktlar va raqamlarda): darslik / A.Nigmatov, Sh.Muxamedov, N.Xasanova.– T Navro'z.2014. – 199 b.2008
- 8.Benjamin O.ALLI.“Fundamental Principles of occupational health and safety“.Geneva

Internet saytlar

1. www.lex.uz – O'zR Adliya vazirligi sayti.
2. www.bilim.uz - O'zR Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi sayti.
3. www.mintrud.uz – O'zR Mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi sayti.
4. <http://www.hse.gov.uk/toolbox/introduction.htm>
5. www.nebosh.org.
6. <https://www.healthandsafetyatwork.com/>
7. www.healthyworkinglives.com/
8. www.safetyrisk.net/free-safety-ebooks



Ilmiy rahbar: Kushnazarov F. I HFX kafedrası assistenti
MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

QISHLOQ XO`JALIGIDA DRONLARARDAN FOYDALANISH TEXNALOGIYALARI.

O`roqov Azizbek Usmonaliyevich-talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotsiya:

Yangi texnologiyalar har bir sohaga kirib bormoqda, shu jumladan qishloq xo`laligi sohasini ham chetlab o`tmadi. Qishlo xo`jaligi bo`yicha har yili yangi texnika texnologiyalar yaratilmoqda. Yaqin o`n yillarda eng keng tarqalgan texnologiya dronlar ham qishloq xojaligiga mos holatda kirib keldi.

Kalit so`zlar: dron, dron turlari, qishloq xo`jaligi, ekin, kuzatish, zararkunandalar, uchuvchisiz

Kirish: Qishloq xo'jaligida dronlardan foydalanish yurtimiz tajribasi uchun yangilik, deyishimiz mumkin. Odatda dala maydonlari holatini kuzatish va monitoring qilish ishlariga bir necha kishi jalb

qilinib, jarayonlar kunlab davom etadi. Bu vazifalarni dronlar yordamida amalga oshirish orqali esa ortiqcha vaqt va ishchi kuchini tejab qolish mumkin. Mutaxassislar tajriba-sinov ishlarini olib borayotgan ilmiy-amaliy loyihaning maqsadi ham shundan iborat. Uchuvchisiz boshqariladigan qurilmalar yordamida qisqa vaqtda ekinlar holatini kuzatish, ularda mavjud kasalliklarni aniqlash, ekin ekilgan maydonlar va dala xaritasini tuzish, shuningdek, zararkunandalarni o'rganish va monitoring qilish ko'zda tutilgan.

Asosiy qism: O'zbekistonda qishloq xo'jaligi sohasi avvalgidek emasligi, endilikda, u ilm-fanga asoslangan, zamonaviy yo'nalishlardan biriga aylanib borayotgani haqida ko'p gapiryapmiz. Chindan ham bugungi qishloq xo'jaligi tizimi bir necha yil oldingisidan tubdan farq qiladi. Ammo bunga birgina ilg'or texnikalar emas, balki sohani tubdan takomillashtirish, ishlarni tashkil etishda resurstejamkor va eng so'nggi innovatsion texnologiyalarni qo'llash evaziga erishilmoqda.[3]

So'nggi vaqtlarda uchuvchisiz boshqariladigan qurilma - dronlar xizmatidan turli yo'nalishlarda foydalanish ancha ommalashib ulgurdi. Zamonaviy texnologik yangilikning imkoniyatlari odamlarning ularga bo'lgan talabi tobora ortib borishiga turtki bermoqda. Masalan, ilgari yuqori plandan turib tasvirga tushirish, qidiruv ishlari va shu kabi jarayonlarga anchagina vaqt va sarf-xarajat talab etadigan samolyot yoki vertolyot jalb qilingan bo'lsa, endilikda, bu vazifani dronlar yordamida bemalol uddalash mumkin. Bundan tashqari, bu turdagi qurilmalar yildan yilga takomillashtirilib, ularning bajaradigan vazifalari, qo'llanish doirasi yanada kengayib boryapti.[4]

Qishloq xo'jaligida dronlardan foydalanish yurtimiz tajribasi uchun yangilik, deyishimiz mumkin. Odatda dala maydonlari holatini kuzatish va monitoring qilish ishlariga bir necha kishi jalb qilinib, jarayonlar kunlab davom etadi. Bu vazifalarni dronlar yordamida amalga oshirish orqali esa ortiqcha vaqt va ishchi kuchini tejab qolish mumkin. Mutaxassislar tajriba-sinov ishlarini olib borayotgan ilmiy-amaliy loyihaning maqsadi ham shundan iborat.[2] Uchuvchisiz boshqariladigan qurilmalar yordamida qisqa vaqtda ekinlar holatini kuzatish, ularda mavjud kasalliklarni aniqlash, ekin ekilgan maydonlar va dala xaritasini tuzish, shuningdek, zararkunandalarni o'rganish va monitoring qilish ko'zda tutilgan.[1]

Ilmiy-amaliy loyiha doirasida dron texnologiyalari orqali qishloq xo'jaligida mavjud muammolar o'rganilib, ularni bartaraf etish bo'yicha ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi, - dedi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari kafedrasini mudiri Munis Abdullaev. — Shudgor qilingan erlardagi tuproqning unumdorligi, g'alla maydonlari, bog'dorchilikda mavjud turli xil kasalliklar, zararkunanda hashoratlar aniqlanib, ular to'g'risida ma'lumotlar bazasi yaratiladi.[6]

Yana bir ahamiyatli jihati, dronlar orqali olingan va qayd qilingan amaliy ma'lumotlar kompyuter dasturlari yordamida qayta ishlanib, ular asosida zaruriy yechimlar qabul qilinadi. Bu qarorlar ekinlarning bir xilda rivojlanishi hamda agrotexnik ishlarda yo'l qo'yiladigan chetlanish va buzilishlarning oldini olishga xizmat qiladi.[4]

Kompyuter ekranidagi tasvirlar orqali ekinlarning kasallikka uchragani, sug'orish ishlaridagi xatoliklar hamda qaerda zararkunandalar ko'payib ketgani to'g'risidagi ma'lumotlarni ham aniqlash imkoni mavjud. Bundan tashqari, olingan ma'lumotlar, tasvirlar yordamida kuchli yomg'ir, do'l va shu kabi tabiiy ofatlar etkazgan zarar hamda bo'lajak hosil miqdorini hisoblab chiqish mumkin. Mutaxassislarning aytishicha, qayd qilinayotgan ma'lumotlar kompyuterga hozircha an'anaviy usullar orqali o'tkazilmoqda.[1] Ammo jarayonni takomillashtirish maqsadida olib borilayotgan ilmiy izlanishlar kelgusida qaydlarni uzluksiz ravishda onlayn tizim orqali kompyuterga uzatib borishga sharoit yaratadi. Soniyasiga 20 metr tezlik



Tajriba-sinov ishlarida dastlabki jarayon yer maydonlari, o'simliklarining holatini aniqlash, shudgor qilingan yerlar, uzumchilik va g'alla maydonlari o'lchamlarini belgilab olish hamda ularni kuzatishdan boshlandi. Ish mobaynida “DJI Phantom 4” rusumli uchuvchisiz uchar apparatidan foydalanildi.[3] Og'irligi 1,4 kilogramm bo'lgan qurilma 500 metrgacha yuqoridan, 3500 metr radiusdagi maydonni kuzatish imkoniyatiga ega. Moslama avtomatik uchish va qo'nish, belgilangan nuqtalarni uchib o'tish, mo'ljal olishni intellektual boshqarish, parvoz nuqtasiga qaytish, cheklangan joylar to'g'risida ogohlantirish kabi funksiyalarga ega. U “Android” va “iOS” operatsion tizimlarini qo'llab-quvvatlaydi, “GLONASS” va “GPS” navigatsiya tizimida ishlaydi. Apparatning maksimal uchish tezligi soniyasiga 20 metrni tashkil etadi. Qolaversa, unda sport rejimi, DJI Guidance ob'ektlarini vizual aniqlash, kompas va datchiklarni takrorlash tizimlari mavjud.[2]

So'nggi rusumdagi dronning havoda uchish vaqti 25 daqiqa bo'lib, tasvirlarni 12,4 MP kamera orqali qayd etadi. Ekilgan ekin turlari, yerlarning holati, ularni o'rganish maqsadi va qabul qilinadigan yechim ahamiyatidan kelib chiqib, bir dona dron yordamida o'rtacha 5000 gektar maydonni monitoring qilish imkoniyati mavjud. Shu jihatdan, o'rtacha kattalikdagi tuman qishloq xo'jaligi maydonlarini tadqiq qilish uchun kamida 3 dona dron yetarli bo'ladi.

Xulosa: Kelgusida dronlar yordamida olingan ma'lumotlar asosida dalalar relefini tahlil qilish, o'simliklar holatini baholash hamda ekinlarni kuzatish uchun o'zi uchar qurilmalardan foydalanish usullari va algoritmlarini ishlab chiqish ko'zda tutilgan. Shuningdek, o'rganilayotgan obyektlarning ma'lumotlar bazasi shakllantirilib, dron texnologiyalaridan qishloq xo'jaligi faoliyatida foydalanishning ilmiy-texnik asoslari yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Z. Mirkhasilova, L. Irmuhamedova, S. Kasymbetova, G. Akhmedjanova, M. Mirkhosilova, Rational use of collector-drainage water. CONMECHYDRO – 2020, IOP Conf. Ser.: Materials Science and Engineering, Volume 883, 012092, 2020
2. I.Akhmedov, Z. Mirkhasilova. Construction of vertical drainage wells using corrosion resistant materials. CONMECHYDRO – 2021, E3S Web of Conferences 264, 04016, <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126404016>, 2021
3. N. Saidhujaeva, U. Nulloev, Z. Mirkhasilova, B. Mirnigmatov, L. Irmukhamedova Production of Plant Product as a Process of Functioning Biotechnical System. International Journal of Engineering and Advanced Technology, ISSN: 2249-8958, Volume-9 Issue-1, p. 4845-4846, 2019
<https://yuz.uz/uz/news/qishloq-xo'jaligi-erlarida-dronlar>.
<https://www.amerikaovozi.com/a/drones-agriculture/2594150.html>.
<https://www.terabayt.uz/uz/post/dronlar-qishloq-xujaligida>.

Ilmiy rahbar: B.B. Utepov

O'ZBEKISTONDA INDIVIDUAL QURILGAN UYLARNING SEYSMIK BARDOSHLILIGINI OSHIRISHDA LOYIHALASHNING AHAMIYATI.

Qodirov A-talaba "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

O'zbekistonning 63% dan ortiq aholisi (taxminan 22 mln. fuqaro) qishloq joylarda individual tarzda qurilgan uylarda istiqomat qilishadi. Individual tarzda qurilayotgan uylarning aksariyat seysmik holatlarni hisobga olinmagan holda qurilmoqda. Aholining 70% dan ortiq qismi 8-9 balli seysmik hududlarda istiqomat qilayotganligi bois, zilzila bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarda ularning hayoti va sog'lig'ini saqlash, talofatlarni kamaytirish maqsadida zilzilabardoshli bino va inshootlarni loyihalash va qurish muhim vazifadir.

Аннотация: Более 63% населения Узбекистана (около 22 млн. граждане) проживают в сельской местности в домах, построенных индивидуально. Подавляющее большинство домов, возводимых индивидуально, возводятся без учета сейсмической обстановки. Поскольку более 70% населения проживает в районах с сейсмичностью 8-9 баллов, строительство сейсмостойких зданий и сооружений является важной задачей в чрезвычайных ситуациях, связанных с пожарами и землетрясениями, с целью сохранения их жизни и здоровья, а также снижения потерь. **Annotation:** More than 63% of the population of Uzbekistan (about 22 million. citizen) reside in houses built individually in rural areas. Most of the houses that are being built individually are being built without taking into account seismic situations. Since more than 70% of the population lives in seismic regions with a score of 8-9, the construction of earthquake-resistant buildings and structures is an important task in order to maintain their life and health in emergency situations, reduce losses due to earthquakes.

Kalit so'zlar: seysmik rayonlashtirish, individual binolar, yong'in, antiseysmik choklar, seysmik chidamlilik, antipiren, yong'in.

Ключевые слова: Сейсмическое зонирование, отдельные здания, антисейсмические швы, сейсмостойкость, антипирен, пожары.

Keywords: Seismic zoning, individual buildings, antiseismic strokes, seismic resistance, antipyrene, fire.

Kirish. O'zbekistonning 63% dan ortiq aholisi (taxminan 22 mln. fuqaro) qishloq joylarda individual tarzda qurilgan uylarda istiqomat qilishadi. Individual tarzda qurilayotgan uylarning aksariyat qismi seysmik holatlarni hisobga olinmagan holda qurilmoqda. Aholining 70% dan ortiq qismi 8-9 balli seysmik hududlarda istiqomat qilayotganligi bois, zilzila bilan bog'liq favqulodda vaziyatlarda ularning hayoti va sog'lig'ini saqlash, talofatlarni kamaytirish maqsadida zilzilabardoshli bino va inshootlar qurish va loyihalash muhim vazifadir.

Ushbu masalaning dolzarbligini inobatga olgan holda Prezidentimizning tegishli qarori bilan respublikamizda aholini va hududlarning seysmik xavfsizligini ta'minlashga qaratilgan Qonun tasdiqlandi[1].

O'zbekistonning umumiy seysmik rayonlashtirish xaritasiga ko'ra[2,3], mamlakatimizda 9 balli zona Chatqol tog' tizmasining markaziy qismini egallab, Farg'ona vodiysining sharqiy qismigacha davom etadi. Bu zonaning g'arbiy chegarasi Namangan va Farg'ona shaharlari yaqinidan o'tadi. Zona janubiy va janubiy-g'arbiy yo'nalishlarda Tojikistonga o'tadi va Surxondaryo viloyatining shimolida Sharg'un shahri atroflaridagi kichikroq hududni o'z ichiga oladi. Bu zonada 9 balli zilzilalarning epitsentri joylashgan (Chotqol zilzilasi, 1946 y; Andijon zilzilasi, 1902; Qoratog'

zilzilasi, 1907), 8 balli zona shimolda Qorjontov, Ugom va Pskom tog' tizmalarini qamragan. Janubroqda bu zona Toshkent (Toshkent zilzilasi, 1966), Namangan va Farg'ona shaharlari o'tadi, so'ngra Tojikistonga, u erdan Surxondaryo viloyatiga o'tib, g'arbdan Boysuntog' tizmasining shimoliy qismida 9 balli zona bilan tutashadi. Buxoro viloyatining Gazli shahri atrofi ham 8 balli zonaga kiradi (1976 va 1984 yillardagi Gazli zilzilalari), 7 balli zona CHimkent shahri (Qozog'iston) yaqinidan janubga tomon yo'nalib, Sirdaryo va Jizzax viloyatlari hududini, Qashqadaryo viloyatining g'arbiy qismini va Surxondaryoning asosiy hududini hamda Navoiy viloyatining sharqiy qismini, Buxoro viloyatini, Xorazm viloyatining janubiy qismini o'z ichiga oladi.

O'zbekiston Respublikasi aholisining 63,7 foizi qishloq joylarda, aksariyati kuchli vayronkor zilzilalar sodir bo'lgan zonalarda istiqomat qilishini inobatga olsak, xususiy uy-joylarning seysmik xavfsizligi muammosi bugungi kunda ham dolzarb bo'lib qolmoqda. Qishloq joylardagi odamlarning turmush darajasi, avvalambor, ularning uylari zilzilaga qanday chidamli bo'lishiga, past intensivlikdagi birinchi zilziladan keyin uylari buzilmasligiga bog'liq. Bundan tashqari shaharlarda istiqomat qiladigan aholining ham ko'p qismi individual tarzda qurilgan uylarda istiqomat qilishadi. Bunday uylarning aksariyat qismini qurishda qanday seysmik zonada joylashganligi, bu joyda qanday va qaysi turdagi qurilish materiallaridan foydalanish uyni to'g'ri loyihalash to'g'ri loyihalashga jiddiy e'tabor berilmaydi.

Ta'kidlash joizki, o'tgan asrlarda O'zbekistonning turli mintaqalarida bir qavatli va ikki qavatli turar-joy binolarini qurish uchun ramka (chupkori) konstruksiyasidan keng foydalanilgan. Bizning otabobolarimiz narsalar mohiyatiga etarlicha chuqur kirib borganlar va zilzilaning ular qurayotgan bino va inshootlarga ta'sirini intuitiv ravishda to'g'ri hisobga olishgan. Bundan tashqari, ular binoning konfiguratsiyasiga qarab har xil ramka qurilishidan foydalanganlar. To'ldiruvchi vazifasi asosan turli xil kombinatsiyalarda "loy" bilan amalga oshirilgan[4]. Shuni ta'kidlash kerakki, ramka uchun material terak daraxti yoki qattiq yog'och materiallari hisoblangan. Bugungi kungacha saqlanib qolgan turar joylar va minoralar bizga bu haqdagi dalil hisoblanadi.

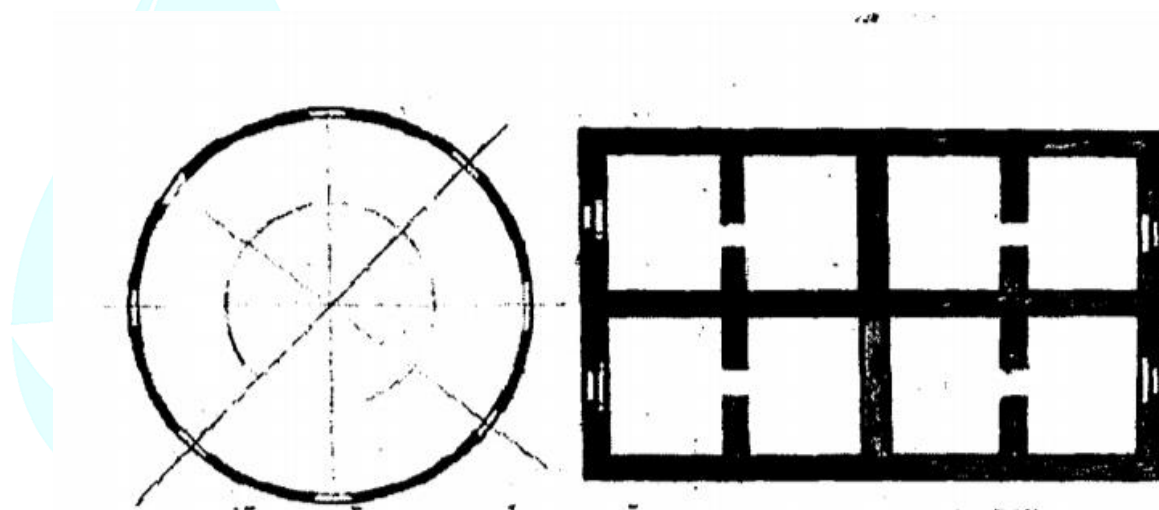
Respublika aholisining aksariyat qismi, birinchi navbatda qishloq aholisining moddiy ta'minotining etarli emasligi, asosiy qurilish materiallari (tsement, metall, yog'och) narxlarining sezilarli darajada oshishi bilan birga uy-joy qurish uchun mahalliy loy materiallaridan keng foydalanishga va o'z navbatida, bu respublikaning qishloq aholi punktlari uchun seysmik xavfning keskin o'sishiga olib keldi. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, aksariyat xususiy uylarni qurishda zilzilabardoshlikni ta'minlashning printsiplari qo'pol tarzda buziladi[4,5], hatto zilzilabardoshlikni ta'minlovchi oddiy hajmiy-tarxiy va konstruktiv talablar ham bajarilmaydi. O'zbekiston hududida XX asrning ikkinchi yarmi va XXI asrning birinchi yigirma yilligida sodir bo'lgan kuchli zilzilalarning oqibatlari bundan dalolat beradi. O'zbekistonda individual qurilgan uylarning seysmik bardoshlilikini ta'minlashdagi asosiy muammo bu qurilish ashyolari(g'isht, sement, armatura)ning tan narxining qimmatligi. Aholining aksariyat qismi uy-joy qurish uchun tan narxi sababli ulardan foydalana olmaydi.

Bu maqolani yozishdan maqsad individual tarzda qurilgan uylarni to'g'ri loyihalagan holda bino-inshootlarning seysmik bardoshlilikini oshirish va aholi hayot faoliyat xavfsizligini ta'minlashdir.

Andijon (1902), Toshkent (1966), Gazli (1976), kabi so'nggi zilzilalarning oqibatlari shuni ko'rsatadiki[9], mamlakatimizning qishloq va tog'li hududlarida mahalliy qurilish materiallaridan binolar qurishda va loyihalashda etarlicha e'tibor berilmagan. Shu munosabat bilan O'zbekiston respublikasi Fanlar Akademiyasining Seysmologiya instituti binolarining seysmik qarshilik laboratoriyasida binolarni loydan yasalgan yuk ko'taruvchi devorlari bilan mahalliy o'simlik materiallaridan mustahkamlovchi elementlar: tut novdalari, tol, qamish va boshqalarni loyga etarli

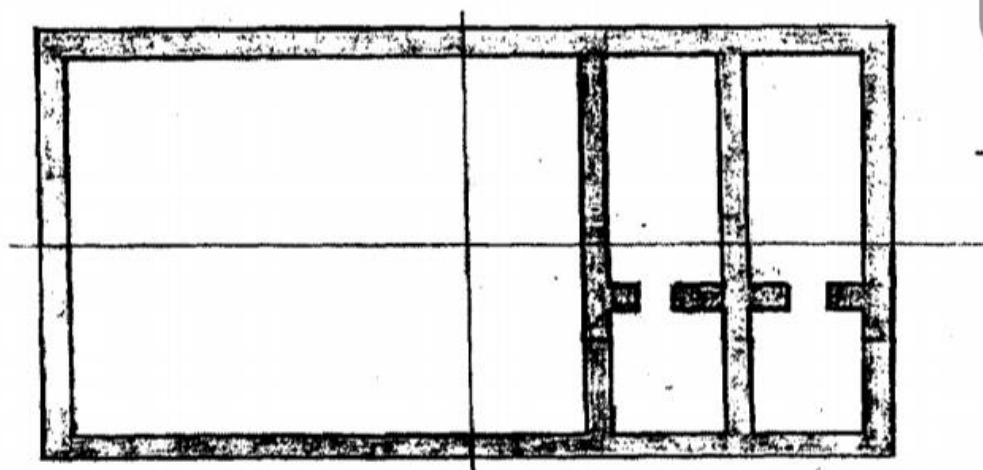
darajada yopishgan holda mustahkamlash usullarini samarali o'rganish bo'yicha ishlar olib borilmoqda va devorlarning seysmik yuklarga chidamliligini oshirish, shuningdek, o'simlik materiallarining mustahkamlik xususiyatlarini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar olib borilmoqda va ularni devorlarni tiklash ishlarida qo'llash masalalari yuzasidan qator ishlar amalga oshirilmoqda.

Usullar. Shu munosabat bilan, past qavatli mahalliy materiallardan qurilgan binolarning seysmik xavfsizligini baholash va O'zbekiston Respublikasining seysmik faol zonalarida ularning ishonchliligini oshirish usullarini ishlab chiqish va loyihalash muhim ilmiy ahamiyatga ega. Seysmik mustahkam binolarni loyihalashda quyidagi asosiy prinsiplarga e'tabor qilish lozim: Binolaming rejadagi ko'rinishida simmetrik hamda massa va bikrliklaming bir tekisda taqsimlanishi orqali erishish mumkin bo'lgan seysmik kuchlarning tekis taqsimlanishi prinsipi. Bino shakli(formasi) iloji boricha sodda va mo'jaz bo'lishi kerak. Zilzila oqibatlarini o'rganish natijalari rejada aylana yoki kvadrat, kvadrat shakliga yaqin to'g'ri to'rtburchak, ya'ni tomonlarining o'lchamlari uncha farq qilmaydigan hamda bo'rtib chiqadigan qismlari bo'lmagan to'g'ri to'rtburchak binolar eng kam shikastlanganligini ko'rsatdi. Bunday binolarning devorlari va boshqa konstruktiv elementlari turli yo'nalishlarda o'zaro teng yoki bir-biriga yaqin bikrlikka ega bo'lishi tufayli gorizonttal seysmik kuchning barcha yo'nalishdagi ta'siriga bunday binolar teng qarshilik ko'rsatadi (1-rasm).



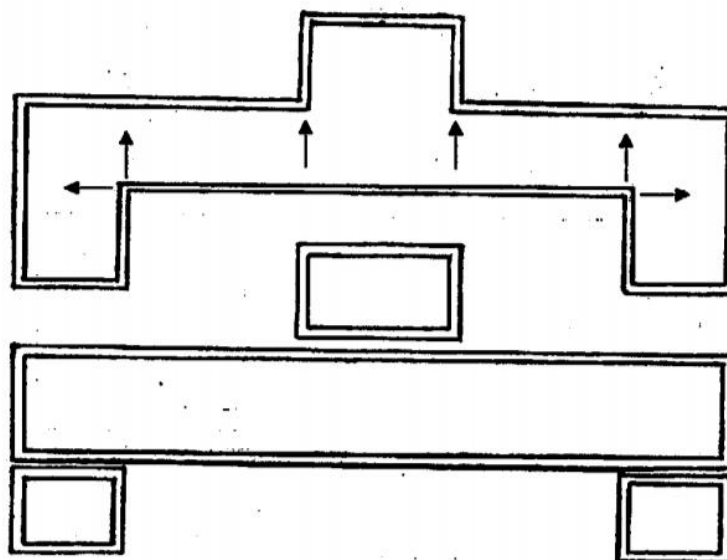
1-rasm. Zilzila paytida seysmik kuchlaming tekis taqsimlanishini ta'minlovchi bino rejasi.

Bu shart bajarilmasa, ya'ni mahalliy yoki massalar bir tomonlama yig'ilishiga yo'l qo'yilsa, bu holda seysmik kuchlar binolar uchun xavfli buruvchi momentlarni paydo qiladi. Bunga misol tariqasida quyidagi rasmdagi bino rejasini keltiramiz (2-rasm).



2-rasm. Zilzilabardoshlik talabiga javob bermaydigan nosimmetrik bino rejasi.

Binolarning ichki devorlari rejada bo'yiga yoki ko'ndalang yo'nalishda bo'lsa, ular oxirigacha davom etishi lozim. Rejada bino devori uzluksiz davom etmasa, ajralgan (uzilgan) devor zilzila paytida o'zi tutashgan devorga urilish orqali uni buzishi mumkin. Yuqorida aytganimizdek, bino loyihasi rejada mo'jaz va ichki devorlar tekis taqsimlangan hamda simmetrik joylashgan bo'lsa, konstruksiyalar (karkas ramasi) qanday bo'lishidan qat'i nazar, zilzila paytida bino sinxron ishlashi ta'minlanadi. Rejada shakli aylana, muntazam ko'pburchak, kvadrat (yoki shunga yaqin) yoki to'g'ri to'rtburchak shaklida bo'lganda binolar zilzila paytida rejasi murakkab binolaiga nisbatan kam shikastlanishini kuzatuv natijalar tasdiqladi. Me'morchilik yoki binolarni ekspluatatsiya talablariga ko'ra, rejada sodda shakl qilish iloji bo'lmasa, bu hollarda binolarni antiseysmik choklar orqali kvadrat, to'g'ri to'rtburchak va boshqa sodda shaklli qismlarga ajratish lozim (3-rasm).



3-rasm. Zilzilabardoshlik talablariga ko'ra, murakkab shaklli binolaming sodda shaklli qismlarga ajratilishi: a) seysmik aktiv hududlarda binolarni loyihalashda tavsiya qilinmaydigan yechim: b) binoning sodda shaklli qismlarga ajratilishi. Binolarda antiseysmik choklar yuk ko'taruvchi juft devorlarni o'rnatish, karkas binolarda juft ramalar orqali amalga oshiriladi. Antiseysmik choklar binolarni (poydevordan tashqari) alohida-alohida qismlarga ajratadi va u butun balandlik bo'ylab qilinadi. Iqtisodiy nuqtayi nazardan poydevorda chok qilmaslik mumkin[6]. Antiseysmik choklarning kengligi, bino balandligiga bog'liq holda tanlanadi. Antiseysmik choklar kengligi shunday

tanlanadiki, bunda har bir qism zilzila paytida bir-biriga urilmasdan tebranma harakat qilishi ta'minlanmog'i lozim. Balandligi 5m gacha bo'lgan binolarda bunday choklaming kengligi 3 sm dan kam bo'lmasligi kerak. Undan baland imoratlarda choklaming eni har 5 m da 2 sm dan kengaytirib boriladi. Antiseysmik choklar eni o'lchami ikkala qism tebranma harakatidan mumkin bo'lgan gorizontal ko'chishlar yig'indisidan kichik bo'lmasligi shart.

Seysmobardosh qurilish, zilzilabardosh qurilish — seysmik (zilzila botbot sodir bo'lib turadigan) hududlarda bunyod etiladigan bino va inshootlarni zilzila kuchi (seysmik kuchlar) ta'siriga bardoshli qilib qurish. Yer kurrasining qaysi hududida qanday kuch bilan zilzila sodir bo'lishi mumkinligi seysmik hududlashtirish haritalarida belgilab qo'yilgan. O'zbekiston hududi ham seysmik hududlar jumlasiga kiradi, uning uchun ham seysmik hududlashtirish haritalari tuzilgan. Mazkur haritalarda Toshkent, Andijon 9 balli, Farg'ona, Namangan va Samarqand 8 balli, Buxoro 7 balli hudud (zona)ga kiritilgan va h.k. Bino va inshootlar o'sha hududda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan zilzila kuchiga bardoshli qilib loyihalaniishi va qurilishi kerak. Bino va inshootlarning zilzilabardoshligini ta'minlash uchun maxsus antiseysmik choratadbirlar qo'llaniladi

Zilzilabardosh bino, inshootlar va metropoliten loyihasida ularning tarhidagi ko'rinishi iloji boricha sodda bo'lishi kerak, chunki tarhi aylana, kvadrat yoki to'g'ri to'rtburchak shaklidagi binolar murakkab shaklli bino va inshootlarga nisbatan zilzilabardoshroq bo'ladi. Agar me'morlik yoki foydalanish talablariga ko'ra, murakkab shakldagi bino va inshootlar qurish lozim bo'lsa, u holda ularni antiseysmik choklar vositasida oddiy shaklli qismlarga ajratiladi. Seysmik

hududlarda qo'llaniladigan tashqi devor panellarining konstruksiyasi 1 va 3 qatlamli bo'lishi mumkin. Bir qatlamli panellar keramzit beton yoki yengil betonlarning boshqa turlaridan tayyorlanadi. Uch katlamli panellarning 2 chetki qatlami temirbetondan ishlanib, o'rta qatlami mineral paxta, ko'pikbeton singari issiqsovuq o'tkazmaydigan materiallardan tayyorlanadi. Yopma panellari xona o'lchamida yasilib, to'rttala qirrasini bilan devorga tayanadi.

O'zbekistonda ham temirbeton karkasli binolar qurish keng tarqalgan. Seysmik hududlarda metall karkaslardan foydalanish ham yaxshi iqtisodiy samara beradi. Metall konstruksiyalar mustahkam va yengil bo'lganligidan zilzilabardosh binolar bunyod etishda juda qo'l keladi. Pekin metall konstruksiyalarning zanglash, yuqori tralarda yuk ko'tarish xususiyatini yo'qotish kabi kamchiliklari ham bor. Zilzila paytida yong'in chiqishi mumkin, shuning uchun metall qismlar o'tga chidamli materiallar bilan qoplanadi. Masalan, Toshkentning Amir Temur hiyobonidagi 17 qavatli "O'zbekiston" mehmonxonasi 1 va 2 qavati yopmalari monolit, 3—17 qavatlariniki yig'ma temirbetondan ishlangan. Ichki devorlar yig'ma temirbeton, tashki devorlar esa keramzitbeton panellardan qurilgan.

Bino inshootlarni zilzilaga bardoshligini oshirishda zamonaviy materillardan foydalaniladi yani eguluvchan materillar ular zilzila paytida qanchadirga egilib yana joyiga qaytadi bu esa bino inshootni zilzilda qulashini opirilishini oldini oladi.

Xulosa. Xulosa o'rnida shuni keltirish mumkinki, individual tarzda qurilgan binolarni qurishda to'g'ri loyihalashtirish va seysmik rayonlashtirishni hisobga olgan holda yuqorida keltirilgan usullarga rioya qilinadigan bo'lsa, bino va inshootlarning seysmik bardoshlilikini ta'minlangan bo'ladi. Yana shuni aytishim munkunki buni hammasi birinchi navbatta xavfsizlikni taminlash hamda odamni hayoti saqlab qolishdan iboratdir. Hozirgi kungacha olimlar zilzilani qachon sodir bolishini aytolimidi shu sabab quriloyotgan binolarni seysmik bardoshlilikini oshirish va xavfsizlikni kuchaytirish zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 13-setabrda "Respublikasi aholisi va hududining seysmik xavfsizligini ta'minlash to'g'risida"gi PQ-713 sonli qarori.
2. T. Rashidov va boshqalar "Farg'ona vodiysi xususiy uy-joylarni seysmik xavfsizligini ta'minlash" Monografiya, Toshkent, CHP "Vaxitova Sh.T." 2016-283 b.
3. O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi Birinchi jild. Toshkent. 2000- 530 b.
4. Q. Abdullabekov, M. Sobirov Favqulodda vaziyatlar tarixidan: Zilzila. To'plam t.: FMI tipografiyasi, 2016- 164 b.
5. N. Bozorboev, M. Sobirov Bino va inshootlarni barpo etish texnologiyasi. 2-qism. O'quv qo'llanma Toshkent, 2000- 317 b.
6. B. S. Rahmonov, M. X. Siddiqov Binolar zilzilabardoshligi. «Fan va texnologiya» nashriyoti, Toshkent, 2007-230 b.
7. Зилзилабардош уй қандай қурилади? Амалий қулланма, 2-қисм, Тошкент, 2012 - 42 б.
8. Internet ma'lumotlari.
9. Xaydarov. R. X. va boshqalar "Zilzilabardosh xususiy uylar (individual binolar) qurish tartibi". Uslubiy qo'llanma. Toshkent. FMI tipografiyasi 2021- 70b

Ilmiy raxbar: Oblaqulov S.T.

TEXNOGEN TUSDAGI FAVQULODDA VAZIYATLAR ULARNING KELIB CHIQISH SABABLARI VA MOHIYATI

*Yuldoshev Shaxboz Xoshimjon o'g'li
Namanagan muhandislik qurilish institut*

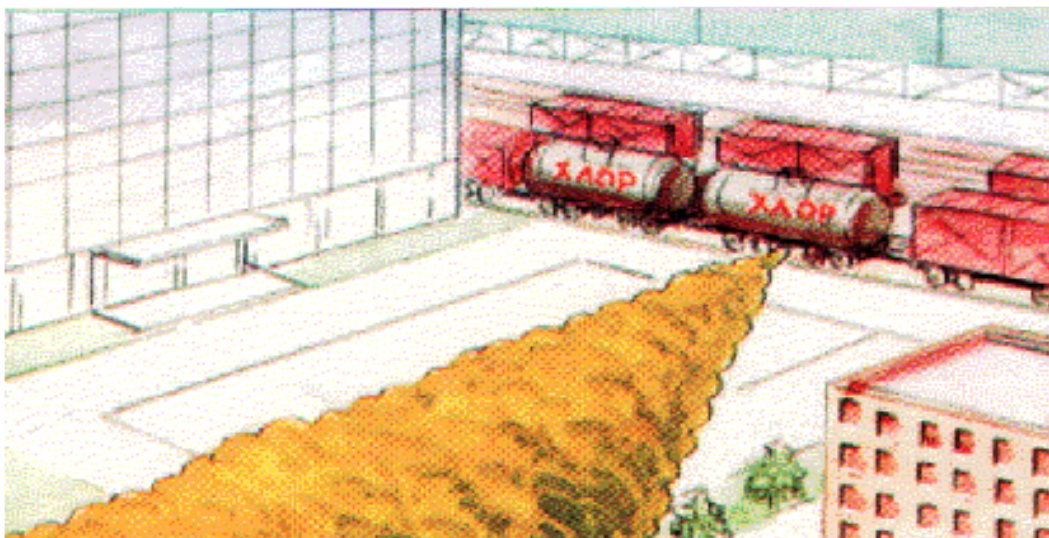
Annotatsiya:

Har qanday bajarilayotgan ishning birdaniga to'xtab qolishi, sanoat korxonalarida ishlab chiqarish jarayonlarining izdan chiqishi, transport vositalari bilan bog'liq bo'lgan xalokatlar tushuniladi. Avariylarning kelib chiqishiga tabiiy ofatlar, inshootlarni loyihalash yoki ularni qurishdagi hatoliklar, ishlab chiqarish texnologiyalarining buzilishi, transport vositalari, mashina va mexanizmlardan noto'g'ri foydalanish, portlovchi va tez alanganuvchi zaharli moddalarni saqlash qoidalarining buzilishi hamda ulardan foydalanishda texnika xavfsizligi qoidalarining buzilishi kabilar sabab bo'lishi mumkin

Kalit so'zlar: Ishlab chiqarishdagi avariylar, ammiak, xlor, oltingugurt oksidi, tez tahsir etuvchi moddalardan himoyalash, fojiali xodisalar, temir yo'l transportidagi avariylar, avtomobil transportidagi avariylar, aviaxalokatlar, ekologik tUSDagi favqulodda vaziyatlar

Ishlab chiqarish jarayonlaridagi avariylar

. Bunday avariylar ko'pincha kimyo, neftni qayta ishlash, qog'oz ishlab chiqarish, go'sht - sut, oziq - ovqat, metallurgiya, konchilik va boshqa sanoat korxonalarida tez - tez uchrab turadi. Ayniqsa kuchli tahsir etuvchi zaharli moddalar (KTZM) kimyo, neftni qayta ishlash, go'sht - sut, oziq - ovqat sanoat korxonalarida va suv tozalash inshootlarida hamda temir yo'llarda KTZMni tashishda ko'p uchraydi.



Rasm-1.1. Kimyoviy moddalarni temir yo`llar orqali tashish vaqtidagi avariya.

Avariya natijasida ko`plab insonlar jabrlanadilar va moddiy boyliklar yo`q bo`lib ketadi. Kuchli tahsir etuvchi zaharli moddalar konsentratsiyasi ruxsat etilgan mehyordan ortiq bo`lganda odamlarga, hayvonlarga, o`simliklarga va umuman tashqi muhitga kuchli tahsir etib, turli darajada shikast etadi. KTZMga texnologik jarayonlarda ishlatiladigan ammiak, xlor, sulg`fat kislotasi, vodorod fluorid, azot, oltingugurt oksidlari va boshqalar kiradi. quyida sanoat miqyosida eng ko`p ishlatiladigan ammiak, xlor va oltingugurt oksidi haqida qisqacha to`htalamiz.

1.2. Tez tahsir etuvchi zaharli maddalar bilan shikastlangan aholini xarakati

Ammiak – nashatir hidli rangsiz gaz. U sanoatda sovutgich sifatida, azotli o`g`itlar olishda va boshqa maqsadlarda ishlatiladi. Ammiakni havo bilan 4:3 nisbatda aralashtirilsa portlaydi. U suvda yaxshi eriydi. Uning zaharlash konsentratsiyasi 0,2 mg/l.ni, o`ldirish konsentratsiyasi esa 7 mg/l.ni tashkil qiladi. Uning bunday yuqori konsentratsiyasi insonning markaziy asab tizimini ishdan chiqarib, palaj bo`lishiga olib keladi. Ammiakdan zaharlangan inson bir necha soatdan so`ng o`ladi. Agar u teriga tegsa teri turli darajada jarohat oladi. Ammiakdan zaharlanganlarni eng avvalo ochiq havoga olib chiqish va 10 foizli mentolni xloroformdagi iliq eritmasini tayyorlab hidlatish, shuningdek, issiq sodali sut ichirish kerak. Agar ammiak ko`zga tushgan bo`lsa, avvalo ko`zni 0,5-1 foizli qo`sh tuzlar eritmasi, so`ngra suv bilan yuvish, teri shikastlanganda esa o`sha joyni toza suv bilan yuvish, so`ngra 5 foizli sirka, limon yoki xlorid kislotalaridan biriga shimdirilgan latta ko`yish tavsiya etiladi.

Ammiakdan zaharlanishdan saqlanish uchun «K» yoki «M» rusumli filtrlovchi sanoat niqobidan, agar ammiak vodorod sulfid bilan aralashgan bo`lsa «KD» rusumli gaz niqobidan foydalanish lozim. Ularning juda katta konsentratsiyasidan himoyalani uchun esa izolyatsiyalovchi gazniqoblar va himoya kiyimlaridan foydalanilish kerak.



Rasm-1.2. Kimyoviy zararli moddalardan himoya qilish vositalari va ulardan foydalanish.

Xlor – oʻtkir hidli, sariq rangli gaz. U qogʻoz - tsellyuloza, toʻqimachilik sanoatida, xlorli ohak ishlab chiqarishda, suvlarni zararsizlantirishda va boshqa sohalarda ishlatiladi. Xlor bilan zaharlangan havodan nafas olgan kishining nafas olish organlari kasallanadi. Xlorning zaharlash konsentratsiyasi 0,01 mg/l., oʻldirish konsentratsiyasi 0,1-0,2 mg/l.ni tashkil qiladi. Xlorning yuqori konsentratsiyasidan 1-2 marta chuqur nafas olish oʻlim bilan yakunlanadi. Xlor atrofga tarqalganda baland joylar va yuqori qavatlar, ammiak tarqalganda esa pastki qavatlar va ertoʻlalardan panox topish lozim.

Xlor bilan zaharlangan hududlarda gazniqoblar kiyib yurish kerak. Xlordan zaharlanganlarga nashatir spirti va ichimlik sodasi xidlatish, 2 foizli sodali eritma bilan koʻzni, burunni va tomoqlarini yuvish, issiq borjomli yoki sodali sut va kofe ichirish lozim. Xlor gazidan himoyalashning eng ishonchli usuli, «V» va «M» rusumli filtrlovchi sanoat gazniqobidan, bolalar gazniqobidan va himoya komplektlaridan foydalanishdir. Agar xlor konsentratsiyasi 8,6 mg/l. dan yuqori boʻlsa izolyatsiyalovchi gazniqoblardan foydalaniladi.

Ёдда тутинг: xlor atrofga tarqalganda baland joylar va yuqori qavatlardan, ammiak tarqalganda esa pastki qavatlar va ertoʻlalaridan panox toping!



Rasm-1.3. Xlor bilan zararlangan xududda aholining xarakat qilish sxemasi.

Oltinugurt oksidi – oʻtkir hidli, rangsiz gaz boʻlib, yonmaydi. Bu gaz oltinugurtli rudalar yondirilganda hosil boʻlib, u sulfat kislota ishlab chiqarishda asosiy hom-ashyo hisoblanadi. SHuningdek, bu gaz toʻqimachilik sanoatida oqartiruvchi, oziq-ovqat sanoatida esa kontservatsiyalovchi vosita sifatida ishlatiladi. U suvda, spirtida, sirka va sulfat kislotalarida, xloroformda va efirda yahshi eriydi. Oltinugurt oksidi bilan zaharlangan kishilarning nafas olish yoʻllari kasallanadi. Koʻzi xiralashadi. Uning kichik konsentratsiyadagi miqdori ham kishilarda kuchsiz yoʻtalish, tomoq va koʻkrak ogʻrigʻi, koʻzdan yosh oqizish kabi oqibatlar keltirib chiqaradi. Uning katta dozali konsentratsiyasi tahsir etgan kishilarda qayt qilish, xushdan ketish alomatlari kuzatiladi. Oltinugurt oksidining zaharlash konsentratsiyasi 0,4-0,5 mg/l.ni, oʻldirish konsentratsiyasi esa 1,4-1,7 mg/l.ni tashkil qiladi.

Oltinugurt oksidi bilan zaharlanganlarni eng avvalo, toza havoga olib chiqish, kislorod bilan tahminlash, koʻzni va burunni toza suv bilan yuvish, tomoqni 2 foizli soda eritmasi bilan chayish, boʻyinni issiq saqlash, sodali, yogʻli, asalli yoki borjomli issiq sut ichirish tavsiya etiladi.

Oltinugurt oksididan himoyalashning eng ishonchli usuli «V» va «M» rusumli filtrlovchi sanoat gazniqoblaridan, izolyatsiyalovchi fuqarolar va bolalar gazniqoblaridan foydalanishdir.

Yuqorida keltirilgan zararli moddalar bilan ishlaydigan korxonalarda avariya sodir boʻlganda korxonada ishlovchi va korxonada atrofida yashovchi aholini zararli moddalar bilan zaharlashi mumkinligini hisobga olib, oldindan tegishli choralarini koʻrib qoʻyish lozim. Bu hol albatta, KTZMning dozasiga, odamlarning zaharlanish manbaalaridan uzoq yoki yaqin joylashganligiga, KTZMning bugʻlanish darajasiga, shamol tezligiga va boshqa omillarga bogʻliq.

Agar shunday favqulodda vaziyat sodir bo'lgan taqdirda, albatta, birinchi navbatda ofat o'chog'ini o'z vaqtida aniqlash va uni oqibatlarini yuqori malakada tugatish choralari belgilash muhim ahamiyatga ega. Bu vazifani fuqaro muhofazasi xizmat tizimlarining – razvedka qismlari bajaradilar. Ular avariya joyini, zaharli modda turini, zaharli modda dozasi va shikastlangan hududdan qanday qilib odamlarni zaharlamasdan olib chiqib ketish kabi vazifalarni bajaradilar.

Shikastlangan o'chog' aniq o'rganib bo'lingandan keyingina qanday avariya sodir bo'lganligi haqida unga yaqin joyda yashovchi aholi ogohlantiriladi. Bunday hollarida fuqorolar nafas olish organlarini va terini himoya qiluvchi mahsus kiyimlarni kiyib darhol zaharlangan hududdan havfsiz hududlarga chiqib ketishlari kerak. Zaharlangan hududdan bir muncha uzoqroq joyda yashovchi fuqarolar o'z uylariga kirib, eshik va derazalarini mahkamlab bekitib, ularning germetikligini oshirib, isitgich jihozlarini, gaz, chiroq va boshqa shu kabi jihozlarni o'chirib saqlanishlari lozim. Bu tadbir albatta, zaharlovchi moddalar miqdori uncha ko'p tarqalmagan hollardagina o'z samarasini beradi. Agar zaharli moddalar miqdori ko'p tarqalgan bo'lsa, zaharlangan o'choq atrofida yashovchi hamma aholini tezlik bilan xavfsiz joylarga ko'chirish zarur.

Avariya sodir bo'lgan joylarda xizmat qiluvchi fuqorolarning hammasini evakuatsiya qilib bo'lmaydi. Chunki ulardan ma'lum qismi shu joyda qolib, himoya vositalarini kiygan xolda zaharli moddalar tarqalayotgan manbani topish va uni sozlash chora-tadbirlarini ko'radilar.

Avariya oqibatlari tutatilgandan keyin, ma'lum bir vaqt davomida avariya o'chog'ida xizmat qilgan va zaharlangan hududda qolgan odamlar tibbiy ko'rikdan o'tkaziladi, so'ngra zaharlangan joylar, uning atroflari va ishlab chiqarishda ishlatiladigan jihozlar, uskunalar, inshootning o'zi ham degazatsiya qilinadi.

Bunday avariya turmushda ko'plab uchraydi. Masalan, 1966 yilda Rossiyaning Gorkhkiy shahridagi joylashgan kimyo zavodida avariya sodir bo'lib, 27 tonna xlor gazi havoga tarqalgan. Uning natijasida 6000 kishi evakuatsiya qilingan. 1500 kishi esa har xil dozada xlor bilan zaharlangan. SHuningdek, 1988 yilda Yaroslavl viloyati atrofida Volga daryosi bo'yida temir yo'l poezdining 7 ta vagoni izidan chiqib avariya sodir bo'lgan. Ulardan 3 tasiga zaharli moddalar yuklangan bo'lgan. Avariya natijasida ularning ma'lum qismi atmosferaga chiqib ketgan.

O'zbekiston hududida ham inson uchun xavfli bo'lgan zaharli moddalar bilan ishlaydigan korxonalar soni yildan-yilga ko'payib bormoqda. Ular asosan Toshkent, Samarqand, Farg'ona, Olmaliq, Chirchiq, Navoiy, Angren va boshqa shaharlarda joylashgan. Hozirgi kunda respublikamizda joylashgan ishlab chiqarish korxonalarining 300 dan ortig'ida zaharli moddalar ishlatiladi. Masalan, Navoiy shahrida joylashgan «Navoiyazot» ishlab chiqarish birlashmasida odamlarni zaharlashi mumkin bo'lgan gazlar asosan ammiak va xlor bo'lib, agarda avariya sodir bo'lgan taqdirda shu mintaqada yashovchi 99250 kishi, Samarqand shahridagi mineral o'g'itlar ishlab chiqarish zavodida, yuqoridagi gazlardan 55130 kishi, Olmaliq shahridagi kimyo zavodida 1710 kishi, Angren shahridagi tilla konida 450 kishi, Chirchiq shahridagi «elektrokimyosanoat» ishlab chiqarish birlashmasida 39400 kishi, Farg'ona shahridagi «Farg'onaazot» zavodida 607300 kishi zaharlanishi mumkin.

Yuqorida keltirilgan ma'lumotlardan ko'rinib turibdiki, respublikamiz aholisini va ishlab chiqarish korxonalari ishchi-xizmatchilarini zaharli moddalar bilan zaharlanishi kabi favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish katta ahamiyatga ega. Buning uchun aholi va korxonalar ishchi-xizmatchilari bunday vaziyatlarda to'g'ri ish tutishlari, fuqarolar muhofazasi shtabi tomonidan berilgan har bir yo'riqnomalarga amal qilishlari, qo'yilgan vazifalarni to'g'ri bajarishlari va himoyalani qoidalarga qat'iy rioya qilishlari zarur.

Kuchli tahsir etuvchi zaharli moddalar bilan ishlaydigan sanoat korxonalari avariya bilan bog'liq ishlagan taqdirda ham atmosferaga va suv havzalariga chiqaradigan chiqindilar bilan atrof-muhitga va insonlar salomatligiga jiddiy xavf solishi mumkin. Masalan, Samarqand, Farg'ona, Andijon, qo'qon, Angren, Olmaliq, Chirchiq, Navoiy va boshqa shaharlarda havoning ifloslanish darajasi ruhsat etilgan me'yordan 1,5 - 2, hatto ayrim joylarda 3 - 6 marta ortiq.

Kuchli tahsir ko'rsatuvchi zaharli moddalar kishilarga nafas organlari va teri orqali tahsir etadi. SHu nuqtai nazardan KTZMlar umumiy zaharlovchi va holsizlantiruvchi xillarga bo'linadi. KTZM bilan zaharlangan kishilarda bosh og'rig'i, bosh aylanishi, ko'z tinishi, holsizlanish, kungil aynishi, qusish,

ko`zning xiralashishi kabi alomatlar kuzatiladi. Kuchli zaharlanish oqibatida esa odamlarning yalpi o`limi kuzatiladi. SHuning uchun KTZM bilan zaharlangan hududlarda aholining harakati huddi kimyoviy qurollardan himoyalaniş kabi bajarilishi lozim. Bunday xollarda fuqarolar himoya inshootlarida saqlanishlari va shahsiy himoya vositalaridan foydalanishlari lozim. SHuni ham ko`zda tutish kerakki, bahzi bir KTZMlar (ammiak va SO)dan himoyalanişda mahsus sanoat va izolyatsiyalovchi gazniqoblardan foydalanish kerak bo`ladi.

Sanoat gazniqoblari zaharli moddalar tahsiridan nafas organlarini, yuzni va ko`zni saqlashda ishlatiladi. Ular bir necha turlarga bo`linadi. Sanoat gazniqoblari ham fuqarolar gazniqoblari kabi niqobdan va zaharli moddalardan saqlovchi maxsus filg`tlovchi qutilardan tashkil topgan. Filtrlovchi qutilar esa bir-biridan rangi va turiga qarab farqlanadi.

Agar avariya sodir bo`lganda havoga bir qancha gazlar aralashmasi chiqsa, faqat izolyatsiyalovchi gazniqoblardan foydalanib, avariya joyini tiklash, zararlangan o`choqdan odamlarni evakuatsiya qilish tadbirlari ko`riladi. Kuchli tahsir etuvchi moddalar chiqib ketgan joylardagi avariylarni tiklash ancha mushkil jarayon hisoblanadi. Bunday hollarda birlamchi tiklash ishlarini tashkil etish va KTZM tarqalgan hududni ajratib qo`yish asosiy ishlardan hisoblanadi.

Avariya oqibatlarini tiklash ishlariga o`sha korxonaning fuqaro muhofazasi bo`yicha boshlig`i rahbarlik qiladi. Lozim bo`lgan taqdirda bu ishlarga fuqaro muhrfazasining qutqaruv, meditsina, yong`inga qarshi, jamoa tartibini saqlash tizimlari ham jalb etiladilar.

Avariya oqibatlarini tiklash ishlarida qatnashadigan fuqarolar, o`zlarini va boshqalarni undan saqlash qoidalarini bilishlari zarur. SHuningdek, ulardan zaharlanganlarni shikastlangan hududdan olib chiqish, gazniqoblarni kiyish, sunhiy nafas berish, yurakni massaj qilish, zaharli moddalar tahsir qilgan ko`z va terilarni zararsizlantirish ishlarini bilish talab etiladi.

1.3. Fojiali hodisalar va uning oqibatlari.

Fojiali hodisa – juda qisqa vaqt oralig`ida sodir bo`ladigan falokat demakdir. Fojia – turli hildagi inshootlarning buzilishi, moddiy boyliklarning yo`q bo`lib ketishi hamda odamlarning o`limi bilan tugallanadigan hodisadir. Fojialar katta avariylar oqibatida ham sodir bo`ladi. Masalan, atom elektr stantsiyalarida va radioaktiv moddalar ishlatiladigan korxonalarda avariylar sodir bo`lishi natijasida juda katta hudud zaharlanishi va ohir oqibat fojia bilan yakunlanishi mumkin. Masalan, 1986 yil 26 aprelda CHernobil AES da sodir bo`lgan avariya bunga misol bo`la oladi. AESning bitta energobloki buzilib, undan juda ko`p miqdorda bug` holdagi vodorod atmosferaga parlab chiqib atrof - muhitni radioaktiv chiqindilar bilan ifloslantirgan. Natijada yong`in sodir bo`lib, yaqin atrofdagi odamlar o`lgan va o`nlab odamlar turli darajada radiatsiya nurlarini olgan. Juda katta hudud radioaktiv moddalar bilan zararlangan va 100 mingdan ortiq odamlar evakuatsiya qilingan. Bunday fojialardan himoyalaniş ham huddi yadroviy bomba portlaganda uning radioaktiv shikastlash omillaridan himoyalaniş kabidir. Faqat uning kuchi yadroviy qurol portlagandagi radioaktiv shikastlanishdan ancha past bo`lishi mumkin.

Keng qo`lamli avariylar va fojialarning kelib chiqishiga yong`in va portlashlar kabi hodisalar ham sabab bo`lishi mumkin. Ayniqsa kimyo, neft va gaz sanoatida yuz beradigan portlashlar katta fojia bilan tugaydi.





Rasm-1.4. Portlash oqibatlari.

Masalan, 1989 yilda Boshqirdistonda siqilgan gaz saqlanadigan omborda portlash yuz berib, katta talofat ko`rilgan. Huddi shunga o`hshash avariya ko`mir konlarida sodir bo`lishi mumkin. Ko`mir qazib olingan shaxtalarga gaz to`planib, ularni portlashi natijasida butun kon o`pirilib, ko`plab insonlar xolok bo`lganligi ma'lum. SHunga o`xshash falokat Toshkent lok - bo`yoq zavodida ham yuz bergan. Bu falokatni yuz berishiga zavodda ishlatiladigan tez alanganuvchan kimyoviy moddalarni saqlash va tashish qoidalarning qo`pol ravishda buzilganligi natijasida katta yong`in chiqib ko`plab odamlar qurbon bo`lgan.



EU



Rasm-1.5. Yong`in sodir bo`lganda aholining xarakati.

Avariya natijasida kishilar turli darajada jarohat oladilar. Ularda qo`l va oyoqlarning chiqishi, et va to`qimalarning uzilishi, kesilishi, kuyishi, zaharlanishi, tok urishi va boshqalardan shikastlanishlar kuzatiladi.

1.4. Avariya va fojiali hodisalarni keltirib chiqaradigan omillar.

Avariya va falokatlar kutilmaganda turli xil sharoitlarda, masalan, temir yo`llarda, avtomobil magistrallarida, suv va aviatsiya transportlarida sodir bo`lishi mumkin.

a) Temir yo`l transportida avariya va fojia yuz berishining asosiy sababi, yo`llarning nosozligi, harakatlanuvchi tarkibda qandaydir texnik nosozlikning mavjudligi, xarakatlanish qoidalarning

buzilishi va boshqalar bo`lishi mumkin. Temir yo`llardagi avariya poezdlarning izidan chiqib ketishi, bir-biri bilan to`qnashib ketishi, yong`in chiqishi va vagonlarda olib ketilayotgan portlovchi moddalarning portlashi natijasida ham sodir bo`lishi mumkin.

1988 yil 4 iyunda Arzamas-1 stantsiyasida Gorkiy shahridan qozog`istonga ketayotgan yuk poezdining 3 ta vagonida portlash yuz berib, 2 ta lakomativ, 11 ta vagon, 250 metr temir yo`l va unga yaqin bo`lgan inshootlar talofat ko`rgan. Bu erda tezlik bilan qutqarish ishlari olib borilib, vagonlar ag`darilib bosib qolgan joylardan odamlar olib chiqilgan va ularga tezlik bilan tibbiy yordam ko`rsatilgan. So`ngra aviatsiya-texnik, yong`inga qarshi kurash bo`linmalari o`z vazifalarini bajarishga kirishganlar. Fuqaro muhofazasi tizimining bunday tezkor harakati tufayli avariya oqibatlarini tezda tugatilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Nigmatov va boshqalar. Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi. – T.: «Iqtisod va moliya», 2011 y.
- O.Qudratov. Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi. – T.: «Yangi asr avlodi», 2005y.
- M.Tojiev va boshq. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi». - T.: «Ta`lim manbai», 2002 y.
- A.K.Norxo`jaev va boshq. «Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofaza tadbirlari». –T.: 2003y
- R.Ramazanova. Favqulodda vaziyatlar uchun tibbiy hamshiralar tayyorlash. – T.: «Yangi asr avlodi», 2006y.
6. Gulomjonovna, Y. Y., & Khoshimjon o`glu, Y. S. (2021). CAUSES OF FLOOD AND FLOOD DAMAGE ALSO PREPARE TO DO THE RIGHT ACTION IN THIS EMERGENCY SITUATION. *International Journal of Development and Public Policy*, 1(5), 158-161
- 7.Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 83-86.
- 8.G`ulomjonovna, Y. Y., & Xoshimjon o`gli, Y. S. (2022). Influence of the Shape of the Working Surface of the Screed on the Grain Quality Mixture on the Performance of the Shell. *International Journal of Development and Public Policy*, 2(2), 43-47.
- 9.Valijanovich, R. S., & Ahmadjanovich, T. A. (2021). CURRENT STATUS OF GROWING AND HARVESTING CORN AND CRUSHING COTTON. *Galaxy International Interdisciplinary Research Journal*, 9(12), 1002-1006.
10. Khoshimjon, Y. S., & Mavludakhon, M. (2022). THE AMOUNT OF GRAIN LEAVING FROM THE CORE AND SHELL HOLE AND ITS REDUCTION. *Scientific Impulse*, 1(4), 371-374.
11. Ahmadjanovich, T. A., Gulomzhanovna, Y. Y., Khoshimjon, Y. S., & Saidulla, M. Z. (2022). MAIZE, MAINTENANCE AND DEVELOPMENT OF WAYS TO OVERCOME DEFICIENCIES IN GROWTH FROM THE SUBSYSTEM. *PEDAGOG*, 1(4), 939-946.
- 12.Valijonovich, R. S., Axmadjanovich, T. A., & Khoshimjon, Y. S. (2021). Causes and Consequences of Floods and Floods in The Safety of Life, Measures to Protect the Population and The Territory. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 25(1), 83-86.
- 13.Yakutkhan, Y., & Khoshimjon o`gli, Y. S. (2022). Educate the Population on the Types and Causes of Emergencies. *Journal of Ethics and Diversity in International Communication*, 2(5), 22-26.
- 14.Khoshimjon, Y. S., Olimjonovich, M. K., & Ibrahim, H. (2022). ASSESSMENT OF THE SEISMIC RESISTANCE OF BUILDINGS AND STRUCTURES AND METHODS OF CREATING ELECTRONIC TECHNICAL PASSPORTS. *Scientific Impulse*, 1(5), 163-166.
- 15.Khoshimjon, Y. S., & Olimkhan, I. I. (2022, December). GEOLOGICAL HAZARD EVENTS, EARTHQUAKES AND THEIR CONSEQUENCES. In *Proceedings of International Educators Conference (Vol. 3, pp. 546-557)*.
- 16.Djurayeva, D., & Fayzullayeva, S. (2023). KIMYO FANINI O`QITISHDA KREDIT MODUL ASOSIDA MUSTAQIL TA`LIMNI TASHKIL QILISH. *Наука и технология в современном мире*, 2(12), 9-11.

UDK 331.45

THE DANGERS OF TODAY'S YOUTH

Turdibekov Yahyo-Student "TIAME" National Research University

Аннотасија:

Ushbu maqolada video o'yinlar yaniy virtual olamning hozirgi zamonda, yoshlariga bo'lgan salbiy tasiri haqida so'z yuritiladi. Ammo bu xavf faqat bizdama butun dunyo yoshlariga havf solmoqda. Maqolada virtual o'yinlarning insonlarga bo'lgan zararli tasirlari yoritib berilgan.

Аннотация: В данной статье говорится о негативном влиянии видеоигр, то есть виртуального мира, на молодежь сегодня. Но эта опасность угрожает не только нам, но и молодежи всего мира. В статье освещается пагубное влияние виртуальных игр на человека.

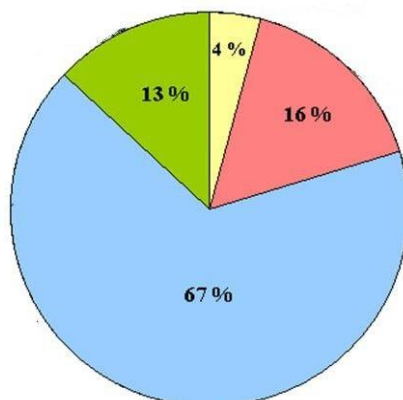
Annotation: This article talks about the negative impact of video games, that is, the virtual world, on young people today. But this danger threatens not only us, but also the youth of the whole world. The article highlights the detrimental effect of virtual games on a person.

Key words: Internet games, PBG, cyber crimes, harmful radiation, betting.

Introduction: In virtual reality, the human possibilities seem to be limitless, and every year the computer games industry offers new games of great interest. Computer games are addictive - the main danger. This is a mental illness that requires the intervention of doctors and the help of loved ones for treatment.

Statement of the problem: With computer addiction, a person is immersed in virtual reality and only occasionally returns to real life. In severe cases, gambling leads to loss of appetite (the player does not want to stop eating) and sleep (it is impossible to leave the game, because the desire to continue fighting with the enemy is unbearable). It all starts with the usual sitting at a computer game. It will be longer and longer.

The most dangerous games are various shooting games, racing vampire games. They are accompanied by aggressive feelings, cause anger. This often manifests itself in relation to a person who is distracted from the game. Some games do not cause open aggression, but they require increased attention and quick response. This causes great mental stress. It is clear that he stays in the same position for a long time during the whole game, and his nervous system is very tired and fatigued due to the game.



1-picture. Chart of youth devoted to computer games.

67% of individuals assigned to the game.

16% less persons given to the game. On average,

13% are given to the game.

4% do not play at all.

This is very dangerous for the nervous system. The human spirit, like the body, falls into obsession, it freezes at once and the human mind becomes dull. Can't say "stop" in time. Therefore, even computer games that seem harmless when played for a long time are very harmful to the psyche and health. There are also harmful rays coming from the screen, radiation through Internet waves and other dangers.

Conclusion: We need to pay more attention to young people in order to prevent all the above-mentioned risks. I would like to see these problems as a danger in the whole world, and these dangers should be prevented.

References:

1. Andreev, A., Doronin, A., Kachenkova, V., Norov, B., Mirkhasilova, Z. Fire alarm systems construction on artificial intelligence principles, E3S Web of Conferences, 2023, 365, 04028
2. An Interactive Method in the Study of the Topic “Research of Fire Extinguishing Equipment” Saidkhujaeva, N., Khojiev, A., Mirkhasilova, Z., Muxammad-Ali, K., Norkuzieva, N.
3. Infocom. Uz <https://infocom.uz> > virtual olam
4. Hiddenshell.ru <https://hiddenshell.ru> > vrendy-li
5. Vestizssr.com <https://vestizssr.com> > news>15- r
6. Cyberleninka.ru <https://cyberleninka.ru> > article >
7. Jdpu.uz <https://jtpu.uz> > virtual o'yinlarning yoshlar...

Scientific adviser: Mirkhasilova Zulfia, PHD Associate Professor of the Department of Life Safety

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ZILZILALARNI MONITORING VA PROGNOZLASHTIRISH ISHLARI.

*Tursimatova Umrinisa Baxtibay qizi-talaba “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti
D.X.Inomova, Toshkent to‘qimachilik va engil sanoat instituti M 25-22 guruhi magistranti.*

Annotatsiya:

Tabiiy ofatlar ichida katta talofatlar keltiradigan, aholini og‘ir taxlikaga soladigan va qisqa vaqt ichida shiddatli bo‘ladigani suv toshqinidir.

O‘zbekiston Respublikasi xududi seysmik jihatdan faol xududlardan sanaladi. Xozirgi kunda hayot faoliyati xavfsizligimizga jiddiy xavf solayotgan Seysmik jarayonlar odamlarning hayotini va faoliyatini bevosita izdan chiqarishga sabab bo‘lmoqda va moddiy va ma’naviy, madaniy boyliklarimiz vayronaga aylanishiga sabab bo‘llayotgan xavfli jarayon sanaladi.

Maqolada umumlashtirilgan holda xavfli seysmik jarayonlarni monitoring va prognozlashtirish va hozirgi kundagi va keyingi istiqbolli ishlari hamda mavjud stansiyalar holati, ishchi xodimlarning asosiy vazifalari nuqtai nazaridan ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: episentri, giposentri, Rixter shkalasi, seysmoprognostik geomagnitika
МОНИТОРИНГ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ.

Аннотация: Среди стихийных бедствий наводнение является тем, которое приносит большие потери, подвергает население серьезной опасности и за короткое время становится интенсивным.

Территория Республики Узбекистан является одной из сейсмически активных территорий. Сейсмические процессы, которые сегодня представляют серьезную угрозу безопасности нашей жизни, вызывают непосредственное разрушение жизни и деятельности людей, считаются опасным процессом, вызывающим разрушение наших материальных, духовных и культурных богатств. В статье обобщен мониторинг и прогноз опасных сейсмических процессов и текущих и перспективных работ, а также состояние действующих станций, с точки зрения основных задач сотрудников.

Ключевые слова: эпицентр, гипоцентр, шкала Рихтера, сейсмопрогностика, геомагнетизм
EARTHQUAKE MONITORING AND FORECASTING.

Annotation: The article summarizes the monitoring and forecast of dangerous seismic processes and current and prospective work, as well as the state of operating stations, in terms of the main tasks of employees. Seismic processes, which today pose a serious threat to the safety of our lives, cause direct destruction of people's lives and activities, are considered a dangerous process that causes the destruction of our material, spiritual and cultural wealth.

Keywords: epicenter, hypocenter, Richter scale, seismic prediction, geomagnetism

Kirish qism: O'zbekiston Respublikasi xududi seysmik jihatdan o'rta er dengizi Osiyo seymik kamarida joylashgan bo'lib, mazkur xududda dunyoda sodir bo'ladigan zilzilalarning 15 % to'g'ri keladi

Zilzila - bu erning ichki qatlamlarida yig'ilgan tabiiy qo'shimcha kuch ta'sirida mexanik energiyaning elastik seysmik to'lqin energiyasiga aylanishi va atrofga tarqalishi natijasida sodir bo'ladigan er silkinishlaridir. Er silkinishlarining paydo bo'lgan joyi **zilzila o'chog'i**, uning markazi esa **gipotsentr** deyiladi. gipotsentrning er yuzidagi proeksiyasi **epitsentr** deyiladi. gipotsentr va epitsentr oralig'idagi masofa **zilzilaning chuqurligi** deyiladi.

Muammoning qo'yilishi: Zilzilani qayd qilish bundan to'rt ming yil avval boshlangan bo'lib XXI asrga qadar 671 ta halokatli zilzilalar qayd qilingan. SHulardan 82 tasi XX asrga to'g'ri keladi. Zilzilalarning davriyligiga e'tibor beradigan bo'lsak, bir yilda 8 balli (Rixter shkalasi bo'yicha) zilzila bitta; 7-7,9 balli - 18 ta; 6-6,9 balli - 120 ta bo'lishi kuzatilgan. Nisbatan kuchsiz bo'lgan zilzilalar ko'proq uchraydi, ya'ni 3-4 balli zilzila bir yilda 49 mingtagacha bo'lishi aniqlangan.

Aksariyat hollarda zilzila bo'lib o'tgandan so'ng xavf to'g'risidagi tasavvurimiz keyingi zilzilagacha so'nib boradi. YA'ni, faqat zilzila sodir bo'lganidagina unga tayyorgarlik ko'rish, ma'lum chora-tadbirlarni amalga oshirish to'g'risida o'ylab qolamiz. Vaholanki, O'zbekiston zamini yuqori seysmik faollashgan zonada bo'lganligini e'tiborga olgan holda zilzila to'g'risida aholiga etarli ma'lumot berishning o'zi shu xavfning oldini olish borasida bajarilishi lozim bo'lgan tadbirlarga katta hissa qo'shishga olib keladi. [3]

Natijalar: Muammoning muhimligiga birinchi Prezidentimiz Islom Karimov ham e'tibor berib "O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari" kitobida shunday yozadilar: "O'zbekiston seysmik jihatdan faol zonada joylashgan bo'lib, tabiiy

falokatlarining achchiq oqibatlarini bir necha bor boshdan kechirgan. SHu sababli olib borilayotgan tadqiqotlarning etakchi yo‘nalishlaridan biri seysmologiya va inshootlarning zilzilaga bardoshligi bo‘yicha nazariy va amaliy ishlar hisoblanadi”.[2]

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti SH.Mirzievning 2017 yil 1 iyundagi VP-5066-sonli Farmoniga muvofiq, Favqulodda Vaziyatlar Vazirligi tarkibida yangi mustaqil tashkilot “Seysmoprognostik monitoring Respublika markazi“ (SMRM) tuzildi. Markazning asosiy vazifasi O‘zbekiston hududining seysmikligini kuzatish va uning hududida va Markaziy Osiyo davlatlarining chegara hududlarida seysmik harakatlarning holatini tahlil qilishdir.

Seysmoprognostik monitoring Respublika markazi tarmog‘ida 50ta stansiya faoliyat ko‘rsatmoqda, shundan 40 tasi seysmik stansiyalar va 10 tasi prognoztik stansiyalar bo‘lib, ular bir vaqtning o‘zida seysmik jaraynlarni monitoring qilish ishlarini bajaradilar.

O‘zbekistonning barcha viloyat markazlarini qamrab olgan UzSsiNet loyiha tarmog‘i orqali amalga oshiradi, Bir qator stansiyalar (Andijon, Farg‘ona, Namangan, Jizzax, Samarqand, Gazli, Tomdi-Bulak, Taxtako‘pir, TashGRES, YAngi-yul, CHorvoq, Toshkent) Internet kanallariga ulanganbo‘lib, Toshkent shahri seysmik observatoriyasidagi FTP-serverga xodica fayillari avtomatik ravishda yuboriladi. Boshqa seysmik stansiyalarda seysmik hodisalar yozilgandan keyin dial-up-ulanish uchun FTP-serverga yuboriladi. Bunday holda, seysmik xodicalarni taxlil qilish, qayta ishlash uchun WinQuake va ElWin dasturlaridan foydalaniladi. Faqatgina zilzilabardosh kuzatuvlar bilan bir qatorda CMRM faoliyati Respublikaning geodinamik doirasidagi geofizik va gidroximyoviy tadqiqotlar monitoringi uchun tarmoq bo‘yicha ma‘lumotlarni olishni o‘z ichiga oladi. Maqsad - geofizik tadqiqotlar natijalari, zamonaviy geomagnitika sohasidagi (GM) o‘zgarishlarning batafsil tasvirini, shuningdek impulsli elektromagnit maydon (EMP) va elektro-tellurik maydonlarni (ETP) o‘rganish natijalari asosida ilmiy asoslarni ishlab chiqish, tahlil qilish va seysmik hodisalarga tayyorgarlik ko‘rish.[1]

Faqatgina zilzilabardosh kuzatuvlar bilan bir qatorda CMRM faoliyati Respublikaning geodinamik doirasidagi geofizik va gidroximyoviy tadqiqotlar monitoringi uchun tarmoq bo‘yicha ma‘lumotlarni olishni o‘z ichiga oladi. Maqsad - geofizik tadqiqotlar natijalari, zamonaviy geomagnitika sohasidagi (GM) o‘zgarishlarning batafsil tasvirini, shuningdek impulsli elektromagnit maydon (EMP) va elektro-tellurik maydonlarni (ETP) o‘rganish natijalari asosida ilmiy asoslarni ishlab chiqish, tahlil qilish va seysmik hodisalarga tayyorgarlik ko‘riladi. [5]

Kameral Taxlil partiyasi (keyingi o‘rinlarda KTP) Seymoprognostik monitoring Respublika markazi (keyingi o‘rinlarda- Markaz) tuzilmasiga kiruvchi, o‘z foaliyatining aniq doirasiga, vazifasiga, funksiyasiga va huquqiga ega mustaqil partiyadir. KTP o‘zining foaliyatini O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining farmon, qaror va farmoyishlari, Favqulodda Vaziyatlar Vazirligining qaror va farmoyishlari, Seymoprognostik monitoring Respublika markazi buyruqlari, Markaz Nizomi asosida bajarilib kelmoqda.

Quyidagilar KTPning asosiy vazifalari hisoblanadi:

O‘zbekiston va unga chegaradosh xududlarda sodir bo‘lgan zilzilalarni parametrlarini, mexanizimini aniqlash, hamda zilzilalar katalogini tuzish.

Raqamli seysmik stansiyalardan olinayotgan kunlik ma‘lumotlarni qabul qilish, baholash, tahlil qilish, qayta ishlash va parametrlarini aniqlash.

Seysmoprognostik Monitoring Respublika markaziga qarashli barcha seysmik stansiyalardan ma‘lumotlarni internet orqali uzluksiz kelishini va onlayn vaqt rejimida qabul qilinishini ta‘minlash.

Ko‘p yillik seysmik ma‘lumotlar jamlanmasini yaratish.

Dunyo bo'yicha har kungi kuchli zilzilalarni qabul qilish, energiyasini hisoblash va prognoz komissiyasiga taqdim etish va ma'lumotlar jamlanmasini to'ldirib borish.

O'zbekiston xududlaridagi skvajinalardan olinadigan er osti suv namunalarining gaz tarkibi, kimyoviy tarkibi va muxit ko'rsatkichlarini aniqlash.

Gidroseysmologik kuzatuv ma'lumotlarini taxlil qilish, jamlanmasini yaratish va prognoz komissiyasiga taqdim etish.

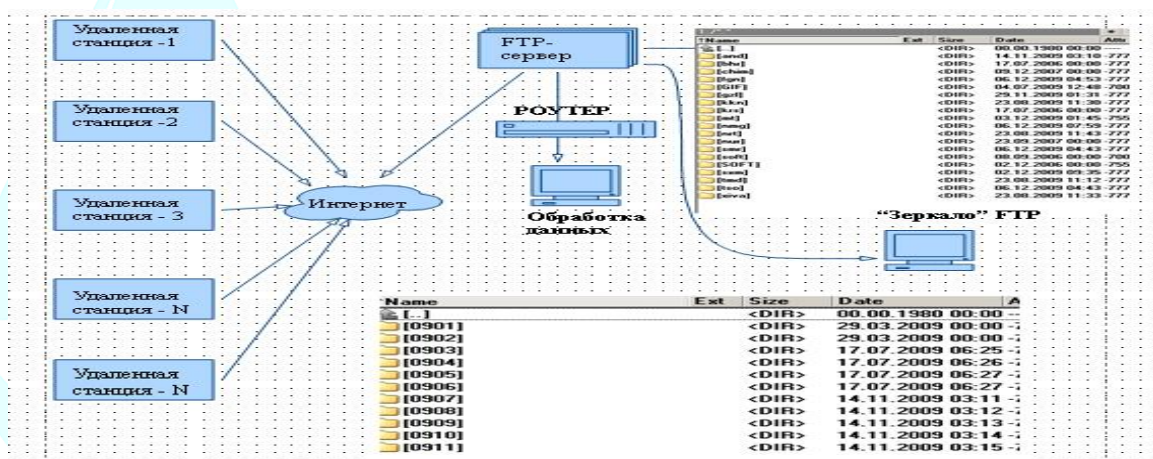
O'zbekiston xududidagi barcha Geofizik kuzatuv ma'lumotlarini qabul qilish, baholash, taxlil qilish, qayta ishlash va prognoz komissiyasiga taqdim etish.

Geofizik kuzatuv ma'lumotlar jamlanmasini yaratish.

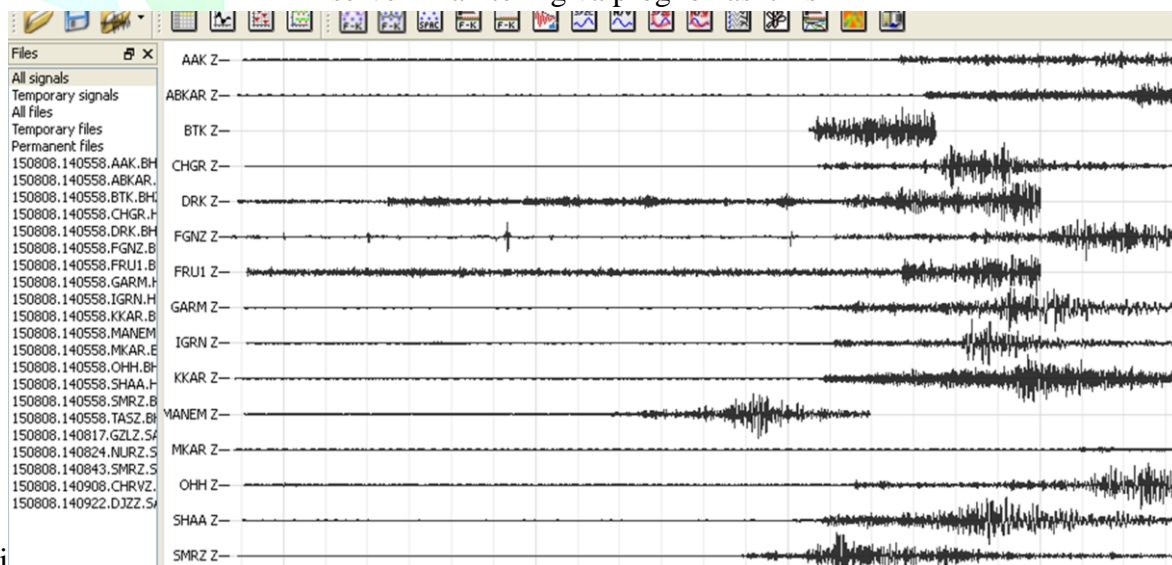
Qo'shni davlatlar (Qirg'iziston, Qozog'iston, Tojikiston) bilan shartnomalar asosida ma'lumotlarni almashinish.

Seysmoprognozistik Monitoring Respublika markaziga qarashli barcha seysmik, magnitometrik va gidroseysmologik stansiyalardagi asbob-uskunalarni ta'mirlash va sozlash ishlarini olib borish, hamda xizmat safarlari uyushtirish.

Har bir yo'nalish (seysmika, gidroseysmologiya, geofizika) bo'yicha yangi dasturlar ishlab chiqish va ularni tadbiq etish.[3]

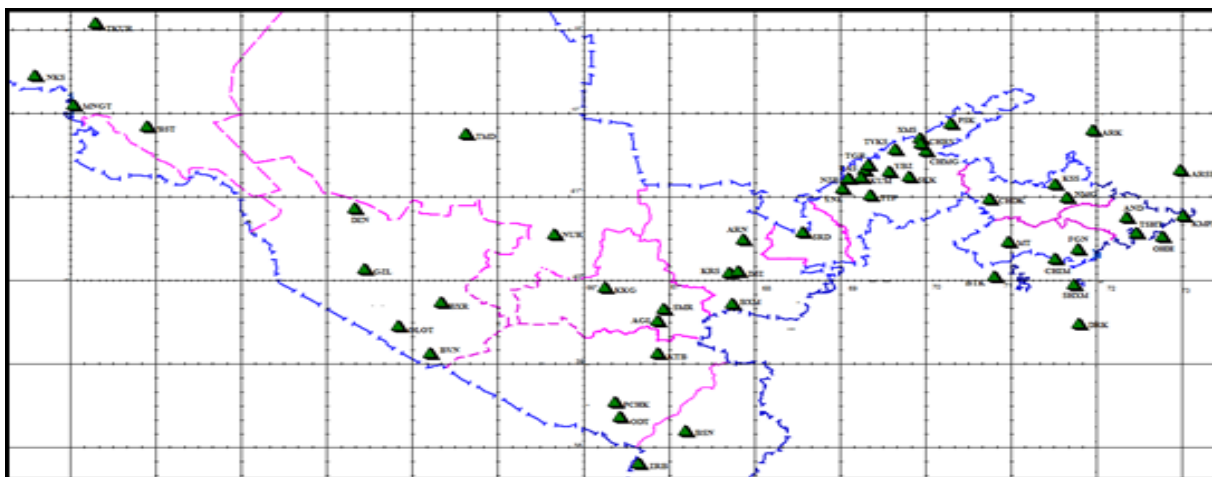


FTP serveri monitoring va prognozlashtirish

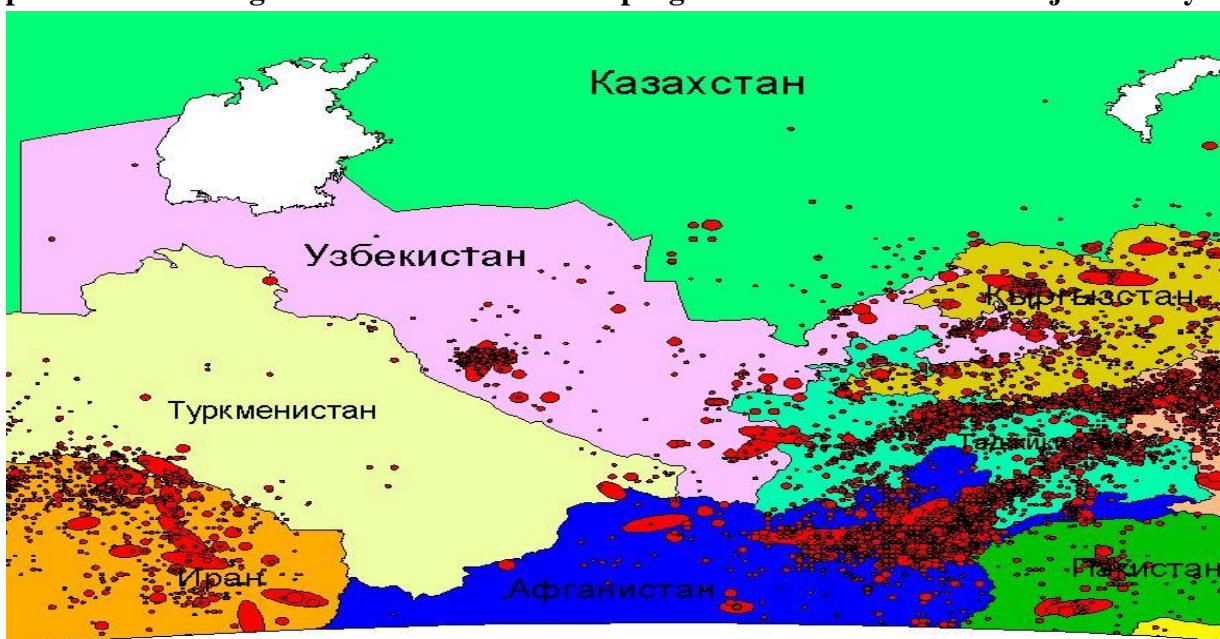


dasturi

FTP serverdan kelayotgan ma'lumotlar ko'rinishi Elwin dasturi asosida



Respublika xududidagi zilzilalarni manitorin va prognozlashtirish kuzatish mavjud stansiyalari



Markaziy osiyo davlatlari hududidagi zilzila o'chog'lari xaritasi

Xulosa: Xavfli seysmik jarayonlarni monitoring prognozlashtirishdan ko'zlangan maqsad zilzilaadan ko'rilishi mumkin bo'lgan zararlarni imkoni boricha kamaytirish va aholi tayorgarligini oshirishdan iborat. Xavfli seysmik jarayonlar yuz berishi mumkinligi sabablari uning o'tmishdagi va hozirdagi manbarini tahlil etish asosida rivojlanish ehtimolini prognozda o'z aksini topodi

Foydalangan adabiyotlar:

- Parmonov A.E., Igamberdiev A. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: «Iqtisod-Moliya» 2008.
Rahimova X., Azamov A., Tursunov T. Mehnatni muhofaza qilish. -T.: «O'zbekiston» nashriyoti 2003.
A. Qudratov, T.G'aniev, O'. Yuldashev, G'.Yo. Yormatov, N. Xabibullaev, F.D Xudoev. «Hayot faoliyati xavfsizligi» maruzalar kursi. Toshkent 2005 y
Yuldashev O.R., Sapaev Sh.M., va boshqalar «Hayot faoliyati xavfsizligi» fanidan amaly mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. Toshkent 2010 y
Metodicheskoe posobie po vodolaznoy podgotovke. T.: IGZ 2006
Uchebnik spasatelya / S.K. SHoygu, S.M. Kudinov, - M.: MCHS Rossi, 1997.
Internet ma'lumotlari.

Ilmii rahbar: Kurbanov Azimjon Jo'raboy o'g'li

UDK: 331.4 (083.13) (575.111) (043)14:01

“SUVMASH” AJ ZAVODIDA MEXNAT SHAROITLARINI YAXSHILASH

*Ulug‘xo‘jayeva Umida Abdurauf qizi-magistrant
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotasiya:

Ushbu maqolada mamlakatimizda ishlab chiqarish korxonalarida ishchilar uchun yaratilgan shart-sharoitlar haqida gap borar ekan shuni anglashimiz kerakki, har qanday holatda ham inson hayoti uning xavfsizligi mehnat faoliyati davomida kafolatlangan sharoitda olib borilishi kerak deb hisoblayman. Shu boisdan korxonalarida ishchi va hodimlarning kasb kasalliklariga duchor bo‘lmasliklarini oldini olish maqsadida zararli omillar o‘rganildi, taxlil qilindi va zarur tavsiyalar ishlab chiqildi.

Аннотация: В этой статье, говоря о палатках и условиях, созданных для рабочих на производственных предприятиях в нашей стране, мы должны понимать, что в любом случае я считаю, что жизнь человека должна осуществляться в условиях, где гарантируется его безопасность во время работы. Поэтому в целях предупреждения заболеваемости рабочих и служащих профессиональными заболеваниями были изучены, проанализированы вредные факторы и разработаны необходимые рекомендации.

Annotation: In this article, while talking about the tents and conditions created for the workers in the production enterprises in our country, we should understand that in any case, I believe that human life should be carried out in conditions where his safety is guaranteed during his work. Therefore, in order to prevent workers and employees from getting occupational diseases, harmful factors were studied, analyzed and necessary recommendations were developed.

Kalit so‘zlar: zavod, mexanizm, nasos, ish joyidagi muhit, samaradorlik, xavfni idrok etish.

Kirish. Ishlab chiqarish korxonalariga xos bo‘lgan xavflar tufayli ishchilar ish joyidagi sog‘liq va xavfsizlik bilan bog‘liq xavflarga duchor bo‘lishadi. Noma‘lum va kutilmagan xavflar tufayli xodimlarning xavfsizligi va sog‘lig‘i uchun xavflar xavfsizlik mutaxassislari va tashkilotlari uchun qiyinchiliklar tug‘diradi. Rivojlanayotgan ishlab chiqarish korxonalarini sharoitlari va usullari uchun qat‘iy va to‘liq qonunchilik bazasi, murakkab texnologiyalardan foydalanish, xavfsizlikni nazorat qilishning zamonaviy mexanizmlari, ishchi kuchi malakasini oshirish uchun muntazam treninglar kabi ko‘plab chora-tadbirlarga qaramay, va butun dunyo bo‘ylab sanoatining xavfsizlik ko‘rsatkichlarini yaxshilash uchun chora tadbirla ko‘rib chiqishini talab qiladi.

Muommoning qo‘yilishi: Mamlakatimizda ishlab chiqarish korxonalaridagi ishchi-hodimlarning bilim, malaka va ko‘nikmalariga yil sayin katta ahamiyat berilmoqda. Ularni o‘qitish, qo‘shimcha asbob-uskuna, qo‘l yozma va shu kabi ishlab chiqarilayotgan maxsulotni sifatini yaxshilash uchun bir qancha shu kabi loihalar ishlab chiqilgan. Shu bilan bir qatorda ularga qulay va xavfsiz ish sharoiti yaratilishi dorzarb muammoladan biri hisoblanadi. Shu boisdan ularni qulay va havsiz ish sharoiti bilan ta‘minlashga doir bir qancha omillarni ko‘rib chiqish lozim ekanligini bildiradi. Bu esa o‘z navbatida xodimlarning sog‘lig‘i va hayotini saqlagan holda ularga qanday qilib qulay ish sharoitini yaratib mehnat unumdorlik mumkinligi dolzarb muammolardan biri hisoblanadi.

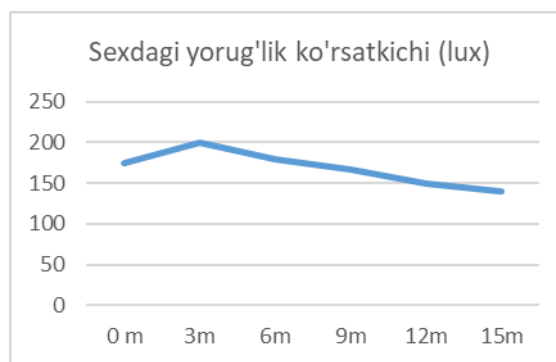
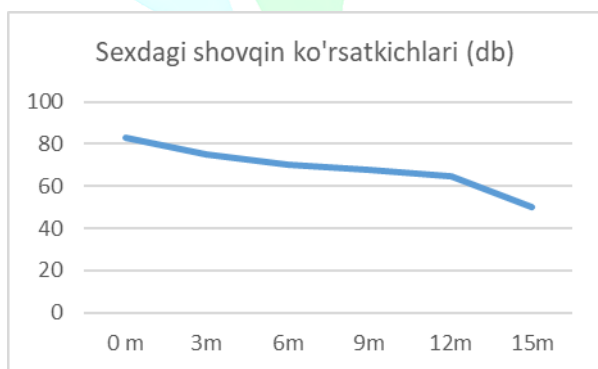
Tadqiqot uslubi: Tadqiqot ishlab chiqarish sexlarida luxometr va shovqin olchagich moslamalari yordamida sexlarda shovqin va yoritishni o‘lchash, ularni to‘g‘ri baholash va tahlil qilib bir qancha tavsiyalar ishlab chiqishga qaratilgan edi.

Natijalar: Mehnat jarayoniga taʼsir etuvchi zararli omillarni aniqlash uchun, ish faoliyatining turiga va jarayonining xususiyatiga qarab koʻplab usullar va qurilmalar mavjud. Misol uchun, temir va metall ishlash sohasidagi kimyoviy xavfli omillarni aniqlash uchun gaz detektorlari, maskalar, va boshqa xavfsizlik taʼminoti bilan ishlab chiqilgan qurilmalar mavjud. Shu bilan bir qatorda oʻz tadqiqotim davomida asosan korxonaning mexanik yegʻuv sexida faoliyat obordim va u yerda shovqin va yorugʻlik manbalarini oʻlchash uchun “UNI-T UT383 Mini” markali lyuksometr va “SVAN-912M”- markali shumometr asboblari yordamida sexlardagi yoritish va shovqin miqdorini aniqladim. Bundan tashqari u yerda ЭЦВ12-255-30Г, ЭЦВ10-120-80, ЭЦВ8-16-160 elertronasos, “Д” va “К” nasoslar ishlab chiqarilishiga guvoh boʻldim.



“Ishlab chiqarish sexlaridagi yoritilganlik va shovqin koʻrsatkichlarini oʻlchash jarayoni” **rasm-1**

Men oʻz tadqiqotim davomida asosan korxonaning mexanik yegʻuv sexida faoliyat obordim. U yerda ЭЦВ12-255-30Г, ЭЦВ10-120-80, ЭЦВ8-16-160 elertronasos, “Д” va “К” nasoslar ishlab chiqarilishiga guvoh boʻldim. Oʻz izlanishlarim davomida sexdagi yoritish va shovqin miqdorini aniqlaganimda quyidagi natijalarga erishdim.



Mehnat jarayonida ishlash, hayotimizning muhim qismidir. Ammo, ishlab chiqish jarayoni zararli omillar bilan bogʻliq boʻlgan risklarni oʻz ichiga oladi. Bu omillar fizikaviy, kimyoviy, biologik va sotsiologik xususiyatlarga ega boʻlishi mumkin. Fizikaviy xavfli omillar jismoniy xavfli omillar hisoblanadi, kimyoviy xavfli omillar ishlab chiqish jarayonida yuzaga keladigan moddalar bilan bogʻliq boʻlishi mumkin, biologik xavfli omillar oʻz ichiga kasalliklar kabi omillarni oladi, sotsiologik xavfli omillar esa jamiyatda yuzaga keladigan omillar hisoblanadi.

Ishlab chiqishda zararli omillarni kamaytirish uchun, bir nechta xavfsizlik qurilmalari va ta'minoti bilan ta'minlash lozim bo'ladi. Misol uchun, ishchi muhitini kengaytirish, ishchilarni maska va respirator, quloqchin, rezinali qo'qlqop, dielektronlik poyafzal, va ta'nminlanganligi ularning amalda qo'llanilaotganligi tegishli tashkilotlar tomonidan taqdim etiladi.[1]

Mehnat sharoitlarini yaxshilash va ishlab chiqarish xavfsizligini oshirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilishi muhim ahamiyat kasb etadi.

Tavsiyalar quyidagilarni o'z ichiga oladi:

xodimlar potentsial xavf-xatarlardan xabardor bo'lishlari va baxtsiz hodisalarning oldini olishni bilishlari uchun xavfsizlik bo'yicha o'quv dasturlarini amalga oshirish kerak;

xodimlarni shikastlanish yoki kasbiy-kasallikka duchor bo'lish xavfini kamaytirish uchun shaxsiy himoya vositalari (PPE) bilan ta'minlanishi lozim bo'ladi.

har qanday potentsial xavf yoki xavfsizlik muammolarini aniqlash uchun muntazam xavfsizlik tekshiruvlarini o'tkazish lozim deb hisoblayman.

takroriy harakatlar yoki noqulay postlar tufayli ish joyidagi jarohatlar xavfini kamaytirish uchun ergonomik amaliyotlarni amalga oshirish.

zararli moddalar yoki kimyoviy moddalar ta'sirini kamaytirish uchun shamollatish tizimlarini takomillashtirish.[2]

sifatli ish joyi bilan ta'minlash. Ish joylarida ishchi o'zini qulay his etishiga va ish faoliyatini mukammal bajarishga qodir bo'lishiga ishonchli bo'lishi kerak. Ish joyining temir-tuzilmasi, suv ta'minoti, havoning yangiligi va tozaligi, ishchi uchun qulay chet tillari, va hokazo ko'rsatkichlar ish joyining sifatli bo'lishiga o'z hissasini qo'shadi.

sifatli kasbiy ta'limida o'qitish. Ishlab chiqarish korxonalarida ishchi kasbi bo'yicha kafolatlangan ta'lim kurslari va o'qishlar taqdim etilishi kerak. Bu, ishchi uchun qulay hisoblanadigan kasb tayyorlashga va yangi innovatsiyalar va texnologiyalarga to'g'ridan-to'g'ri qo'shilishga imkoniyat beradi.

yaxshi ishchi munosabatlarini yo'ga qo'yish. Ishchi va tadbirkorlar orasidagi yaxshi munosabatlar bir ishlab chiqarish korxonasi uchun muhimdir. Ishchi hisobiga kelib qoladigan barcha muammolar va tushunchalar hal qilinishi, va ishchi xatolarida yoki muammo tug'ilganda ularni tuzatishga yordam berish mumkin bo'lishi kerak.

ish faoliyatini robototizatsiya va avtomatlashtirish: Ishlab chiqarish korxonalarida robototizatsiya va avtomatlashtirish texnologiyalari keng qo'llanilmoqda. Bu, yangi innovatsiyalar va texnologiyalar orqali ishchilar bilan birlashish va ularning ish bilan shug'ullanishini qulaylashtirish, ish jarayonlarini tezkor va samarali qilish uchun yordam beradi. Bunday tadbirlar mexnat sharoitlarini yaxshilashda va korxonaning ishchi tayyorlashda muhim rol o'ynaydi.

mexnat sharoitlarini o'zgartirish uchun tanqidiy o'zgarishlar: Ishlab chiqarish korxonalarida tanqidiy o'zgarishlar uyg'un keladi. Bunda, ishchilar ko'plab vazifalarni bajarishadi va ulardan yuqori natijalarga erishishadi. Tanqidiy o'zgarishlar yordamida, korxonaning mahsulotlari sifatini oshirish, ishchi bilimini oshirish va texnologik innovatsiyalarga o'z-o'zini tayyorlashda yordam berish mumkin.[3]

bu tavsiyalar mexnat sharoitlarini yaxshilashda muhim rol o'ynaydi va korxonalar uchun ishchi tayyorlash va ulardan yuqori natijalarga erishishda yordam beradi.

mehnat sharoitlarini yaxshilash va ishlab chiqarish xavfsizligini oshirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish xodimlarning xavfsizligi va farovonligini ta'minlash uchun juda muhimdir. Mavjud ish sharoitlarini baholash, moslashtirilgan tavsiyalar ishlab chiqish, ularni amalga oshirish va samaradorligini kuzatish muhimdir. Ushbu qadamlarni qo'llash orqali kompaniyalar o'z xodimlari

uchun xavfsizroq ish joyini yaratishi mumkin, bu esa ma'naviyatni yaxshilash, baxtsiz hodisalar va jarohatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

Xulosa: Ishlab chiqarish korxonalaridagi xavfsizlik va sog'liq xavflarini oldini olish uchun, qonunchilik bazasining yanada rivojlanishiga va zamonaviy mexanizmlardan foydalanishga e'tibor berish kerak. Ishchi-hodimlarni qulay va havfsiz ish sharoitiga ta'minlash uchun esa, ularga qo'shimcha asbob-uskunalardan, qo'l yozmalaridan foydalanish, o'qitish, treninglar va loyihalar ishlab chiqish lozim. Birinchi bo'lib, korxonalar qonunchilik bazasiga to'liq amal qilishga e'tibor berish kerak bo'ladi. Shuningdek, zamonaviy mexanizmlardan foydalanish, yani, avtomatlashtirish va boshqalar kabi xavfsizlikni nazorat qilish usullaridan foydalanish ham zarur. Ikkinchi bo'lib, ishchi-hodimlarni qulay va havfsiz ish sharoitiga ta'minlash uchun, ularga qo'shimcha asbob-uskuna, qo'l yozma va shu kabi ishlab chiqarilayotgan maxsulotni sifatini yaxshilash uchun bir qancha loyihalar ishlab chiqish zarur. Shuningdek, ularga treninglar va o'qitishlar ham taqdim etish lozim. Bu jarayonni tahlil qilish uchun, luxometr va shovqin olchagichlar kabi moslamalar ishlatish, xavfsizlikni baholash va shovqin va yoritishni o'lchash yordamida sexlarni to'g'ri baholash kerak. Umuman olganda, ishlab chiqarish korxonalarida ishchilarning xavfsizligi va sog'lig'i bilan bog'liq xavflar haqida fikr bildirish va ularga ta'minlash uchun qo'shimcha chora-tadbirlar ko'rsatish juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) guidebook, USA, 2015, 256p.

Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ergonomics program guidelines, USA, 2000, 185p.

ILO Ergonomic checkpoints practical and easy-to-implement solutions for improving safety, health and working conditions, Germany, 2008, 136p.

Ilmiy rahbar: Haydarov T. HFX kafedrasi dotsenti

"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

UDK: 331.4 (083.13) (575.111) (043)14:05

MEXNATNING OG'IRLIGI BO'YICHA KASBIY XAVFNI BAXOLASH VA BOSHQARISH

Yaxyoxo'jayeva Aziza Murod qizi-magistrant
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada aytilishicha, kasbiy faoliyat davrida endogen omillarning kuchaytiruvchi va normallashtiruvchi ta'sirini kasbiy xavfning yetakchi ekzogen omillaridan biri bilan baholash kerak. Tananing fiziologik funksiyalari osongina o'lchanadigan, sezgir va qaytariladigan biomarkerlarga tegishli va shuning uchun IPR muammosini ishlab chiqishda muvaffaqiyatli qo'llaniladi. IPRni baholash asosida individual xavfsiz ish tajribasini hisoblash har bir ishchi uchun sog'lig'ini saqlashning samarali chorasi bo'lib xizmat qilishi mumkin, bu JSST global strategiyasiga mos keladi.

Annotation: According to the article, the strengthening and normalizing effect of endogenous factors during professional activity should be evaluated with one of the leading exogenous factors of occupational risk. Physiological functions of the body belong to biomarkers that are easily measured, sensitive and reversible, and therefore are successfully used in the development of the IPR problem. Calculating individual safe work experience based on IPR assessment can serve as an effective measure of health care for each worker, which is in line with WHO's global strategy.

Kalit so'zlar: baholash va boshqarish, kasbiy xavf, mehnat faoliyati

Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (JSST) Konstitutsiyasining muqaddimasida salomatlik "nafaqat kasallik yoki nogironlikning yo'qligi emas, balki to'liq jismoniy, ruhiy va ijtimoiy farovonlik holati" deb ta'riflanadi. Jamiyatning hayotiyiligini va uning keyingi ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishining prognozini tavsiflovchi salomatlikning individual darajalari yig'indisi. Har bir mamlakat aholisining sog'lig'i milliy xavfsizlik manbai sifatida ko'rib chiqilishi kerak [1].

"Ish joyi xavfli muhitdir" - bu so'zlar 1996 yilda qabul qilingan "Hamma uchun kasbiy salomatlik" Jahon sog'liqni saqlash tashkilotining global strategiyasidan boshlanadi. San'at va sanoatdagi har bir yaxshilanish tana salomatligi uchun sotib olindi (A. Nikitin, 1847). Sanoatning ayrim tarmoqlarida kuzatilayotgan sezilarli o'sish bandlik darajasining oshishi, mehnat resurslarining eng jadal rivojlanayotgan tarmoqlarga, birinchi navbatda, tog'-kon sanoatiga oqimi bilan birga bo'lmoqda. Shu bilan birga, joylar sonining o'sishi ishlab chiqarishdagi zararli va xavfli omillarning ko'payishi bilan birga keladi, bu ko'p jihatdan mashina va mexanizmlarning texnologik jihozlarining eskirishi bilan bog'liq. Kasbiy kasalliklarning paydo bo'lishining asosiy sabablarini ishchiga ta'sir qiluvchi ishlab chiqarish omillari majmuasining uzoq muddatli ta'siri deb atash kerak, masalan, stress buzilishi, kasbiy "tuyganlik" sindromi. Faktorlarning birgalikdagi ta'siri bir tomonlama yoki antagonistik reaksiyalarni keltirib chiqarishi mumkin. Faktorlardan birining intensivligi haddan tashqari bo'lgan sharoitda organizm uchun ushbu muhim omilga moslashish reaksiyalari mexanizmiga mos keladigan o'zgarishlar ustunlik qiladi. Ishchi stimurning murakkab ta'siridan kelib chiqadigan jismoniy va neyro-emotsional stress sharoitida fiziologik reaksiyalarning tabiati tananing jismoniy tayyorgarligi darajasiga va mehnat faoliyatining o'ziga xos xususiyatlariga bog'liq. Ommaviy kompleks tekshiruvlar shuni ko'rsatdiki, kasbiy patologiya og'ir umumiy somatik kasalliklarning "niqobi" bo'lib xizmat qiladi, buning natijasida bemorlarga o'z vaqtida tashxis qo'yilmaydi va adekvat davolash o'tkazilmaydi, bu esa odatda "hayot sifati" ga ta'sir qiladi. [2].

JSST ma'lumotlariga ko'ra, 100 000 dan ortiq kimyoviy moddalar, 50 ga yaqin jismoniy va 200 biologik omillar, 20 ga yaqin noqulay ergonomik sharoitlar va bir xil miqdordagi jismoniy faoliyat, son-sanoqsiz psixologik va ijtimoiy muammolar zararli omillar bo'lishi va baxtsiz hodisalar, kasallik xavfini oshirishi mumkin. Yoki stress.-reaksiyalar, ishdan norozilikni keltirib chiqaradi va farovonlikni buzadi. Ishchilarning sog'lig'ining yomonligi va mehnat unumdorligining pasayishi yalpi milliy mahsulotning 10-20 foizigacha iqtisodiy yo'qotishlarga olib kelishi mumkin. Jahon bankining ma'lumotlariga ko'ra, kasbiy nogironlik tufayli yo'qolgan ish yillarining 2/3 qismini mehnatni muhofaza qilish va xavfsizlik dasturlari bilan oldini olish mumkin.

Ishlab chiqarishda gigienik nazorat va diagnostika sifatini oshirish uchun xavfni baholashda biomonitoring ko'rsatkichlaridan foydalangan holda yangi yo'nalishdagi tadqiqotlarning boshlanishi o'tgan asrning 30-yillariga to'g'ri keladi.

O'zbekistonning mehnatkash aholisi salomatligi dasturi ishlab chiqarishning atrof-muhitga salbiy ta'siri xavfini minimallashtirish uchun zamonaviy usullar va texnologiyalarni (tibbiy-ijtimoiy, tashkiliy, tibbiy-profilaktika, muhandislik, ergonomik va boshqalar) ishlab chiqish va joriy etishni nazarda tutadi. va mehnat sharoitlari, xodimlarning sog'lig'ini saqlash va mustahkamlash, umumiy va

kasbiy kasallanishning, kasallik, nogironlik va bevaqt o'lim tufayli mehnat yo'qotishlarining oldini olish va kamaytirish, xodimlarning sog'lig'ini yaxshilash va ularning ijtimoiy funktsiyalarini bajarish uchun shart-sharoitlarni yaratish. Kasbiy xavfni baholash natijasi zararli va xavfli omillar ta'siridan ishchilarning sog'lig'iga yetkazilgan zarar darajasini, ish muhiti va ish yukini, ularning og'irligini hisobga olgan holda sog'lig'ining buzilishi ehtimolini miqdoriy baholashdir. Ushbu ma'lumotlar xavfni cheklash va ishchilarning ish sharoitlarini optimallashtirish bo'yicha boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun asosdir. U quyidagi xavflarini o'z ichiga oladi: a) kasbiy xavfli omillarning o'tkir yoki surunkali ta'siri natijasida o'lim; b) jarohat; v) kasbiy faoliyat bilan bog'liq omillar ta'siridan kelib chiqqan va bir ish kuni yoki smenadan ko'proq vaqt davomida yuzaga keladigan kasb kasalliklari [20]. Xavflarni baholash va boshqarish ayniqsa shovqin, tebranish, mikroiklim va boshqalar bilan bog'liq bo'lib, deyarli barcha ishchilar xavfli ta'sirga duchor bo'lgan tog'-kon sanoati, ishlab chiqarish va qurilish kabi sohalarda muhim ahamiyatga ega. So'nggi yillarda amalga oshirilgan ishlar natijasida kasbiy xavfni baholashning metodologiyasi va fundamental yondashuvlari va usullari, shuningdek, JSST va XMTning zamonaviy kontsepsiyalari nuqtai nazaridan uning mezonlari ishlab chiqildi. Ammo kasbiy xavfni baholashda mehnat sharoitlari holati ko'rsatkichlari va ishchilarning kasallanish darajasi o'rtasidagi bog'liqlik har doim ham kuzatilmaydi. Kasalliklarni noto'g'ri aniqlash mumkin bo'lgan sog'liqni saqlash buzilishlarining statistik ko'rsatkichlari va mehnat sharoitlarini baholash bo'yicha noxolis ma'lumotlarga asoslangan xavfni aniqlash xavfning haqiqiy ahamiyatini buzadi, shuning uchun tizimga asosiy patologik sindromlarning xavf-xatarlarini kompleks baholashni kiritish taklif qilindi. Kasbiy xavfni baholash shkalasini ishlab chiqish bilan kasbiy xavfni baholash mezonlari. Masalan, xlororganik ishlab chiqarishda kasbiy xavfning tuzilishi va darajasini tahlil qilish kimyoviy, fizik omillar va ish yukining kombinatsiyasini ko'rsatdi va mehnat sharoitlarini zararli va xavfli deb baholash imkonini berdi. Ta'kidlanishicha, gigienik ko'rsatkichlar bo'yicha yuqori darajadagi kasbiy xavf o'rganilayotgan biotibbiyot ko'rsatkichlarining ko'pchiligida buzilishlarning muhim ishlab chiqarish shartliligiga (o'rta darajadan deyarli to'liq darajagacha) mos keladi. Zararli sharoitlarda ishlashda sog'liqning kasbiy holatini aniqlashga taklif qilingan va sinovdan o'tgan yondashuv kasbiy tibbiyot standarti uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin [3]. Xavflarni kompleks baholash uchun ba'zi mualliflar atmosfera havosi, suv va tuproq tarkibidagi kanserogenlarning aholi salomatligi uchun xavfliligini baholashdan foydalangan. O'tkazilgan tadqiqotlar tabiiy ekotizim faoliyatini optimallashtirish, ularni amalga oshirish imkoniyatlarini asoslash va aholi o'rtasida kasallanish darajasini bashorat qilish bo'yicha tavsiyalar va takliflarni ishlab chiqish imkonini beradi.

Qishloq xo'jaligi xodimlarining sog'lig'i holatini dinamik kuzatishlar mikrotravmatizatsiya, qon aylanishining buzilishi bilan og'rigan qishloq xo'jaligi mashinalarining operatorlari orasida keng tarqalgan lumbosakral mintaqaning (umurtqa pog'onasining nerv-mushak, suyak-bo'g'im va ligamentli apparatlari) bog'liqligini aniqlashga imkon berdi. va tebranishning birgalikda ta'siri natijasida to'qimalarda keyingi degenerativ o'zgarishlar, tananing umumiy harakatchanligi cheklangan mushaklarning statik kuchlanishi va kabinalardagi mikroiklim sharoitlarda noqulayliklari o'rganildi. Mexanik operatorlarga xos bo'lgan periferik neyrovaskulyar kasalliklar aniqlandi, ular ko'pincha distal turdagi og'riq sezuvchanligining o'zgarishi, tebranish sezuvchanligining pasayishi, umumiy angiodistonik va neyrodinamik buzilishlar bilan birga keladi. Ko'rsatilgan buzilishlar ko'p hollarda avtonom disfunktsiya fonida rivojlanadi. Shu bilan birga, 10 yil va undan ko'proq vaqt davomida zararli mehnat sharoitlari bilan aloqada bo'lgan ish tajribasiga ega bo'lgan shaxslar kasbiy patologiyani rivojlanish xavfi yuqori ekanligi aniqlandi. Qishloq xo'jaligi xodimlarining kasbiy salomatlik xavfini boshqarish tizimida mehnat sharoitlarini yaxshilash, kasbiy va ishlab chiqarish kasalliklari va ishlab

chiqarishdagi shikastlanishlarning oldini olish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish va amalga oshirish muhim rol o'ynaydi [4].

Vibratsiyali va shovqinli xavfli ishlab chiqarishlarda ishchilarni davriy tibbiy ko'rikdan o'tkazishda, asosan, tebranish va shovqinning zararli ta'sirining o'ziga xos ko'rinishlariga e'tibor beriladi. O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatadiki, tebranish va shovqin ayollar va erkaklarda reproduktiv salomatlik buzilishi uchun kasbiy xavf omillari hisoblanadi.

Mamlakatimizda tibbiy-demografik vaziyatning yomonlashuvi, mehnatga layoqatli aholining bevaqt o'limining keskin oshib borayotgani, kasalliklar, jarohatlar va o'limlar natijasida yo'qotishlar darajasining ortib borayotgani butun tibbiyot jamoatchiligini tashvishga solmoqda. Nogironlik, aholining reproduktiv salomatligining yomonlashishi, bu asosan ekologik va kasbiy xavflarning o'sishi bilan bog'liq. Shu bilan birga, kasbiy xavflarning sog'liqqa ta'siri ekologik va psixososyal xavflar ta'sirida sezilarli darajada kuchayadi. Kasbiy kasallanishda salbiy tendentsiyalar aniq ko'rinadi. Kasallik kursining yomonlashuvi va salbiy oqibatlarining kuchayishi kuzatiladi. Juda xavotirli manzara paydo bo'lmoqda va agar mamlakatda mavjud tendentsiyalar davom etsa, yaqin kelajakda mehnat resurslarining taqchilligi haqiqatan ham tahdid solmoqda. Va yana bir jiddiy dalil - rivojlangan mamlakatlarda xodimning sog'lig'i ishlab chiqarish jarayoni va mahsulot sifatiga bevosita ta'sir qiluvchi ajralmas shart sifatida qaraladi. Faqat "barcha kasalliklar yig'indisi" qatori uchun emas, balki kasallikning alohida toifalari uchun ham xavfni aniqlash uchun VUT bilan kasallanish tahlilini o'tkazish tavsiya etiladi, chunki bu kasallikning xususiyatlaridan kelib chiqqan kasalliklarni aniqlashga imkon beradi. ish [5].

Kasbiy kasalliklarning eng ko'p soni yetakchi sanoat korxonalarida qayd etilgan: ko'mir, metallurgiya va kimyo. Ishchilar orasida mehnat bilan bog'liq kasalliklarning ulushi ortib bormoqda, zararli sharoitlarda ishlaydigan ayollar soni ortib bormoqda.

Xavfga asoslangan kuzatuv modeli ob'ektlarni tanlashni va ularning potentsial xavflilik darajasini va sanitariya-epidemiologiya sohasidagi qonun hujjatlarini buzish ehtimolini baholash asosida ularga nisbatan nazorat choralarini o'tkazish davriyligini aniqlashni o'z ichiga oladi. Ish joylarini sertifikatlash natijalari tahlil qilinadi, kasbiy xavf profilini yaratishning o'zgartirilgan usuli qo'llaniladi. Tadqiqot natijalariga ko'ra, ommaviy kasbdagi ishchilarning 86,1 foizi gigienik talablarga javob bermaydigan mehnat sharoitida ishlayotganligi qayd etildi [6].

O'tkazilgan tadqiqotlar asosida xalqaro standartlar va ilg'or tajribalarni hisobga olgan holda, kasbiy xavf-xatarlarni amaliy boshqarishning ilmiy asosi sifatida mehnatkash ayollar salomatligi va xavfsizligining uyg'unlashtirilgan tizimi taklif etildi. Ishlab chiqarish muhiti va mehnat jarayoni omillarini gigienik baholash natijalarini tizimlashtirish va tahlil qilish zararli va xavfli mehnat sharoitida ishlaydigan ishchilarning sog'lig'iga kasbiy xavflarni minimallashtirish va bartaraf etish bo'yicha boshqaruv qarorlarini ishlab chiqish va amalga oshirish imkonini berdi. Mehnatga layoqatli yoshdagi odamlarning sog'lig'iga salbiy ta'sir ko'rsatishi nafaqat mehnat muhiti omillarini, balki ma'lum sharoitlarda mehnat jarayonining o'zini ham o'z ichiga olgan bir qator ijtimoiy-iqtisodiy sabablarga ega. Mualliflar ushbu yo'lda asosiy muammolar sifatida quyidagilarni ta'kidlaydilar: 1) kon-metallurgiya sanoatida smenadan oldingi (smenadan keyingi) tibbiy ko'rikni tashkil etish bo'yicha me'yoriy hujjatlarining yo'qligi; 2) zararli mehnat sharoitlari bo'lgan korxonalarda birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish bo'yicha xizmatlarni CHI tizimiga kiritish zarurati; 3) prenozologik davrda kasbiy sabab bo'lgan kasalliklarni aniqlash usullarining yetishmasligi; 4) kasbiy kasalliklarni profilaktik davolash usullarining yo'qligi; 5) o'z sanatoriylariga ega bo'lgan korxonalarni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanmasligi [7].

Xulosa. Konsepsiyani amalga oshirishning muhim yo'nalishlaridan biri - ish joylarida xavfsiz mehnat sharoitlarini ta'minlash, korxonada ishchilar o'rtasida kasalliklarni kamaytirishdir. Yuqorida aytilganlarga asoslanib, xavflarni baholash va boshqarish ham aholi, ham individual darajada mumkin. IPRni baholash asoslanadi Kasbiy faoliyat davrida endogen xavf omillarining kuchaytiruvchi va normallashtiruvchi ta'siri hech bo'lmaganda yetakchi ekzogen kasbiy xavf omillaridan biri bilan uzviy ravishda baholanishi kerak. Tananing fiziologik funksiyalari osongina o'lchanadigan, sezgir va qaytariladigan biomarkerlarga tegishli va shuning uchun IPR muammosini ishlab chiqishda muvaffaqiyatli qo'llaniladi. IWPni baholash asosida individual xavfsiz ish tajribasini hisoblash har bir xodimning sog'lig'ini saqlashning samarali chorasi bo'lib xizmat qilishi mumkin, bu JSSTning "har bir insonga sog'liq va ishlash uchun xavf tug'dirmasdan ishda faol ishtirok etish imkoniyati... berilishi kerak" deb e'lon qilingan global strategiyasiga mos keladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Сухова Я.М. Оценка профессионального риска нарушений здоровья водителей транспорта крупного предприятия водоснабжения и канализации // Медицина труда и пром. экология. - 2015. - №9. - С.139.
2. Симонова Н.И., Низяева И.В., Степанов Е.Г. Актуальные проблемы оценки и управления профессиональными рисками в непроизводственных видах экономической деятельности // Медицина труда и пром. экология. - 2015. - №9. - С.132.
3. Сальников А.А., Шиндяев А.В., Фещенко О.Н., Кутузова Н.В. Концепция системного подхода в оценке профессиональных рисков и разработке профилактических мер // Медицина труда и пром. экология. - 2015. - №9. - С.128.
4. Пиктушанская Т.Е. Оценка профессионального риска у шахтеров // Медицина труда и пром. экология. - 2015. - №9. - С.105.
5. Новикова Т.А., Таранова В.М. Роль региональных программ по улучшению условий и охраны труда в управлении профессиональными рисками // Медицина труда и пром. экология. - 2015. - №9. - С.105.
6. О.А. Qodirov "Mehnat sharoitlarini yaxshilash tizimlari va ularning samaradorligi" Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti (TDIU) Toshkent 2018 yil
7. Alimov B. "Mehnat sharoitlarini yaxshilash bo'yicha samarali tizimni ishlab chiqish"

Ilmiy raxbar: S. V. Yefremov

HUMAN SAFETY IN THE EVENT OF AN EARTHQUAKE.

Akbaraliyeva Markhabo-Student "TIAME" National Research University

Annotasiya:

Ushbu maqolada zilzila xavfi paydo bo'lganda avtomatik sezuvchi qurilmalar haqida ma'lumot va ularda bo'lgan kamchiliklar keltirilgan. Zilzilani sezuvchi qurilmalarning ishlash jarayonidagi muammoli masalalarga yechim topilgan.

Аннотация: В данной статье представлена информация об автоматических устройствах обнаружения землетрясений и их недостатках. Найдено решение проблемных вопросов в работе сейсмодатчиков.

Abstract: This article provides information about automatic earthquake detection devices and their shortcomings. A solution to the problematic issues in the operation of earthquake sensing devices has been found.

Introduction: What is an earthquake? Earthquakes and tremors that occur as a result of a sudden shift, fracture, or shock in the earth's crust or the upper part of the mantle and spread far in the form of wave-like vibrations are called earthquakes. Several hundred thousand earthquakes can occur in a year, most of them are weak earthquakes that can only be detected by seismographs, only a few thousand can be detected by people, and destructive earthquakes can occur from several tens to several hundred in a year. Earthquakes are more frequent in the regions of the globe with the most tectonically active mountain ranges (for example, Tien Shan, part of which is in Uzbekistan, Indian Kush in Afghanistan, Pamir in Tajikistan).

What to do during an earthquake? The first rule during an earthquake is not to panic. If you're indoors, crawl under a table or chair. In this way, you are protected from objects that may fall from above (for example, a piece of wall). Stand at the base of the door (in the space where the door is located) - they are stronger than other parts of the building. If you're outdoors, stay away from buildings, trees, water, or power lines—electrical transmitters can fall into water, creating an extremely dangerous situation for bystanders. If you're in a car, don't get out of it, but if it's near a building, wall, or other collapsible object, get out and crouch next to your car. After the earthquake stops, wait for a while without leaving the safe place.

Can an earthquake be predicted? A system that provides accurate information about an earthquake has not yet been created, so it is not yet possible to predict when and where and with what strength an earthquake will occur. Only changes that occur during an earthquake have been identified. In addition, there are many factors that indicate an earthquake. For example, aftershocks (waves that occur before an earthquake).

Causes of earthquakes:

Earthquakes are divided into the following groups according to the causes of their occurrence:

Tectonic earthquakes;

Volcanic earthquakes;

Overturning, shaking earthquakes;

Man-made (related to human engineering) earthquakes.

Among the types of earthquakes mentioned above, the one that spreads over a large area and causes the most damage is the tectonic earthquake. When we talk about such earthquakes, we understand the movement (tectonic forces) in the lithospheric folds. Earthquakes that occur as a result of overturning of large pieces of rock on the slopes, or as a result of the collapse of mountains, are called rollover earthquakes. The area of propagation of this earthquake is small, and in most cases it is harmless.

An earthquake caused by a volcanic process, i.e. the release of underground magma through a volcanic vent to the surface of the earth, is called a volcanic earthquake. Since such earthquakes are associated with the activation of a volcano, in most cases they can be accurately predicted.

Effects and characteristics of earthquakes on buildings and structures.

Buildings are classified according to their losses as follows:

Level 1 damage. This will cause minor damage.

Level 2 damage. Minor damage is done, minor cracks appear in the walls.

Level 3 damage. constructions are seriously damaged, large and deep cracks appear in the walls.

Level 4 damage. Internal walls of buildings and structures will be completely destroyed.

Level 5 damage. Buildings and structures are complete and will be destroyed.

Depending on the construction and construction materials of buildings and structures, they are classified as follows:

Group A — raw brick, straw-walled buildings;

Group B — constructions made of aerated brick;

Group C - structures built of reinforced concrete, concrete and masonry.

Taking into account the above, the level of damage of the group of buildings at each point is legislated by the state standard. Including:

6 points - in the course of an earthquake, structures belonging to group A will suffer damage of the 2nd degree, and structures of the group B will suffer damage of the 1st degree.

7 points — structures of group A will suffer level 3 damage.

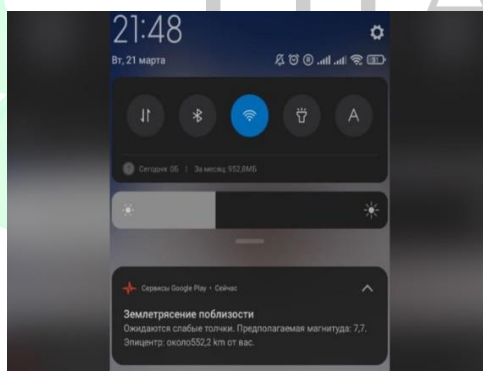
8 points - structures of group A will suffer damage of level 5, structures of group B will also suffer damage of level 3,4, and structures of group V will suffer damage of level 2.

9 points — Group B structures take Level 4 damage, and Group V structures also take Level 4 damage.

10 points - structures of group B will suffer level 5 damage, and structures of group V will suffer level 4 damage.

11 points — structures of group B are completely comfortable, the movement of rocks in vertical and horizontal directions is observed.

12 points - practically no vertical structure remains on the surface of the earth.



1-picture. For the first time, owners of Android devices in Uzbekistan received an earthquake warning.

On the evening of March 21, an earthquake with a magnitude of 4 to 6 was observed across Uzbekistan. Many owners of mobile devices running on the Android operating system received a notification about the possibility of earthquakes. The alert came about a minute before the earthquake, and some people received the alert seconds before the earthquake hit.

How does an earthquake warning system work? The Android operating system, developed by Google, is equipped with an earthquake warning program. It was developed in the summer of 2020 and was first tested in the US state of California. At that time, Google announced that it was developing a global earthquake warning system.

Google notes that its system is not a way to predict earthquakes. But it can quickly detect a strong earthquake (magnitude greater than 4.5) and quickly warn many people who may be affected by the

tremors before the earthquake wave reaches them. A message on a phone or other device means that an earthquake has started and that tremors are likely to occur.

Using Google's algorithms, it is possible to process data collected from thousands of devices to make sure that an earthquake has actually occurred, and then send alerts. The system allows to determine the epicenter and magnitude of the earthquake.

In the summer of 2021, Google expanded the geography of its earthquake warning system and included Uzbekistan among the countries where this system works. The program works in more than 90 countries.

In 2020, Android's vice president of development, Dave Burke, released a video showing how users' phones in Southern California recorded a 4.5-magnitude earthquake. The yellow dots and points of interest in the video represent the expected P- and S-waves (primary and secondary or longitudinal and transverse waves).

How to turn on earthquake notifications?

The device must be connected to Wi-Fi or mobile internet to receive the notification.

To enable notifications, do the following:

From the menu, select "Safety and emergencies" ("Bezopasnost i ekstremnye sluchai"), then "Earthquake notifications" ("Opoveshcheniya o zemletryaseniya").

If the item "Safety and emergencies" is not visible, then the item "Location" ("Mestopolozhenie"), then "Additional" ("Dopolnitelno") and "Notifications about earthquakes" ("Opoveshcheniya o zemletryaseniya") should be selected.

After that, it is necessary to turn on the parameter "Warnings about earthquakes" ("Opoveshcheniya o zemletryaseniya").

Not all nearby earthquakes may receive notifications. Also, it cannot be ruled out that the user receives a message about an earthquake, but he himself does not feel the tremors.

Conclusion: This article tells you how to move in an earthquake. Brief information about the earthquake warning device is provided. Everyone should know the methods and rules of protection against natural disasters for the sake of their health and the safety of their loved ones.

References:

1. Andreev, A., Doronin, A., Kachenkova, V., Norov, B., Mirkhasilova, Z. Fire alarm systems construction on artificial intelligence principles, E3S Web of Conferences, 2023, 365, 04028
2. An Interactive Method in the Study of the Topic "Research of Fire Extinguishing Equipment" Saidkhujaeva, N., Khojiev, A., Mirkhasilova, Z., Muxammad-Ali, K., Norkuzieva, N.
3. Infocom. Uz <https://infocom.uz> > virtual olam
4. Hiddenshell.ru <https://hiddenshell.ru> > vrendy-li
5. Vestizssr.com <https://vestizssr.com> > news>15- r
6. Cyberleninka.ru <https://cyberleninka.ru> > article >
7. Jdpu.uz <https://jtpu.uz> > virtual o'yinlarning yoshlar...

Scientific adviser: Mirkhasilova Zulfia, PHD Associate Professor of the Department of Life Safety

ELEKTR TOKINING INSON ORGANIZIMIGA TA`SIRI

*Burxanov Firdavs Muhammadbobir o`g`li, Anvarov Miraziz Shovkat o`g`li
Sag`dullayeva Sevdora Baxodir qizi, Abdulhakimova Durдона Ikrom qizi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti talabalari*

Аннотация:

Ushbu maqolada elektr tokining inson organizimiga qanchalik zararli ekanini, elektr toki ta`siri tushgan insonlar va bu insonlar salomatligiga qanday ta`sir etishi haqida sòz yuritiladi. Bu muomo faqat bizning yurtimizda emas, baliki boshqa mamlakatlarda ham mavjud. Maqolada elektr toki qanchalar inson va jamiyat uchun qachalar foydali va zararli ekani yoritib berilgan.

Аннотация: В данной статье рассматривается, насколько вреден электрический ток для организма человека, и как он влияет на здоровье людей, подвергшихся воздействию электрического тока. Эта проблема существует не только в нашей стране, но и в других странах. В статье объясняется, чем электричество полезно и вредно для человека и общества.

Annotation: This article discusses how harmful electric current is to the human body, and how it affects the health of people exposed to electric current. This problem exists not only in our country, but also in other countries. The article explains how electricity is useful and harmful to humans and society.

Kalit so`zlar: elektr toki, elektr yoyi, magnit maydon, tok urishi, klinik o`lim, biologik o`lim.

Kirish qismi: Qishloq va suv xo`jaligida elektr energiyasidan keng ko`lamda foydalanishyo`lga qo`yilganligi sababli, elektr toki ta`sirida ro`y berishi mumkin bo`lgan baxtsiz hodisalar va ulardan saqlanish masalalari muhim masalalar qatoriga kirib bormoqda. Elektr toki ta`sirining eng xavfli tomoni shundaki, bu xavfni oldinroq sezish ilkoniyyati yo`q. SHuning uchun ham elektr toki xavfiga qarshi tashkiliy va texnik chora-tadbirlar belgilash, to`siq vositalari bilan ta`minlash, shaxsiy va umumiy muhofaza tizimlarini o`rnatish nihoyatda muhim. Umuman elektr toki ta`siri faqat birgina biologik ta`sir bilan chegaralanibqolmasdan, balki elektr yoyi ta`siri, magnit maydoni ta`siri va statik elektrta`sirlariga bo`linadi. Bularni bilish har bir kishi uchun kerakli va zaruriyma`lumotlar jumlasiga kiradi.

Muommoning qo`yilishi: 1831 yilda elektr energiyasi kashf qilinishi tufayli texnologiya uchun foydali bo`ldi Maykl Faraday. Ushbu olim elektr dinamosini ixtiro qila oldi. Bu elektr generatori va u doimiy ravishda elektr energiyasini ishlab chiqarish bilan bog`liq ba`zi muammolarni hal qilishga yordam berdi. Faradayning kashfiyoti bilan, Tomas Edison plastinkada birinchi akkor filaman lampasini yaratgan 1878 yilda. Biz bilgan lampochka shu erda tug`ilgan. Lampochka allaqachon boshqalar tomonidan ixtiro qilingan edi, ammo akkor birinchi bo`lib ko`p soatlab yorug`lik berish uchun amaliy va foydali foydalanishga ega edi. Boshqa tomondan, olim Jozef Svan ham boshqasini ixtiro qildi [Akkor lampochka](#) va birgalikda ular birinchi akkor chiroqni ishlab chiqaradigan kompaniya yaratdilar. Ushbu lampalar 1882 yil sentyabr oyida Nyu-York ko`chalarida birinchi elektr ko`cha chiroqlarini yorug`lik bilan ta`minlash uchun doimiy oqimdan foydalangan.

Tadqiqot uslubi: Tadqiqot statistic ma`lumotlar yig`ish va ularni tahlil qilishdan iborat.

Natijalar: Elektr toki ta`siridan inson organizmida termik (issiqlik), elektrolitik va biologik ta`sir kuzatiladi. Elektr tokining issiqlik ta`siri inson tanasining ba`zi uchastkalarida kuyish, qon tomirlari, asab va hujayralarning qizishi sifatida kuzatiladi. Elektrolitik ta`sir esa, qon tarkibidagi yoki hujayralar tarkibidagi tuzlarning parchalanishi natijasida, qonning fizik va kimik xususiyatlarini o`zgarishiga olib

keladigan holat tushuniladi. Bunda elektr toki markaziy asab va yurak tizimini kesib o'tmasdan tananing ba'zi bir uchastkalarigagina ta'sir ko'rsatishda ro'y beradi.

I - muskullar keskin qisqarilishi natijasida odam tok ta'siridan chiqib ketadi va hushini yo'qotmaydi;
II - muskullar keskin qisqarishi natijasida odam hushiniyo'qotadi, ammo yurak va nafas olish faoliyati ishlab turadi;

III - muskullar keskin qisqarishi natijasida odam hushiniyo'qotib, nafas olish tizimi yoki yurak urishi to'xtab qoladi.

IV - klinik o'lim holati, bunga insonga hech qandayhayot alomatlari ko'rinmay qoladi.

Elektr tokining biologik ta'siri bu tirik organizm uchun xosbo'lgan xususiyat hisoblanadi. Bu ta'sir natijasida insonorganizmidagi tirik hujayralar muskullarning keskin qisqarishinatijasida to'lqinlashadi, bu asosan organizmdagi bioelektrikjarayonlarning buzilishi natijasida ro'y beradi. Ya'ni insonorganizmi asosan bioelektrik toklar yordamida boshqariladi.

Bunga tashqi muhitdan yuqori kuchlanishdagi elektr tokining ta'siri, bu biotoklar rejimini buzib yuboradi va buning natijasi sifatida inson organizmida tok urish hodisasi vujudga keladi. Ya'ni boshqarilmay qolgan organizmda hayot faoliyatining ba'zi bir vazifalari bajarilmay qoladi, nafas olish tizimlari ishlarining buzilishi, qon aylanish tizimining ishlaymay qolishi va h.k.

Elektr tokining inson organizmiga ta'sirining xilma-xilligidan kelib chiqib, umuman elektr toki ta'sirini ikki guruhga bo'lib qarash mumkin: mahalliy elektr tok tasiri va urishi. Mahalliy elektr toki ta'siriga: elektr toki ta'siri natijasida kuyib qolish, elektr belgilari hosil bo'lishi terining metallanib qolishini o'rsatishi

mumkin. Elektr toki ta'siridan kuyish, asosan organizm bilan elektr o'tkazgichi o'rtasida volta yoyi hosil bo'lganda sodir bo'ladi. Elektr o'tkazgichdagi kuchlanishning ta'siriga qarab bunday kuyish turlicha bo'lishi mumkin. Engil kuyish pufakchalar hosil bo'lishi, og'ir kuyish hujayra va terilarning ko'mirga aylanishi bilan o'tib, og'ir asoratlarga olib kelishi mumkin. Elektr belgilari bu terining ustki qismida aniq kulrang-och-sarg'ish rangli 1-5 mm dimetrdagi belgi paydo bo'lishi bilan bog'liq. Bunday belgilar odatda xavfli emas. Terining metallanib qolishi ham odatda erib mayda zarrachalarga parchalanib ketgan metall teri ichiga kirib qoladi. Bu holat ham elektr yoyi hosil bo'lganda ro'y beradi. Ma'lum vaqt o'tgandan keyin bu teri ko'chib tushib ketadi va hech qanday asorat qoldirmaydi [1].

Klinik o'lim holati. Bu hayot bilan o'lim orasidagi ma'lum oraliq bo'lib, ma'lum vaqtgacha inson ichki imkoniyatlar hisobiga yashab turadi. Bu vaqtda unda hayot belgilari: ya'ni nafas olish, qon aylanish bo'lmaydi, tashqi ta'sirlarga farqsiz bo'ladi, og'riq sezmaydi, ko'z qorachug'i kengaygan va yorug'likni sezmaydi. Ammo bu davrda hali undagi hayot butunlay so'nmagan,hujayralarda ma'lum modda almashinuv jarayonlari davom etadi va bu organizmning minimal hayot faoliyatini davom ettirishga etarli bo'ladi, buning uchun tashqi ta'sir natijasida hayot faoliyatini yo'qotgan organizmning bazi bir qismlarini tiklash natijasida uni hayotga qaytarish imkoniyati bor.

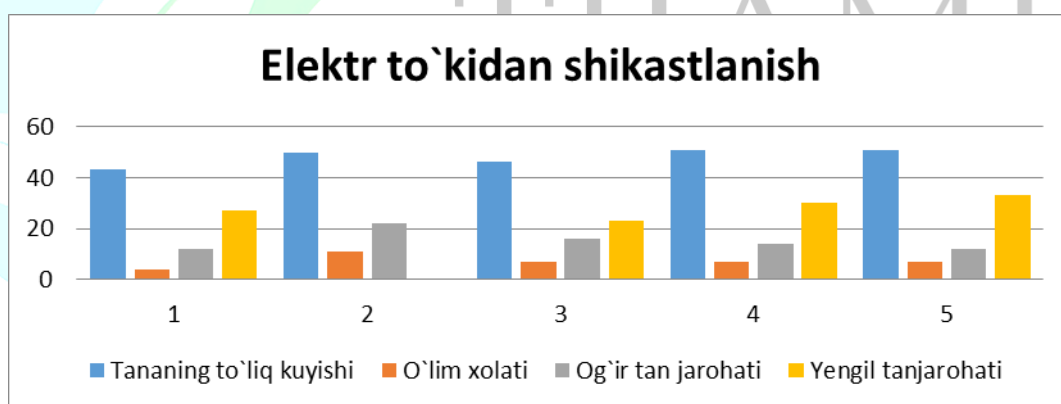
Biologik o'lim. Qaytarib bo'lmaydigan jarayon bo'lib, organizmdagi biologik jarayonlar butunlay to'xtashi bilan xarakterlanadi, shuningdek organizmdagi oqsil strukturalari parchalanadi. Bu klinik o'lim vaqti tugagandan keyin ro'y beradi.

Tokning inson organizmiga ta'siri bir necha omillarga bog'liq. Asosiy omillardan biri insonga tok ta'sirining davomiyligi, ya'ni odam tok ta'sirida qancha ko'p qolib ketsa, u shuncha ko'p zararlanadi. Ikkinchi omil sifatida odam organizmning shaxsiy xususiyatlari va shuningdek tokning turi va chastotasi katta rol o'ynaydi. Inson organizmining tok ta'siriga malum qarshiligi, shuningdek tokning kuchlanishi ma'lum ta'sir darajasini belgilaydi, chunki inson organizmining qarshiligi o'zgarmagan holda, kuchlanish ko'payishi natijasida organizmdan oqib o'tgan tok miqdori oshib ketadi. Inson organizmining qarshiligi teri qarshiligi va ichki organlar qarshililari yig'indisi sifatida olinadi.

Teri, asosan quruq va o'lik hujayralarning qattiq qatlamlaridan tashkil topganligi sababli katta qarshilikka ega va u umuman inson organizmining qarshiligini ifodalaydi. Organizmning ichki organlarining qarshiligi uncha katta emas. Odamning quruq, zararlanmagan terisi 2000 dan 20000 Om gacha va undan yuqori qarshilikka ega bo'lgan holda, namlangan, zararlangan teri qarshiligi 40 – 500 Om qarshilikka ega bo'ladi va bu qarshilik inson ichki organlari qarshiligiga teng hisoblanadi. Aytilganlarni hisobga olgan holda umuman texnik hisoblar uchun inson organizmi qarshiligi 1000 Om qabul qilingan.

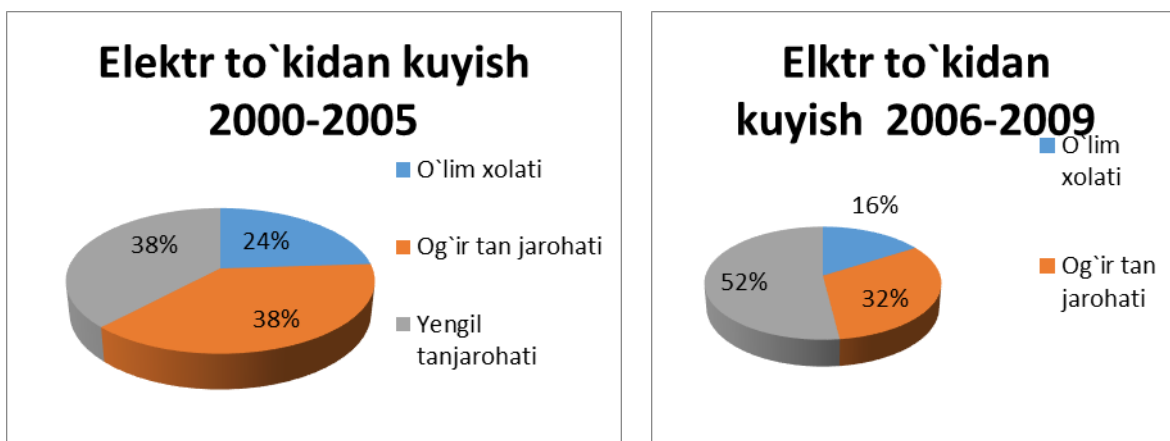
Inson organizmi orqali oqib o'tgan tokning miqdori uning asoratini belgilaydi, ya'ni oqib o'tgan tok qancha katta bo'lsa, uning asorati ham shuncha katta bo'ladi. Inson organizmi orqali 50 Gs li sanoat elektr tokining 0,6-1,5 mA oqib o'tsa, buni u sezadi va bu miqdordagi tok sezish chegarasidagi elektr toki deb ataladi.

Agar inson organizmidan oqib o'tgan tokning miqdori 10-15 mA ga etsa, unda organizmdagi muskullar tartibsiz qisqarib, inson o'z organizmi qismlarini boshqarish qobiliyatidan mahrum bo'ladi, ya'ni elektr toki bo'lgan simni ushlab turgan bo'lsa, panjalarini ocha olmaydi, shuningdek unga ta'sir ko'rsatayotgan elektr imini olib tashlay olmaydi. Bunday tok chegara miqdordagi ushlab qoluvchi tok deyiladi. Agar tok miqdori 25 - 50 mA ga etsa, unda tok ta'siri ko'krak qafasiga ta'sir ko'rsatadi buning natijasida nafas olish qiyinlashadi. Agar tok ta'siri uzoq vaqt davom etsa, ya'ni bir necha minutga cho'zilsa, unda nafas olishning to'xtab qolishi natijasida o'lish mumkin. Ta'sir qiluvchi tok miqdori 100 mA va undan ortiq bo'lsa, bunday tok yurak muskullariga ta'sir ko'rsatadi va yurakning ishlash ritmi buziladi, natijada qon aylanish tizimi butunlay ishdan chiqadi va bu holat ham o'limga olib keladi.



1 rasm. Elektr tokidan shikaslanish diagrammasi

Inson organizmi orqali oqib o'tgan tokning davomiyliligi ham alohida ahamiyatga ega, chunki tok ta'siri uzoq davom etsa, unda inson organizmining tok o'tkazuvchanligi orta boradi va tokning zararli ta'siri organizmda yig'ila borishi natijasida asorat og'irlasha boradi. Tokning turi va chastotasi ham zararli ta'sir ko'rsatishda muhim rol o'ynaydi. Eng zararli tok 20-100 Gs atrofida elektr toki hisoblanadi. Chastotasi 20 Gs dan kichik va 100 Gs dan katta toklarning ta'sir darajasi keskin kamayadi. Katta chastotadan elektr toklarida tok urish o'lmaydi, lekin kuydirishi mumkin. Agar tok o'zgarmas bo'lsa, unda tokning sezish chegarasidagi miqdori 6-7 mA, ushlab qoluvchi chegara miqdori 50-70 mA, 0,5 sek davomida yurak faoliyatini ishdan chiqarishi mumkin bo'lgan miqdori 300 mA gacha ortadi.



2rasm. Elektr tokidan kuyish diagrammasi

Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish. Elektr toki ta'siriga tushgan kishiga birinchi tibbiyot xodimi kelgunga qadar ko'rsatiladigan yordamni ikki qismga bo'lib qaraladi: Tok ta'siridan qutqarish; Birinchi tibbiy yordam ko'rsatish; Tok ta'siridan qutqarish o'z navbatida bir necha xil bo'lishi mumkin. Hammadan oson va qulay usuli bu elektr qurilmasining o'sha qismiga kelayotgan tokni o'chirishdir.

Agar buni iloji bo'lmasa (masalan o'chirgich qurilmasi uzoqda bo'lsa), unda tok kuchlanishi 1000 V dan ko'p bo'lmagan elektr qurilmalarida elektr simlarini sopi yog'ochli bo'lgan bolg'alar bilan kesish yoki zararlangan kishining kiyimi quruq bo'lsa, uning kiyimidan tortib tok ta'siridan qutqarib qolish mumkin. Agar elektr tokining kuchlanishi 1000 V dan ortiq bo'lsa, unda dielektrik qo'lqop va elektr izolyatsiyasi mustahkam bo'lgan elektr asboblardan foydalanish kerak. Elektr ta'siriga tushgan kishiga birinchi tibbiy yordam ko'rsatish, uningholatiga qarab belgilanadi. Agar jarohatlangan kishi hushini yo'qotmagan bo'lsa, unda uning tinchligini ta'minlab, vrach kelishini kutish yoki uni tezda davolash muassasasiga olib borish zarur.

Agar tok ta'sirida hushini yo'qotgan ammo nafas olishi va yurak tizimi ishlamayotgan bo'lsa, unda uni quruq va qulay joyga yotqizish, kamari va yoqasini bo'shatish va sof havo kelishini ta'minlash zarur. Nashatir spirt hidlatish, yuziga suv purkash, tanasini va qo'llarini ishqalash yaxshi natija beradi.

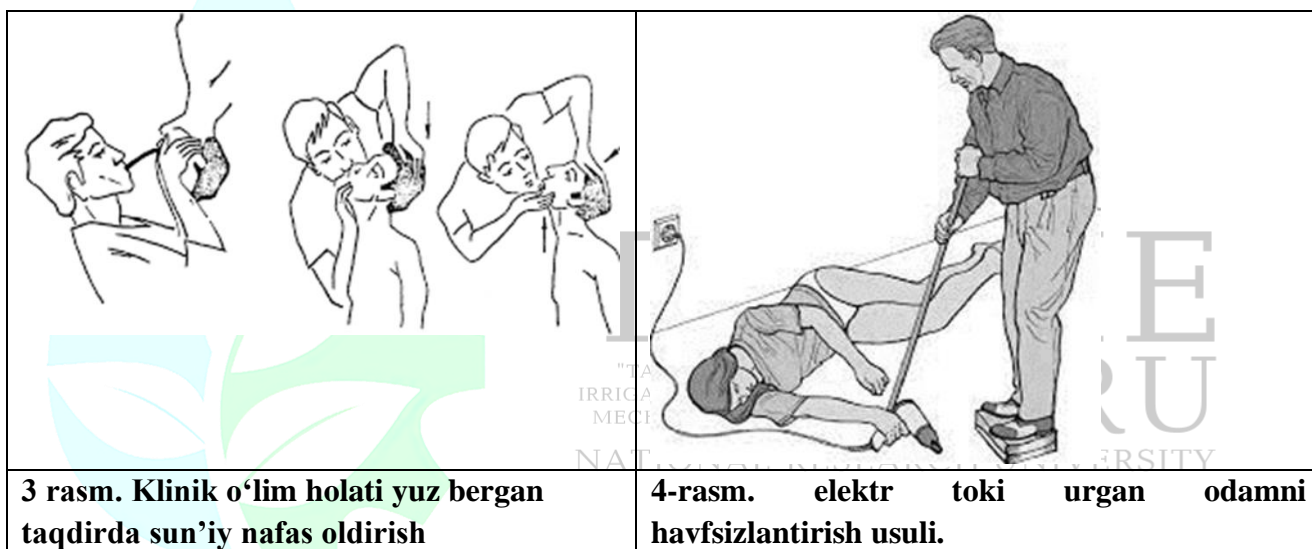
Agar jarohatlangan kishining nafas olishi qiyinlashsa, qaltirash holati kuzatilsa, ammo yurak urish ritmi nisbatan yaxshi bo'lsa, unda bu kishiga sun'iy nafas oldirish ishlarini bajarish zarur.

Klinik o'lim holati yuz bergan taqdirda sun'iy nafas oldirish bilan bir qatorda yurakni ustki tomondan massaj qilish kerak.

Sun'iy nafas oldirish jarohatlangan kishini tok ta'siridan qutqarib olish bilan, uning holatini aniqlashi bilanoq boshlanishi kerak. Sun'iy nafas oldirish "og'izdan-og'izga" deb ataluvchi usul bilan, ya'ni yordam ko'rsatuvchi kishiga o'z o'pkasini toza havoga to'ldirib, jarohatlangan kishi og'zi orqali uning o'pkasiga bu toza havoni yuboriladi. Kishi o'pkasidan chiqqan havo, ikkinchi odam o'pkasi ishlashi uchun etarli miqdorda kislorodga ega bo'lishi aniqlangan. Bu usulda jarohatlangan kishi chalqancha yotqiziladi, og'zi o'chib tozalanadi. Havo O'tish yo'lini ochish uchun boshini bir qo'li bilan peshonasi aralash ko'tariladi, ikkinchi qo'l bilan og'zidan tortib, og'zini bo'yni bilan taxminan bir chiziqda keltiriladi. SHundan keyin ko'krak qafasini to'ldirib nafas olib kuch bilan bu havoni jarohatlangan kishiog'zi orqali puflanadi. Bunda yordam ko'rsatayotgan kishi og'zi bilan,jarohatlangan kishining og'zini butunlay berkitilishi va yuzi yoki panjalariyordamida uning burnini berkitishi kerak (1-rasm, a).

Bir minutda taxminan 10-12 marta puflashni amalga oshiriladi. Puflashni doka, dastro‘mol va trubka orqali ham bajarish mumkin. Agar jarohatlangan kishi nafas olishini tiklagan taqdirda ham, sun‘iy nafas oldirishni uning nafas olishiga moslab bemor o‘ziga kelguncha davom ettiriladi. Yrrakni tashqaridan massaj qilish jarohatlangan kishi organizmidagi qon aylanish funksiyasini sun‘iy ravishda tiklab turish maqsadida amalga oshiriladi. Qorin bo‘shlig‘idan ko‘krak qafasiga o‘tgandan keyin 2 barmoq yuqoridan massaj qiladigan joyni belgilab, qo‘lni bir-biri ustiga to‘g‘ri burchak shaklida qo‘yib, jarohatlangan kishi ko‘krak qafasini tana og‘irligi bilan ma‘lum miqdorda kuchni moslab bosiladi. Bosish sekundiga 1 marta keskin kuch bilan bo‘lishi kerak. Bunda ko‘krak qafasi ichkariga qarab 3- 4 sm pasayishi kerak va bu yurak urish ritmiga moslab davom ettiriladi. Massaj qilish sun‘iy nafas oldirish bilan birgalikda olib borilishi kerak. Agar yordam ko‘rsatuvchi bir kishi bo‘lsa, har ikki marta puflagandan keyin 15 marta ko‘krak qafasini bosishi kerak. Jarohatlangan kishining yurak urishi normal holatga kelganligini uningpulsini tekshirib bilsa bo‘ladi. Buning uchun yuqoridagi muolajalarini 2-3 sekungda to‘xtalib pulsi sanab ko‘riladi. [2]

SHundan keyin yordam ko‘rsatuvchi kishi boshini ko‘tarib yana o‘pkasini havoga to‘ldiriladi. Bu vaqtda jarohatlangan kishi massiv ravishda nafas chiqazadi (1-rasm, b).



3 rasm. Klinik o‘lim holati yuz bergan taqdirda sun‘iy nafas oldirish

4-rasm. elektr toki urgan odamni havfsizlantirish usuli.

Umumiy talablar Ishlab turgan elektrostansiyalar, elektr va issiqlik tarmoqlari, issiqlik avtomatikasi va o‘lchovi qurilmalari, dispatcherlik va texnologik boshqaruv vositalari, rayonqozonxonalarini, Energetika va Elektrlashtirish Vazirligining energota‘mirlash korxonalarining elektr uskunalari, hamda uy-joy va maishiy xizmat xo‘jaligi korxonalarining elektr tarmoqlariga xizmat ko‘rsatishda va ularda ekspluatatsiya, ta‘mirlash, qurilish-montaj va sozlash ishlarini bajarishda ushbu Qoidaga rioya qilish zarur. Ushbu qoidaga binoan ekspluatatsiya qilinayotgan elektr uskunalari ish bajarish uchun ixtisoslashgan va boshqa qurilish-montaj tashkilotlari xodimlariga ishlashga ijozat berishda ushbu Qoida talablari bajarilishi kerak. Ushbu Qoidaga o‘zgartirish va qo‘shimchalarni faqat uni tasdiqlagan tashkilot kiritishi mumkin. Ushbu Qoidaga muvofiq ish jarayonida foydalaniladigan himoya vositalari Davlat yagona nusxa si talablariga hamda «Elektr uskunalari foydalaniladigan himoya vositalarini qo‘llash va sinash qoidasi» ga javob berishi shart. Ishlarni bajarishda qo‘llaniladigan mexanizmlar va yuk ko‘tarish mashinalari, compressor va havo yig‘uvchi qurilmalar, asbob va moslamalar sinalgan bo‘lishi va mehnat xavfsizligi yagona nusxasi talablariga, O‘zbekiston Respublikasi qishloq va suv xo‘jaligi obektlariqoidalari va «Asbob va moslamalar yordami bilan ish bajarishda xavfsizlik qoidalari»-ga shuningdek ishlab chiqargan zavod

yo'riqnomasi talablariga muvofiq ishlatilishi kerak. Ishlab turgan elektr uskunalarida qurilish va montaj ishlarini bajarayotganda qurilish me'yori va Qoidalari talablariga, ya'ni «Qurilishda texnika xavfsizligi» qoidasiga rioya qilish shart.[4]

Qoida hamma uchun majburiydir. Ishchi va xizmatchilar mehnatini muhofaza qilish yo'riqnomasi ushbu Qoidaga muvofiqlashtirilishi kerak. Har bir xodim Qoida talablariga zid bo'lgan chekinish yoki Qoida talabini bajarmaslikni va elektr uskunalaridagi inson hayoti uchun xavf tug'diruvchi nosozlikni, ish olib boorish jarayonida ishlatiladigan mashina, mexanizm, asbob, moslama va himoya vositalaridagi buzilishni bartaraf etish chorasini quraolmasa, zudlik bilan yuqori rahbariyatga bu haqida xabar berishi shart.

Ushbu Qoidaga zid keladigan farmoyish va topshiriqlarni bajarish man qilinadi

Xulosa: Elektr toki inson organiziga keltiradigan zararidan kelib chiqqan holda shuni aytish kerakki, elektr asboblari yoritish moslamalari umimiy elektr jihozlardan oqilona foydalanmaslik juda katta baxtsiz hodisalarga olib keladi. Bu muammoni hal qilish faqat insoning xavfsizlik madaniyatini to'g'ri rivojlantirganiga borib taqaladi. Har bir inson o'z salomatligi va xavfsiz muhitda faoliyat yurishi uchun xavflarni oldindan klassifikatsiya qilishni bilishi uning oldini olish chora tadbirlarini ko'rib qo'yishi kerak. Shuni takidlab o'tish joyizki elektr toki har doim inson sog'ligi uchun zararli bo'lib qolaveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Steven W. Blume, Electric power system basics, USA, 2007.
2. Karimov R.Ch., Rafiqova G.R. Elektr xavfsizligi asoslari. O'quv qo'llanma. –T.: Spectrum Media Group. 2015.
3. Elektr qurilmalarni ekspluatatsiya qilishda xavfsizlik texnikasi qoidalari. «O'zdavenergonazorat» elektr energetikada nazorat bo'yicha davlat inspeksiyasi. -T.: Mehnat. 2016.
4. Elektr energetika uskunalariga xizmat ko'rsatishda yuz bergan baxtsiz hodisalar oqibatida jabrlanganlarga shifokordan oldin yordam ko'rsatish bo'yicha yo'riqnoma. «O'zdavenergonazorat» elektr energetikada nazorat bo'yicha davlat inspeksiyasi. -T.: Mehnat. 2016.

Ilmiy rahbar: Mirxasilova Z. PhD, HFX kafedrasida dotsenti .

OPERATOR TANA HOLATINI ERGONOMIK BAHOLASH

Qosimov H. – talabasi “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Maqolada ishlab chiqarish qurilmalarini boshqarishda operator tanasining turli holatlari mehnat unumdorligiga va operator salomatligiga ta'siri o'rganildi. Mehnat samaradorligini oshirishda operator tana holatini ta'siri qator tadqiqotchi- olimlarning ishlarini o'rganish orqali o'rganildi.

Kalit so'zlar: bel,gavda, elka, kasbiy kasallanish, mehnat, muskul, mushak, motor maydoni, operator, statik bosim, tana, tik turib ishlash, charchoq, energiya, ergonomik, qo'l, o'tirib ishlash.

Kirish qismi. Davlatimiz siyosatining eng ustuvor yo'nalishlaridan biri-xalqimiz hayotini xavflardan himoya etishdir. Bunga erishish yo'lida Respublikamizdagi ishlab chiqarish korxonalarida mehnatni muhofaza qilish bo'yicha zarur chora tadbirlar ishlab chiqilmoqda va ijrosi amalga oshirilmoqda.

Muammoning qo'yilishi. Hozirgi davrga kelib ish o'rinlarini tashkil etishda va zamonaviy ishlab chiqarish qurilmalarini boshqarishda operator tana holatining to'g'ri tanlash ergonomika fani nuqtai nazarida katta ahamiyatga egadir. Bu masalada to'g'ri echimga ega bo'lishlik operatorni kasbiy kasallanishini oldini oladi va mehnat unumdorligini oshirishga sabab bo'lishligini hisobga olmoqlik kunning dolzarb masalasidir.

Tadqiqot uslubi. Ushbu maqolada ilmiy manbalar o'rganish natijasida tahliliy usulni qo'llash orqali operator tana holatini ish turidan kelib chiqqan holda to'g'ri tanlash alohida olingan korxonada faoliyatida qanday ijobiy samara berishi va aksincha ma'lum yo'qotishlarga olib kelinishligi va bu ishlarni zamonaviy davlatlar misolidan kelib chiqqan holda tashkil etish bo'yicha tavsiyalar berilgan.

Tadqiqot natijalari. Eng yaxshi ish joyi bu o'tirib yoki turib ishlash imkoniyati mavjud bo'lgan joydir. Biroq, bu-juda ham kam uchraydigan holat. Bunday holatda tanlash mumkin bo'lganda ushbu qoida doimo ko'ndalang turadi: o'tirib qilinishi mumkin bo'lgan harakatni turib bajarma.

O'tirib bajariladigan ishlarning ijobiy tomonlari qo'yidagilardir: energiyaning kam sarflanishi (ular yotgan holatdan ko'ra 5-15% ko'proq; hattoki, qo'lay vaziyatda turib ishlash jarayonidan ko'ra 15...30% ortiqroq); qo'lning pastki qismida qonning sust harakatlanishi (bu ayniqsa ishlayotgan ayollar uchun juda ham muhimdir); nozik va aniq ishlarni bajarish uchun eng yaxshi qo'laylik; oyoq-qo'lning pastki qismini boshqarish imkoniyatidan foydalanish demakdir [1, 145 b].

Ammo, o'tirib ishlash ham kamchiliklardan holi emas. Hammaga ayonki, kasalliklar aynan o'tirib ishlaydigan ishchilarda nfmoyon bo'ladi. Shning uchun ham, o'tirib ishlaydigan ish joylari har tamonlama to'g'ri tashkillashtirilishi lozim.

O'tirib ishlash joyini tashkillashtirishda keng tarqalgan xatolardan qo'yidagilar hisoblanadi:

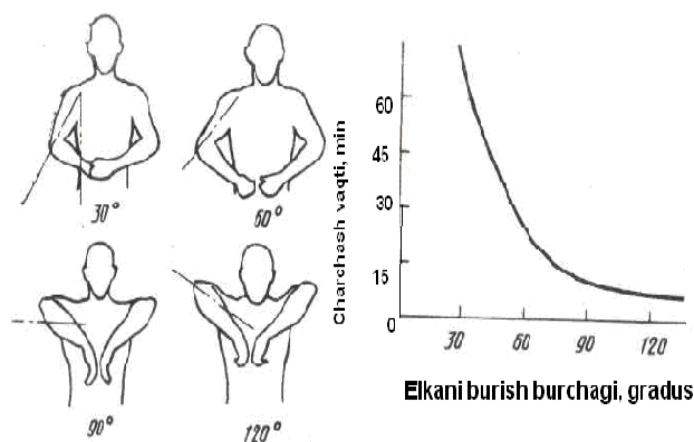
-qo'l va elkani juda ham balandlikda tutib turish (natijada elka mushaklarining kamarlari charchaydi);

-belgilangan qism chegarasi yaqinidagi tanadan boshqaruv organlari(yoki ish predmetlari) juda uzoq tursa;

-agar ish holati bosh egilishi va gavgani oldinda turishini talab qilsa, natijada bo'yin va orqa muskullari charchaydi.

Bu holatlarni ko'rib chiqamiz. 1-rasmda qo'l va elka holatini turli holatlarida yosh va sog'lom ishchilardagi charchash (ishni davom ettirishni rad qilishga majbur qiluvchi og'riq) qay darajada tez va

oʻrtacha kelishi koʻrsatilib oʻtilgan. Koʻrinib turibdiki, elka va qoʻl holatining qancha baland turishi, shu darajada charchoqni va ishni toʻxtatishga olib kelmoqda.

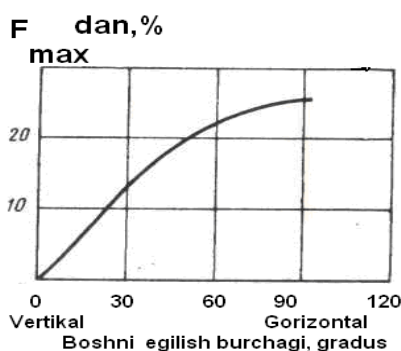


1-rasm. Elkani turli holatlarida charchoqqacha boʻlgan vaqt

Zaruriyat hollarida past joylashgan ob'ektlarga qarash va oʻtirgan holatda oldinga qarab engashish natijasida katta kuch sarflanadi. Masalan, boshlar boʻyinga nisbatan, tananing ustki qismi bel atroflariga nisbatan mos tushishi kerak. Bunday mushaklarni toʻgʻirlovchi va umurtqa qozigʻiga olib boradigan kuch muhim ahamiyatga ega boʻlishi mumkin. Ayniqsa, bu-mushak kuchlari imkoniyati juda past darajada boʻlgan ayollar uchun ahamiyatlidir. 2-rasmda koʻrsatilganidek, muskullarni faollashtirish darajasi va ayollarda bosh egilishining ikki burchak orasidagi oʻzaro muvofiqligi, yaʼni boʻyinni toʻgʻirlash koʻrastilgan. Agar ishchilar boʻyinning orqa ustki qismdagi mushaklarning charchashidan ogʻriq yuzaga kelganidan shikoyat qilsalar, ularning oʻrnashuv holatiga eʼtibor qaratish lozim. Agar egilgan bosh burchagi ish kuni davomida 25...30° dan oshsa ish joyini tezda qayta tashkillashtirish lozim. Oxirgi va muhim ahamiyatga moligi, agar ish aqliy xarakterda boʻlsa: oʻta aqliy yoki hissiyotli ish boʻyin muskullarining koʻproq faol ishlashiga olib keladi [1, 148 b].

Chet ellik olimlarni oʻtkazgan tadqiqotlari shuni koʻrsatdiki, tik turib ishlash mehnat samaradorligini oshiradi.

Yaqinda IIE Transactions on Occupational Ergonomics and Human Factors jurnalida chop etilgan tadqiqot natijalari shuni koʻrsatdiki, turib ishlash nafaqat kaloriyalarni yoʻqotishga va semizlikning oldini olishga yordam beradi, balki diqqatni jamlaydi hamda aqliy salohiyatni yaxshilaydi, shuningdek ishlab chiqarishdagi samaradorlikni oshiradi.



2-rasm. Boshni har xil burchakka egganda bo‘yin bo‘g‘imlarida hosil bo‘luvchi kuchlar (yosh ayollarda)

Shu masalaga oydinlik kiritish maqsadida yarim yil davomida A&M Texas universiteti olimlari koll-markazda faoliyat yurituvchi ikki guruh kishilarning ishlab chiqarish samaradorligi o‘rtasidagi farqni o‘rganishdi va shunday xulosaga kelishdi: stolning baland-pastligini boshqarish imkoniyatiga ega bo‘lgan turib ishlovchi kishilar odatiy o‘tirib ishlaydiganlardan ko‘ra 46 foizga samaraliroq mehnat qilishar ekan[2, 33 b] .

Tik turib ishlash holatining kamchiliklari:

-gavdani tik ushlab turish va harakatlari uchun ko‘p muskul ishi talab qilinadi, natijada energiya sarfi ortadi;

-inson gavdasidagi suyuqliklar (qon) bosimi ortadi;

-pastki qismlaridagi muskullarda qon uvishi kuzatiladi.

O‘tirgan holda ishlash tik turib ishlagandan qator qulayliklarga ega:

-gavdani ushlab turish uchun statik bosim kamayadi;

-energiya sarfi kamayadi.

Bu holatning kamchiliklari:

-ko‘rish maydoni va sharoiti yomonlashadi;

-etish masofasi qisqaradi;

-kuch bilan ishlash imkoniyati pasayadi;

-qorin muskullari uzoq vaqt ishlaganda bo‘shashadi.

O‘tirib-tik turib ishlash holatining qulayliklari muskullarga tushgan yuklanishni o‘zgartirib turish mumkin. Ishchi holatni tanlashda uning qulayligi va kamchiliklarini hisobga olish zarur. Operatorning ish holatini loyiha qilishda, u yoki bu ish holatini tanlashda, optimal ishchi holatni ushlab turish imkoniyatlariga e‘tibor qaratilishi lozim.

Xulosa. Ish jarayoni va xarakteriga mos ravishda operator tanasiningning maqbul holatini tanlash lozim. Operator tana holatini to‘g‘ri tanlash ish unumdorligini oshiradi, charchoqni kamaytiradi va kasbiy kasalliklarni kelib chiqishini oldini oladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

T. A. Haydarov. Ergonomika. Toshkent, “TIQXMMI” MTU bosmaxonasi. 2022 y. 172 b.

И. В. Гальянов др. Проблемы охраны труда в сельском хозяйстве и направления их решения.//Вестник сельского развития и социальной политики. Москва, 2016 г., №2, с.32-40.

Имий rahbar: Haydarov Tuyg‘un Anvarovich, “Hayot faoliyati xavfsizligi” kafedراسи dotsenti.

СЕЛ ОҚИМИ ВА СУВ ТОШҚИНИ ВАҚТИДА ИНСОН ҲАЁТ ФАОЛИЯТИ ХАВФСИЗЛИГИНИ ТАШКИЛИЙ АСОСЛАРИ.

Муродуллаев Рамазонхўжа Рахматилло ўғли-талаба.

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети,

Д.Иномова-магистрант, Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Аннотация:

Илмий-техника тараққиёт, мураккаб ва мукамал технологик жараён нечоғли жадал суръатлар билан ривожланмасин ҳамон “Коинот-Ер-Инсон- Жамият” ўртасидаги узвий боғлиқликларнинг баъзи тугунлари ҳали ҳамон ўз ечимини тополмай қолмоқда.

Мана шундай муаммолардан бири сел оқими ва сув тошқини офатларидир. Кейинги вақтларда сайёрамизнинг турли бурчакларида содир булаётган воқеаларни умумлаштириб таҳлил қилсак, сел оқими ва сув тошқини офатлар йилдан-йилга ортиб бориб, кенг майдонларни қамраб олаётганлигига яна бир бор амин бўламиз.

Купгина давлатларда олиб борилаётган изланишлар шуни кўрсатмоқдаки, юзага келиши мумкин бўлган ҳодисаларни олдиндан ўрганиш, башоратлаш, унинг негизида огоҳлантириш чора-тадбирларини ишлаб чиқариш, нафакат нохуш вазиятлар келтирадиган иқтисодий зарарни тежаб қолишга, балки инсонлар ўртасидаги шикастланиш кўрсаткичларини пасайтиришга ҳаёт фаолияти хавфсизлигини таъминлашга олиб келади.[1]

Асосий қисм: Инсон ҳаётига турли хил хавф-хатарлар ҳам таҳдид солиб турадики, уларни асло назардан четда қолдириш мумкин эмас. Булар турли табиий офатлар, авария, халокатлардир. Содир булиб утган бир нечта халокатлар (Чернобил атом электр станциясидаги авария, 25 000 одамнинг ёстигини қуритган Спитак zilзиласи ва бошқ.) фуқаро мудофаасининг ўрни ва вазифаларига бошқача куз билан қараш керак эканлигини кўрсатиб берди. Фуқаро мудофааси кўшинлари бундай йирик куламдаги офатларга қарши курашишга тайёр эмас эканлиги, фуқаро мудофааси вазифалари фақатгина харбий давр чегарасида қолишлиги мумкин эмаслиги, улар олдида куйилган вазифалар кўламини кенгайтириш лозимлиги аён булиб қолди.[1]

Давлатимиз раҳбарияти томонидан республикамиз аҳолиси ва ҳудудларини сел-тошқинлари ва ер қўчки ҳодисалари билан боғлиқ фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш учун махсус маблағлар ажратиш келинаётганлиги бу борадаги тадбирларнинг сифати ва самарадорлигини янада оширмоқда. Рақамларга тўхталадиган бўлсак, ушбу йўналишдаги тадбирлар учун 2012 йилда 6 миллиард 710 миллион 700 минг сўм, 2013 йилда 12 миллиард сўмга яқин, 2014 йилда 14 миллиард сўмга яқин, 2015 йилда 13 миллиард сўмга яқин, 2016 йилда 23 миллиард сўмга яқин, 2017 йилда 23 млрд.700 млн. сўм, 2018 йилда 38 млрд.700 млн сўм маблағ ажратилганлигини кўришимиз мумкин.

Жумладан, 2018 йил ҳам давлат бюджетидан ажратилган маблағлар ҳисобига жами 1865 минг м³ тупроқ, 235,4 минг м³ тош иши, 11,2 минг м³ бетон ва 101,2 тн. темир-бетон ишлари бажарилиши режада бўйича амалга оширилди.[2]

Бундан ташқари, бугунги кунда йил бошидан сел ва сув тошқинлари хавфли сақланиб қолган участкаларда 17 та тактик-махсус ўқув машқлари ўтказилди. Ушбу ўқув машқларига 1618 та шахсий таркиб, 211 та муҳандислик ва бошқа техникалар жалб этилиб, 44320 м³ тупроқ, 8517 м³ тош-шағал, 164,2 м³ бетон, 10440 п/м ўзан тозалаш ишлари амалга оширилди.

Шу мақсадда, Фавқулодда вазиятлар вазирлиги ўз фаолияти давомида вазирликлар, идоралар ва

бошқа нодавлат ташкилотлар билан ҳамкорликда аҳолини ва ҳудудларни фавқулодда вазиятлардан муҳофаза қилиш, уларни олдини олиш ва профилактик чора-тадбирларга қаратилган бир қатор тадбирларни амалга ошириб келмоқда.[3]



Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси 1994 йил 12 апрелда қабул қилган “Тошқин, сел оқимларини оқизиб юбориш ва кўчки ходисалари билан боғлиқ булган халокатли оқибатларнинг олдини олиш ҳамда уларни бартараф этиш чора-тадбирлари туғрисида”ги 201-сонли қароридир.[4]

Маълумки, ҳар йили сел, тошқин, упирилиш ва кучкилар туфайли юзага келадиган фавқулодда вазиятлар катта вайронагарчиликларга сабаб булади, республика иқтисодиётга жиддий зарар етказилади, баъзан эса одамларнинг улимига сабаб булади. Сел, тошқин оқимларини талафотсиз оқизиб юбориш, кучки ходисаларининг олдини олиш ва уларнинг оқибатларини бартараф этиш мақсадида жойларда табиий офатларнинг олдини олиш ва уларнинг оқибатларини тугатиш, шунингдек, одамларнинг тулик хавфсизлигини таъминлаш буйича ишларни ташкил этиш учун шахсий жавобгарлик вилоятлар, шаҳарлар, туманлар ҳокимлари, вазирликлар, идоралар, корхоналар ва ташкилотлар раҳбарларининг зиммасига юкланади.

Бундай хусусиятли фавқулодда вазиятлар ҳар йили такрорланиб туришини ҳисобга олиб Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси шу мазмунда бир қатор қарорлар қабул қилган. 2001 йилнинг 16 мартдаги 132-сонли ва 2002 йилнинг 26 мартдаги 96-сонли, 2003 йилнинг 7 мартдаги 124-сонли қарорлар шулар жумласидандир.[3]

сув объекти — табиий (жилғалар, сойлар, дарёлар ва бошқалар) унда сунъий (очик ва ёпик каналлар, шунингдек коллектор-дренаж тармоқлари) сув оқимлари, табиий (кўллар, дарёлар, ер остидаги сувли горизонтлар) ҳамда сунъий (сув омборлари, селхоналар, ховузлар ва бошқалар), сув хавзалари, шунингдек булоқлар ва доимий ёки вақтинчалик сувлар йиғила- диган ҳамда сув режимининг характерли шакллари ва белгилари мавжуд булган бошқа объектлар;

сув оқими — узанида умумий нишаблик йуналиши буйлаб сувлар доимий ёки вақтинчалик оқадиган сув объекти, сув оқими доимий — сув йил буйи ёки вақтинча оқадиган (қурийдиган, музлайдиган) булиши мумкин;

тошқин — қорларнинг интенсив, қисқа вақтда эриши ва кўплаб ёмғирлар ёғиши натижасида вужудга келадиган сув оқимининг бирор-бир тармоқда сув сатхининг жадал, нисбатан қисқа вақтда ва нодаврий кўтарилиши ва сув сарфининг купайиши;

тошқин сувлари — тошқинлар даврида сув оқимлари узанида оқадиган сувлар;

сел — жуда катта (умумий оқим массаси 75 фоизгача) буладиган, бу- зиш кучига эга булган қисқа муддатли тошқин, унинг таркибида кичик тоғ ва тоғ олди.

сел оқимлари — селлар руй берадиган даврда сув оқимлари буйлаб утадиган сувлар;

хавфсиз утказиб юбориш — сувларни сув оқимлари буйлаб, аҳоли пунктлари, суғориладиган ерлар, сув хужалиги объектлари ва бошқа ижтимоий объектлар учун салбий оқибатларсиз утказиб юбориш;

оқимни барқарорлаштириш — сув оқимлари буйлаб хавфсиз утказиб юбориш мақсадида тошқин сувларига ва сел оқимларига буладиган техноген таъсирлар;[1]

химоялаш ишлари — химоялаш иншоотларини қуриш, реконструкция қилиш, таъмирлаш ва тиклаш ишлари, гидротехника иншоотлари, куприклар, сув қувурлари, газ қувурлари ва сув оқимлари жойлашган бошқа ижтимоий объектлардаги химоялаш ишлари, тошқин сувларини ва сел оқимларини ҳалокатсиз утказиб юбориш, аҳоли пунктларини, суғориладиган ерларни, сув хужалиги объектларини ва бошқа ижтимоий объектларни химоя қилиш мақсадида сув туплагичларда ва сув оқимлари ўзанларида дарахтлар ўтказиш;[1]

химоялаш иншоотлари — дамбалар, шпоралар, шалолалар, чуқурлар, уйиклар ва узанларни тартибга солувчи бошқа иншоотлар, шунингдек тошқин сувларини ва сел оқимларини хавфсиз ўтказиб юборишни таъминлайдиган нишобликларни мустаҳкамлаш буйича конструкциялар;

химоялаш иншоотларини реконструкция қилиш ва қуриш — химоялаш иншоотларини тўлиқ ёки қисман қайта қўриш ва қуриш. Химоялаш иншоотлари реконструкция қилингандан кейин уларнинг бошланғич лойиха параметрлари ва таркиби янги лойидага мувофиқ қисман ёки тулиқ ўзгариши мумкин;

химоялаш иншоотларини таъмирлаш ва тиклаш — димоялаш иншоотларининг, сув хужалиги ва сув оқимларида жойлашган бошқа ижтимоий объектларнинг лойидадаги параметрларини сақлаш учун мулжаллаган, шу жумладан иншоотларни ва уларнинг айрим бузилган жойларини, чуқиндилардан тозалаш, таъмирлаш ишлари;

тошқин сувларини ва сув оқимларини барқарор ва хавфсиз утказиб юборишни таъминлаш лойидаси — тошқин сувларини ва сув оқимларини барқарор ва хавфсиз утказиб юбориш мақсадида сув оқимларида жойлашган химоя иншоотларини, сув хужалиги объектларини ва бошқа ижтимоий объектларни реконструкция қилиш, қуриш, таъмирлаш ва тиклаш тадбирларини назарда тутувчи лойиха;

Сел хавфи бўлган аҳолининг муҳофазаланиш чора-тадбирлари сел хавфи бўлган ҳудудларда яшовчи ҳар бир фуқаро хўжалигини, уйини сел таъсири чегарасида ёки юқорилигини билиши лозим. Сел хавфи бўлган майдонларда биноларни қуриш қатъиян ман этилади.[2]

Сел оқими инсонларни ҳалок бўлиши, муассаса ва иншоотларни бузилишига олиб келади. Бундан ташқари, электр, газ, сув йўлларини, кўприкларни бузиш, ҳамда ёнғин портлаш, заҳарланиш каби хавф туғдириши мумкин.

Сел оқимларидан фақат қочиш қутилиш имкони бор. Сел хавфи тўғрисида хабар эшитгандан сўнг хавфсиз жойга 20-30 дақиқа давомида чиқиб кетиш керак. Иложи бўлмаган ҳолда тепаликга, биноларнинг юқори қаватларига ёки дарахт устига чиқиш керак. Сел оқими ўтгандан сўнг девор ва устунларнинг ҳолатини, газ, электр ва сув таъминотининг созлигини текшириш лозим.[1]

Сел талофати оқибатларини камайтириш бўйича ўтказиладиган тадбирлар

Сел хавзаси ўзанларида ишлаб чиқариш муассасалари ва яшаш жойларини химоя иншоотлари бўлмаган ва Бош гидромет билан келишилмаган ҳолда қуриш қатъиян ман этилади.

Сел хавфи содир бўлганда кузатув ва хабар бериш хизмати ташкил этилади ва қуйидаги агротехник тадбирлар амалга оширилади:

- қирларда ерни кўндалангига ишлов бе-риш, тоғ адирларида сув йўллари очиш, ер хайдалиб экиладиган экинларни экишга йўл қўймаслик, емирилишга қарши тадбирлар, дарё ўзанлари, тоғ адирларида ўрмон-чиликни ташкил этиш ва уларни сақлаш.[3]

- сел омборларини, уларни ўраб турувчи, селни бошқарувчи ва селга қарши гидротехник иншоот, сел тарқатувчи тизимларни куриш.

Гидрометриологик ходисаларни кузатиш ва назорат қилиш Гидрометеорология бош бошқармаси ва унинг бўлинмалари томонидан Ўзбекистон Республикаси вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги сел-тошқин ва қор кўчкилари эҳтимоли мавжуд зоналарни аниқлаш, текшириш ва дала кузатиш йўли билан амалга оширилади. Дала кузатувлари маълумотларига кўра сўнгги йилларда хавфли зонада жойлашган иншоотлар сони ошиши кузатилмоқда.[4]

Кўп йиллик кузатишлар мобойнида Ўзбекистон Республикаси ҳудудида сел тошиш эҳтимоли апрел-июн ойларидабир мунча фаоллашуви қайд этилган. Содир бўлган ходисалар қуйидагича тақсимлан-ган: апрел ойида 27%, май ойида 33%, июн ойида 17%.

Апрел май ойларида Тошкент, Жиззах, Самарқанд, Сурхандарё, Қашқадарё вилоятлари ва Фарғона фодийси тоғ-ён бағирларида сел тошқинларининг бўлиши, июн ва июл ой-ларида сел тошқинлари Наманган ва Фарғона вилоятларининг тоғ-ён бағри ҳу-дудларида сел-тошқин харакати сақланиб қолади. Тошкент, Жиззах ва Сирдарёё вилоятларида ҳам сел тошқинлари бўлиб ўтиш эҳтимоли мавжуд.[1]

Фойдаланган адабиётлар:

- Parmonov A.E., Igamberdiev A. Hayot faoliyati xavfsizligi. -Т.: «Iqtisod-Moliya» 2008.
- Rahimova X., Azamov A., Tursunov T. Mehnatni muhofaza qilish. -Т.: «O'zbekiston» nashriyoti 2003.
- A. Qudratov, T.G'aniev, O'. Yuldashev, G'.Yo, Yormatov, N. Xabibullaev, F.D Xudoev. «Hayot faoliyati xavfsizligi» maruzalar kursi. Toshkent 2005 y
- Yuldashev O.R., Sapaev Sh.M., va boshqalar «Hayot faoliyati xavfsizligi» fanidan amaly mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. Toshkent 2010 y
- Методическое пособие по водолазной подготовке. Т.: ИГЗ 2006
- Учебник спасателя / С.К. Шойгу, С.М. Кудинов, - М.: МЧС России, 1997.
- Интернет маълумотлари.

Илмий раҳбар: А.Ж. Курбонов

YER RESURSLARINI MUHOFAZA QILISH

Umirqulov Avazbek Erkinjon o'g'li-talaba
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotassiya:

Ushbu maqolada yer resurlarini muhofaza qilish uchun qanday ishlar olib borilishi, yer resurslaridan to'g'ri foydalanish, zararli chiqindilarni yer resurslari bilan aralastirmaslik haqida so'z boradi. Yer resurslaridan to'g'ri foydalanmaslik natijasida yer yuzi bo'ylab juda jiddiy muammolar kelib chiqmoqda. Maqolada buning vaziyatda qanday ishlar olib borilishi to'liq tushuntirilgan, eslatib o'tilgan, ogohlantirilgan.

Annotation: This article talks about how to protect land resources, proper use of land resources, and not to mix harmful waste with land resources. As a result of improper use of the earth's resources, very serious problems are arising on the surface of the earth. The article fully explains, mentions, and warns what to do in such a situation.

Аннотация: В этой статье рассказывается о том, как беречь земельные ресурсы, правильно использовать земельные ресурсы и не смешивать вредные отходы с земельными ресурсами. В результате неправильного использования земных ресурсов возникают очень серьезные проблемы на поверхности земли. Статья полностью объясняет, упоминает и предупреждает, что делать в такой ситуации.

Kalit so'zlar: yer resurslari, sanoat korxonalari, chiqindilar, shaharlar, qishloq xo'jaligi.

Kirish qismi:[1] Inson yashash uchun zarur bo'lgan ozuqa resurslarini ham, okean va dengiz resurslarini hisobga olmaganda, o'z hayoti uchun kerak bo'lgan xamma narsani tuproqdan oladi. Hozir yer shari quruqlik yuzasining 10,8% ni haydab ekin ekiladigan yerlardir. Yer sharidagi ekinzorlar umumiy maydonining faqat 14% i sug'oriladigan yerlardir; ana shu sug'oriladigan yerlardan olingan hosil hozir dunyo aholisining 50 % ni oziq-ovqat bilan ta'minlamoqda. Ko'rinib turibdiki, planetamizda hall ekin ekishga va sug'orishga yaroqli yer resurslari ko'p. Sayyoramizda tuproq qoplami tabiatning boshqa komponentlari kabi ekvatoridan shimolga va janub tomon zonal o'zgarib boradi, tog'lik yerlarda esa balandlik mintaqalari hosil qiladi. Joyning geologik tuzilishi, iqlimi, o'simliklari va boshqa tabiat komponentlari ta'sirida har bir tabiat zonasining tuproqlari turlichadir. Yer shart quruqlik yuzasi umumiy maydonining 31 % ga yaqini tuproqlari uncha rivojlanmagan joylarga to'g'ri keladi (15% ni muz va tundra zonalari, 15,2 % ni tog'lar, 0,7 % ni quruqlikdagi suvlar ishg'ol qiladi). Qolgan 69 foyizini esa tuprog'i yaxshi rivojlangan o'rmon, o'rmonli dasht, chala cho'l, cho'l, savannalar, subtropik, tropik zonalar va daryo vodiylaridagi allyuvial tuproqli yerlardir.[2] Tabiat zonalarida tuproq qoplaminin xarakteri va qishloq xo'jaligida foydalanishi tabiiy omill ta'sirida turlicha bo'ladi. Mo'tadil mintaqada joylashgan keng bargli va aralash o'rmonlarda sur tusli o'rmon tuproqlari, o'rmonli dasht va dashtlarda qoramtir va qora tuproqlar zonalari hozircha ko'proq o'zlashtirilgan. Bu tuproq zonalarida butun yer maydonining 26-35 % ni ekinlar va o'simliklar ekilgan joylar egallaydi. Dehqonchilikda foydalanish darajasi jihatdan qizil tuproqli subtropik zona 13 % ni, kashtan hamda qo'ng'ir tuproqli cho'llar zonasi 7 9%ni, issiq mintaqada joylashgan bo'z tuproqli cho'l zonasi 2 % ni va qizil-qo'ng'ir tuproqli savanna 2 96 mi egallaydi.[3] Tabiiy sharoitning noqulayligi tufayli tundra zonasida dehqonchilikda foydalaniladigan yerlar yo'q. Dunyo yer fondi 13393 mln.ga bo'lsa, shundan 4041 mln.ga (30,1 %) o'rmonlar bilan qoplangan yerlar, 2987 mln.ga (22,3 %) o'tloq va yaylovlar,

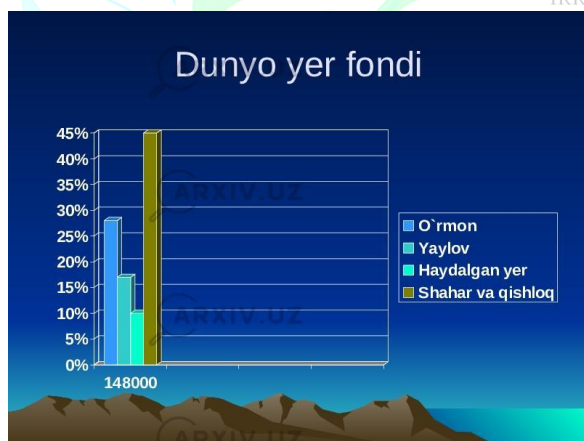
1457 mln.ga (10,8%) haydaladigan va ekin ekiladigan yerlar, qolgan 4908 mln. ga qumli cho'llar, muzlik va qorliklar, qishloq va shaharlar, sanoat ob'ektlari ishg'ol qilgan yerlarga to'g'ri keladi.

Muammoning qo'yilishi: [4] Sayyoramiz tuproq qatlami tabiiy holatining o'zgarishiga qishloq xo'jalik ishlari bilan bog'liq bo'lgan tadbirlar – tuproqqa mineral o'g'itlar solish, tuproq sho'rini yuvish; yerlarni tekislash) va hokazolar muayyan darajada ta'sir ko'rsatadi. Ko'plab aholi punktlari, zavod-fabrikalar, yo'llar, kanallar, suv omborlari, karerlar-bekorchi jinslar uyumlari (otval) vujudga kelishi unumdor tuproqli yerlar maydonining qisqarib borishiga sabab bo'lmoqda. shaharlarning tez o'sishi bilan qishloq xo'jaligiga yaroqli yerlar maydoni qisqarib bormoqda.

Tadqiqot uslubi: statistik ma'lumotlar to'plab, ularni muhokama qilish.

Tadqiqot natijalari: [5]Masalan, AQSH da shahar va sanoat ob'ektlari qurish uchun yiliga o'rtacha 1,2 mln.ga yer ajratiladi. GFRda shahar qurilishi tufayli yiliga 260 km² o'rmon yoki haydaladigan yerlar maydoni qisqarmoqda. GFR umumiy yer fondining 10 % dan ortig'ini shahar va yo'llar ishg'ol qilsa, Buyuk Britaniya umumiy xududining 12 % ni shaharlar egallagan.Yer sharida sutkasiga aholi jon boshiga 27 t mineral xom ashyo qazib olinib, uning umumiy hajmiga nisbatan 2 % miqdorida ruda ajratib olinadi, qolgan qismi (98%) chiqindi tariqasida atrofdagi qishloq xo'jaligi uchun yaroqli yerlarga tashlanadi. Ochiq karer usulida ko'mir va boshqa qazilmalar qazib olish natijasida verlar buzilgan. V.UZ katta maydondagi yerlar karer-otvallar hisobiga qishloq xo'jalik aylanmasidagi yerlarning qisqarishi [6]O'zbekistonda, ayniqsa Angren va Olmaliq tog'-kon sanoati rayonlarida sodir bo'lmoqda. Shu sababli o'sha karer – otval ishg'ol qilgan yerlarni tezlik bilan rekultivatsiya qilish lozim. Bunday ishlar AQSHda 1943 yildan boshlangan. Birgina ko'mir kompaniyasiga qarashli 10ming ga karer-otvalli yerga qayta daraxt ekilgan. Qayta tiklangan bu oromgohga har yili 200 ming kishi kelib dam olishi, ov qilishi natijasida bunga sarflangan xarajatlar tez orada qoplangan. Kanzas shtatidagi yaylovlarning 80 % ini rekultivatsiya qilgan karer-otvalli yerlardir.

Xulosa: yer resurslaridagi muammolar global muammo hisoblanadi. Chunki buning oqibatida butun bir insoniyat aziyat chekadi. Yer resurslaridan to'g'ri foydalanish, ularni muhofaza qilish barchamiz



uchun majburiyat hisoblanadi. Bu borada insoniyat ichida ko'plab yadbirlar olib borilmoqda. Misol uchun, ishlab chiqarish korxonalari chiqindilarini kamaytirish, iloji boricha qayta ishlash, yer resurslari ornini bosuvchi elementlardan ko'proq foydalanish va hokazolar. Agar birlashib yer resurslari ifloslanishini oldini olsak bu biz uchun kelajagimiz uchun katta muvaffaqiyat hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Birinchi president Karimov I.A. Bizning bosh maqsadimiz-jamiyatni demokratlashtirish va yangilash, mamlakatni modernizatsiya va islox etishdir (Xalq so'zi. 29 yanvar 2005y.). Birinchi president Karimov I. A. O'zbekiston XXI asr bo'sag'asida: xavfsizlikka tahdid, Barqarorlik shartlari va taraqqiyot kafolatlari. T.: "O'zbekiston", 1997.
3. O'zbekiston Respublikasi Qonunlari: «Tabiatni muhofaza qilish to'g'risida» (1992 y.), «Alohida muhofaza qilinadigan hududlar to'g'risida» (1993 y.), «Suv va suvdan foydalanish to'g'risida» (2002 y.), «Yer osti boyliklari to'g'risida» (2003 y.), «Atmosfyera havosini muhofaza qilish to'g'risida» (1996 y.), «O'simlik olami va undan foydalanish to'g'risida» (1996 y.), «Hayvonat olamini muhofaza qilish va ulardan foydalanish to'g'risida» (1997 y.), Yer kodeksi» (1998 y.),«Shaharsozlik kodeksi» (2002 y.).
4. Abirqulov Q.N., Rafiqov A., Hojimatov A.N., Ekologiya. O'quv qo'llanma. T.: 2004.
5. Abirqulov Q.N., Abdulqosimov A., Xamdamov Sh. Ijtimoiy ekologiya, o'quv qo'llanma – T.: Yozuvchilar uyushmasi nashriyoti, 2004.
6. www.zivonet.uz ARXIV.UZ

Ilmiy rahbar: HFX kafedrasida dotsenti Saidxonova N.

UDK 331.45

SANOAT KORXONALARIDAN CHIQUYOTGAN GAZLARNI ATMOSFERAGA TA`SIRI.

Tursimatova Umrinisa Baxtiboy qizi, Qodirova Mahliyo Rajab qizi., Axmatova Nigora Marat qizi
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti talabalari

Annotasiya:

Ushbu maqolada ishlab chiqarish korxonalarining zarari, havoga zaharli gazlar chiqishi, bu insonlar salomatligiga qanday ta`sir etishi haqida so`z yuritiladi. Bu muammo faqat bizning yurtimizda emas, balki boshqa mamlakatlarda ham mavjud. Maqolada toza havo insonlar umuman tabiat uchun qanchalik zarur ekanligi yoritib berilgan.

Аннотация: В данной статье рассказывается о вреде производственных предприятий, выбросе ядовитых газов в воздух эта проблема существует не только в нашей стране, но и в других странах. В статье приводятся факты о необходимости чистого воздуха людям и природной среде в целом .

Annotation: This article talks about the dangers of industrial enterprises, the release of toxic gases into the air, how this affects people's health. This problem exists not only in our country, but also in other countries. The article explains how clean air is necessary for people and nature in general.

Kalit so'zlar: sanoat korxonalari chiqindilari, biosfera, astma, autism

Kirish qismi: Atmosfera yer sharining qobig'i bo'lib, biosferada hayot mavjudligini ta'minlovchi asosiy manbalardan biridir. Hozirgi ishlab chiqarish rivojlangan davrda atmosfera ifloslanishi juda

katta muommoga aylandi. Atmosferaga o`n minglab tonna modda va birikmalar chiqarilgan bo`lib, lekin ularning o`zaro birikib hosil qilgan birikmalari hali to`liq o`rganib ulgurilmadi va ular inson organizmiga qanday ta`sir ko`rsatishi ham aniq baholanmagan.

Muommoning qo`yilishi: Hozirgi kunga kelib respublikamiz sanoat korxonalarini tomonidan atmosferaga 2000 ga yaqin ifloslantiruvchi moddalardan 2.5 mln. tonna suv havzalariga 1500 ga yaqin ingradientlardan 170 mln. metr kub ifloslangan oqova suv va tuproqqa 50 ga yaqin kimyoviy moddalar va 150 ga yaqin petisidlardan sanoat, maishiy chiqindi va kimyoviy moddalar miqdori 289 mln tonnaga yetgan. [2]

Tadqiqot uslubi: Tadqiqot statistik ma`lumotlar yig`ish va ularni tahli qilishdan iborat.

Natijalar: Hozirgi kunda Toshkent viloyati hududida 1.932 ta ob`ektlar faoliyat yuritib, ulardan 610 tasi atrof-muhitga ta`sir ko`rsatishning yuqori va o`rtacha darajadagi xavfli ob`ektlarga to`g`ri keladi. Qolgan 1.322 tasi esa ta`siri past va mahalliy darajadagi ob`ektlar hisoblanadi. Viloyatning eng yirik korxonalaridan hisoblangan <<Ammofos Maksam>> korxonasining o`zi yiliga 268.000 tonnadan ziyod qishloq xo`jaligi mineral o`g`itlar ishlab chiqarilmoqda, bu albatta o`z navbatida hududning atrof-muhitini ifloslanishiga olib keladi.

Korxonada atmosfera havosini ifloslantiruvchi 74 ta manbalardan yiliga 2.888,07 tonna qattiq va gazsimon ifloslantiruvchi moddalar tashlanishi belgilangan. Bu birgina korxonadagi ko`rsatkichlar Respublika hududida sanoat korxonalarini ko`p bu degani ulardan chiqayotgan zaharli manbalar ham ko`p degani.[4]

Atrof-muhitga 7 mlrd. tonnaga yaqin tushadigan sanoat korxonalarini chiqindilariga asosan: uglerod oksidlari (SO, SO₂); oltingugurt oksidlari (SO, SO₂); vodorod oltingugurti (H₂S); azot oksidlari (NO, NO_x); ammiak (NH₃); inert gazlardan: frionlar (SN₃CIF, C₂H₄CIF); vodorod ftorid (HF); uglevodorodlar (CH₄, SnN_{2+2n}), og`ir metallar temir (Fe), qo`rg`oshin (Pb), nikel (Ni), simob va boshqalar. Ularni bir necha mingdan ortiq turlari mavjud. Atrof-muhitgagina ta`siri bo`yicha sanoat korxonalarini chiqindilari miqdori bo`yicha: energetika (31%); avtomobilsozlik (24%); qora metallurgiya (14%); qurilish materiallari sanoati (11%); rangli metallurgiya (7%); neftni qayta ishlash (5%); kimyo sanoati (4%) va qolganlari boshqa tarmoqlarga to`g`ri keladi. Har yili sayyoramiz bo`yicha 2.9 mlrd tonna har xil mahsulotlar ishlab chiqiladi, 130 mlrd tonna ruda qazib olinadi bu degani har bir tonna mahsulot ishlab chiqishimiz uchun 25-60 tonnagacha tabiatga chiqindilar tashlashimiz. Agar quruqlikni 9-12%ni qishloq xo`jaligi yerlari, 22-25%ni yaylovlar, 2-3%ni yo`l, uy-joy, korxonalar va 1%ni kon qazilma boyliklari maydoniga to`g`ri kelishini e`tiborga olsak, unda har bir kvadrat kilometrda 17-24 tonna chiqindi to`g`ri keladi.[1] 1-Jadvalda Kanadalik olimlarning atmosferaga tushadigan zaharli metallarning miqdori to`g`risidagi ma`lumotlarni keltirgan.

1-jadval Atmosferaga tushadigan zaharli metallarning miqdori

Kimyoviy unsur	Antropogen manba	Tabiiy manba	Antropogen va tabiiy manbalar orasidagi nisbat
Qo`rg`oshin	332350	19000	17,5
Kadmiy	7570	1000	7.6
Rux	131880	46000	2.9
Nikel	55650	26000	2.1
Mis	35370	19000	1.9
Vanadiy	86000	66000	1.3
Simob	3560	6000	0.6
Selen	3790	6000 13000	0.6-0.6

Marganes	38270	516000	0.07
----------	-------	--------	------

Atmosfera ifloslanishi o`z-o`zidan inson salomatligiga ta`sir qilmay qolmaydi. Atmosfera ifloslanishi oqibatida inson organizmida turli muommolar va kasalliklar kelib chiqadi. Ular astma, surunkali bronxit, amfizem, yurak xurujlari va insult kabi bir qator nafas olish va yurak kasalliklarini keltirib chiqarishi ma`lum. Havoning ifloslanishi hatto birinchi nafas olishingizdan oldin ham sog`lig`ingizga zarar yetkazadi. Homiladorlik davrida havoning yuqori ifloslanish darajasiga ta`sir qilish, erta tug`ish , autism, astma va yosh bolalarda spektr buzilshi kabi kasalliklarga olib keladi. Shuningdek u bolaning erta miya rivojlanishiga zarar yetkazishi va 5 yoshgacha bo`lgan deyarli million bolalarning o`limiga olib keladigan pnevmoniyaga olibkelishi mumkin. Bolalar havoni ifloslantiruvchi moddalar ta`sirida qisqa muddatli nafas olish yo`llari infeksiyalari va o`pka kasalliklari xavfi yuqori. [3]

Mamlakatimizda ishlab chiqarish korxonalarining atrof-muhitga salbiy ta`sirlarini kamaytirish borasida chora tadbirlar ko`rilmogda. Shu sabab “O`zbekneftgaz” AJ Boshqaruvi raisi tomonidan tasdiqlangan rejaga asosan tizimga oid korxonalarda ekologik ishlab chiqarish nazorati olib boriladi. Aniqlangan kamchilikni bartaraf etishda ularga amaliy yordam berilib, ekologik qonun talablarini bajarilishi doimiy nazorat qilib boriladi. Tizimdagi har bir boshqarma va korxonada atrof-muhitni muhofaza qilish va tabiiy resurslardan oqilona foydalanish bo`yicha 2020-yil uchun hududiy ekologiya qo`mitalari bilan kelishilgan holda 277 ta chora-tadbir ishlab chiqildi. Shu paytga qadar ushbu chora tadbirlarning bajarilishiga 548,3 mln. so`m sarflandi. Joriy yilning birinchi choragida atmosfera havosiga tashlanadigan tashlanmalar 6639,7 tonnaga, oqova suvlar tashlanmalari 145,1 tonnaga va chiqindilarning hosil bo`lishi belgilangan me`yorga nisbatan 12507,2 tonnaga kamaytirishga erishilgan. O`z navbatida O`zbekiston Respublikasi prezidentining 2019-yil 30-oktabrdagi PF-5863-son “2030-yilgacha bo`lgan davrda atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasini tasdiqlash to`g`risida”gi Farmonini ijrosini ta`minlash yuzasidan Buxoro neftni qayta ishlash zavodining gazoil gidridlash texnologik qurilmasidagi katalizatori almashtirilib Yevro 4,5 talabalariga javob beradigan dizel yoqilg`isini ishlab chiqarilishi yo`lga qo`yildi, bu ham albatta tabiatni muhofaza qilishda ijobiy ko`rsatkichlarni beradi.[1]

Xulosa: Sanoat korxonalaridan atmosferaga juda katta miqdorda zaharli gazlar, chiqindilar chiqadi. Bu esa atrof-muhitga, tabiatga va insonlarga jiddiy zarar yetkazadi. Bu global muommo bo`lib unga barchamiz birgalikda yechim topishimiz kerak. Atrof-muhit tozaligi, havo mussafoligi har bir tirik jon organizmi uchun zarurdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Baratov P. Tabiatni muhofaza qilish. -T.: O`qituvchi, 1991.
Tursunov X.T. Ekologiya. -T.: O`zbekiston, 1993.
Otoboev Sh., Nabiev M. Inson va biosfera.-T.: O`qituvchi, 1995.
Refarat.uz

Ilmiy rahbar: Mirxasilova Z. PhD, HFX kafedrası dotsenti .

УДК 638.125.084

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К СНИЖЕНИЮ КОЛИЧЕСТВА НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ НА ПРОИЗВОДСТВЕ.

НИУ “ТИИИМСХ”, У.Улугхужаева магистрант

Аннотация:

В статье рассмотрены вопросы значимости организации охраны труда на предприятии, их влияние на конечный результат производственной деятельности, проведен краткий сравнительный анализ с зарубежным опытом. Также рассмотрены основные факторы, влияющие на состояние безопасности трудящихся на производстве, и предложены пути решения возникающих проблем в сфере охраны труда.

Annotation. The article deals with the issues of the importance of the organization of labor protection at the enterprise, their impact on the final result of production activities, a brief comparative analysis with foreign experience is carried out. Also, the main factors affecting the state of safety of workers in production are considered, and ways to solve emerging problems in the field of labor protection are proposed.

Охрана труда в современном мире имеет огромное значение в связи с интенсивным развитием производственной сферы и появлением новых видов деятельности. Соблюдение ее принципов позволяет решить целый ряд задач, среди которых: гарантированная защита сотрудников предприятия от вредных и опасных факторов, влияющих на их здоровье или здоровье их потомства; снижение расходов на обеспечение производственного процесса; исключение серьезных экономических убытков из-за потери рабочего времени; исключение претензий и финансовых санкций контролирующих органов, призванных следить за соблюдением требований трудового законодательства; повышение производительности и качества труда персонала. К сожалению, необходимо констатировать тот факт, что во времена «застойного периода» новейшей истории развития нашего государства на многих отечественных предприятиях охране труда уделялось недостаточно внимания. В советскую эпоху к этому вопросу относились достаточно формально. Во времена бурного и слабо управляемого становления рыночных отношений, в период пресловутой «горбачевской перестройки» главной своей целью руководители предприятий считали достижение максимальной прибыли в короткие сроки, при этом грубо пренебрегали правилами соблюдения элементарных норм техники безопасности или в лучшем случае отодвигали их далеко на задний план. Однако и в настоящее время многие руководители сохранили ранее усвоенные консервативные принципы управления предприятием, в которых охране труда отводилась второстепенная роль. Правда, в подавляющем большинстве нынешнее поколение управленцев понимает всю важность правильного подхода к организации охраны труда на предприятии, сделав своим лозунгом в работе слова «Охрана труда – залог успеха предприятия!». Так в чем же заключается роль охраны труда на предприятии?

Прежде всего, в том, что самой высокой ценностью всегда является человек, его жизнь и здоровье. Ни размер заработной платы, ни уровень рентабельности предприятия, ни ценность производимого продукта не могут служить основанием для пренебрежения правилами безопасности и оправданием существующих угроз жизни или здоровью работников. Кроме того, в данном случае речь также идет о ценности конкретного человека как сотрудника с

присущими ему знаниями, навыками и опытом. Во-вторых, правильно организованная работа по обеспечению безопасности труда повышает дисциплинированность работников, что, в свою очередь, ведет к повышению производительности труда, снижению количества несчастных случаев, поломок оборудования и иных нештатных ситуаций, то есть повышает в конечном итоге эффективность производства. В-третьих, охрана труда подразумевает не только обеспечение безопасности работников во время исполнения ими служебных обязанностей. На самом деле сюда также относятся самые разные мероприятия: например, профилактика профессиональных заболеваний, организация полноценного отдыха и питания работников во время рабочих перерывов, обеспечение их необходимой спецодеждой и гигиеническими средствами и даже выполнение социальных льгот и гарантий. Правильный под ход к организации охраны труда на предприятии, грамотное использование различных нематериальных способов стимулирования работников дают последним необходимое чувство надежности, стабильности и заинтересованности руководства в своих сотрудниках. Таким образом, благодаря налаженной охране труда снижается теку честь кадров, что тоже благотворно влияет на стабильность всего предприятия. Несомненно, есть и другие, менее заметные формы влияния охраны труда на эффективность работы предприятия. Однако даже названных трех причин достаточно для понимания особой важности поддержания охраны труда на должном уровне[3].

Охрана труда сегодня, как никогда, актуальна. Трудно представить себе успешное предприятие на рынке, руководство которого халатно относилось бы к вопросам охраны труда. Как известно, несчастные случаи на производстве выбивают из колеи, часто надолго парализуют работу предприятия, не только создавая нервную обстановку в коллективе, но и принося существенные финансовые потери. Опыт крупнейших мировых компаний показывает, что охрану труда высшие руководители считают одним из главных приоритетов. Так, из десятков показателей деятельности предприятия охрану труда и здоровья своих работников они ставят на второе место, сразу после квалификации и компетентности персонала. Вопросы охраны труда в США, например, играют довольно важную роль с давних времен. Правовой основой действующей государственной системы охраны труда в этой стране является закон о безопасности труда на производстве, принятый в 1970 г. Этим законом было учреждено федеральное агентство Управления безопасности труда на производстве, которое стало основным исполнительным органом, обеспечивающим выполнение законов на всей территории США. В каждом штате были приняты свои законы и созданы исполнительные органы в сфере безопасности труда [2].

Также немаловажную роль в повышении производительности труда и росте значимости вопросов охраны труда в коллективе играют психологические средства повышения безопасности труда, которые объединяют в себе факторы, определяющие психологический климат в производственном коллективе, обеспечение психологической совместимости его членов, профессионального подбора кадров, подготовки и обучения безопасным методам труда рабочих, расстановки и эффективного использования трудовых ресурсов, их взаимоотношения в процессе производства. Этические средства повышения безопасности труда отражают взаимоотношения между участниками трудового процесса, членами коллектива. Характер и проявление таких отношений – важнейшие аспекты охраны труда. Взаимоотношения работников в процессе труда могут быть соответствующие, не соответствующие, а иногда и противоречащие принципам организации производства. Формирование в трудовом коллективе правильных межличностных отношений на основе правил внутреннего трудового распорядка,

правил, норм и инструкций по охране труда является одной из основных обязанностей инженерно-технических работников — руководителей коллективов. Умение руководителем грамотно и правильно строить отношения в подчиненном коллективе – это своего рода искусство, от которого в конечном итоге будет значительно зависеть и результат деятельности всего предприятия, его авторитет на рынке и, естественно, конкурентоспособность. При этом особая роль в этой деятельности должна отводиться организации работы по обеспечению безопасных условий труда для сотрудников предприятия, то есть охране труда [3].

Рост значимости безопасности жизни и здоровья трудящихся на предприятии приведет к развитию следующих процессов на предприятии: комфортные и безопасные условия труда как один из основных факторов, влияющих на производительность и безопасность труда, здоровье работников; эффективность мероприятий по улучшению условий и повышению безопасности труда, что является экономическим выражением социального значения охраны труда, как источник финансирования охраны труда и повышения эффективности производства является важнейшим элементом конкурентоспособности предприятия; социальное значение охраны труда заключается в содействии росту эффективности общественного производства путем непрерывного совершенствования и улучшения условий труда, повышения его безопасности, снижения производственного травматизма и заболеваемости; рост производительности труда в результате увеличения фонда рабочего времени за счет сокращения внутрисменных простоев путем предупреждения преждевременного утомления, снижения числа микротравм, уменьшения целодневных потерь рабочего времени по причинам временной нетрудоспособности из-за травматизма, профессиональной и общей заболеваемости.

Заключение: Изучение и выявление возможных причин производственных несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, взрывов, пожаров и разработка мероприятий и требований, направленных на устранение этих причин, позволяют создать безопасные и благоприятные условия для труда человека. Социальное значение охраны труда проявляется во влиянии на изменение трех основных показателей, характеризующих уровень развития общественного производства: сохранение трудовых ресурсов и повышение профессиональной активности работающих за счет улучшения состояния здоровья, увеличения средней продолжительности жизни, что сопровождается увеличением трудового стажа; повышение профессионального уровня вследствие роста квалификации и мастерства в связи с увеличением трудового стажа; возможность использования остаточной трудовой активности, опыта и профессиональных знаний пенсионеров на доступных для них работах.

Использование литературы:

1. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие. 3е изд., испр. и доп. / под ред. О. Н. Русака. – СПб.: Издво «Лань», 2000. – 448 с.
2. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие. Ч 2 / под ред. Е. А. Резчикова и др. техн. наук В. Б. Носова. – 2е изд., испр. и доп. – М.: МГИУ, 1999. – 248 с.
3. Брусенцов С. Г. Роль охраны труда на производстве // Концепт. – 2015. – № 12 16 стр.

Научный руководитель: Т. А. Хайдаров доц. каф. БЖД

КУЧЛИ ТАЪСИР ЭТУВЧИ ЗАҲАРЛИ МОДДАЛАР БИЛАН БОҒЛИҚ ФАВКУЛОДДА ВАЗИЯТЛАРНИ ОЛДИНИ ОЛИШ

*Ҳайиталиева Дилзода Анварали қизи талаба
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Д.Иномова магистр, Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Аннотация:

Мамлакатимиз ҳудудида жойлашган кимёвий хавфли объектлар, уларда ишлатиладиган кучли таъсир этувчи заҳарли моддаларнинг турлари ҳамда уларнинг инсон организми ва атроф табиий муҳитга кўрсатиши мумкин бўлган салбий таъсирлари, шунингдек улар билан боғлиқ фавкулодда вазиятларни олдини олишдаги мавжуд муаммолар кўтарилган. Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар билан боғлиқ фавкулодда вазиятларни олдини олиш ва кимёвий хавфли объектларнинг барқарорлигини таъминлашга доир тавсиялар кўрсатиб ўтилган.

Калит сўзлар: кучли таъсир этувчи заҳарли модда, кимёвий хавфли объект, оммавий заҳарланиш, санитар ҳимоя зонаси, концентрация, шахсий ҳимоя воситалари, огоҳлантириш, муҳандислик техник тадбирлар, нейтралловчи моддалар, муҳофаза.

Аннотация: Химически опасные объекты, расположенные на территории нашей страны, виды токсичных веществ, оказывающих сильное влияние на их использование, а также их возможное негативное воздействие на организм человека и окружающую природную среду, а также существующие проблемы в области предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с ними, были обострены. Даны рекомендации по предупреждению чрезвычайных ситуаций, связанных с токсичными веществами при сильном воздействии и обеспечению устойчивости химически опасных объектов.

Ключевые слова: сильнодействующее токсическое вещество, химически опасный объект, массовое отравление, санитарно-защитная зона, концентрация, средства индивидуальной защиты, предупреждение, инженерно-технические мероприятия, нейтрализаторы, защита.

Annotation: Chemical dangerous objects located on the territory of our country, the types of toxic substances that have a strong impact on their use, as well as their possible negative effects on the human body and the surrounding natural environment, as well as existing problems in the Prevention of emergency situations related to them have been exacerbated. Recommendations on the Prevention of emergencies associated with toxic substances with a strong impact and ensuring the stability of chemically hazardous objects have been made.

Keywords: strong-acting toxic substance, chemical hazardous object, mass poisoning, sanitary protection zone, concentration, personal protective equipment, warning, engineering technical measures, neutralizing agents, protection.

Кириш. Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар билан боғлиқ объектлардаги авариялар ўзининг келтирадиган талофатлари юқорилиги билан алоҳида ажралиб туради. Чунки, бундай объектларда авария содир бўлган тақдирда, фақат объект ишчи-ҳодимларининг саломатлигига хавф туғдирмасдан, балки унинг атрофида жойлашган ҳудуд аҳолисига ҳам катта зиён етказиши мумкин. Шу сабабли ҳам бундай турдаги аварияларни олдини олишнинг илмий-услубий асосларини ишлаб чиқишга зарурат туғилмоқда. Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар босим остида суюлтирилган ҳолда сақланаётган идиш герметиклиги бузилган тақдирда, атроф муҳитга газ, буғ, айрозол ҳолатида тарқалиши кузатилади. Кучли таъсир этувчи заҳарли моддаларнинг

заҳарловчи ҳолатига ўтиши уларнинг агрегат ҳолати, сувда эрувчанлиги, органик моддаларда эриш қобиляти, зичлиги, учувчанлиги, қайнаш температураси ва шу каби физик-кимёвий хоссаларига боғлиқ. Агар кучли таъсир этувчи заҳарли модда атроф муҳитга тарқалиб, заҳарланиш ҳолати юзага келса, у тери, ошқозон-ичак йўллари ҳамда нафас олиш органлари орқали қонга сўрилади. Қон орқали барча организм ва тўқималарга ташилади ҳамда организмнинг умумий заҳарланишига, баъзан эса инсонларнинг қурбон бўлишига олиб келади [3].

Шу сабабли ҳам бундай объектларда фавқулодда вазиятларни олдини олишга жиддий эътибор қаратиш, яъни фавқулодда вазиятлар рўй бериши хавфини имкон қадар камайтиришга, бундай вазиятлар рўй берган тақдирда эса, одамлар соғлигини сақлаш, атроф табиий муҳитга етказиладиган зарар ва моддий талофатлар миқдорини камайтиришга қаратилган тадбирлар комплексини ўз вақтида ва сифатли амалга оширилиши муҳим аҳамиятга эга [1].

Асосий қисм. Кимёвий хавфли моддалар ҳозирги даврга келиб халқаро терминологияда кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар (КТЭЗМ) деб аталмоқда. Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар - юқори заҳарлилик хусусиятига эга бўлган ва маълум шароитларда (асосан кимёвий хавфли объектлардаги аварияларда) одамлар ва жониворларнинг оммавий заҳарланишини келтириб чиқара оладиган, шунингдек атроф муҳитни зарарлай оладиган кимёвий бирикмалардир [5].

1988 йилда тасдиқланган “Кучли таъсир этувчи заҳарли моддаларнинг вақтинчалик рўйхати”га кўра атроф муҳитга реал хавф солувчи 34 хил модда санаб ўтилган. Булар хлор, водород сульфид, олтингугурт, фтор ҳамда уларнинг кислородли ва водородли бирикмаларидир. Ушбу рўйхатга фақат юқори учувчанлик ва заҳарлилик хусусиятига эга бўлган ҳамда авария ҳолатларида инсонларнинг оммавий заҳарланишига олиб келувчи кимёвий моддалар киритилган.

Республикамиз ҳудудида кўплаб кимёвий хавфли объектлар (КХО) мавжуд бўлиб, улар юртимиз иқтисодиётига катта фойда келтириши билан биргаликда, аҳоли учун бир қанча хавф ҳам туғдиради. Чунки, кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар билан боғлиқ, фавқулодда вазиятларнинг асосий қисми айнан шу объектларда кузатилади.

Кимёвий хавфли объект – авария вақтида ёки вайрон бўлганда одамлар, хайвонлар ва ўсимликларнинг оммавий заҳарланиши юз бериши мумкин бўлган объект ҳисобланиб, қуйидагиларни ўз ичига олади [5]:

- 1) авариявий кимёвий хавфли моддалар ишлаб чиқарадиган ёки улардан ишлаб чиқаришда фойдаланадиган кимёвий, нефтни қайта ишлаш корхоналари ва саноатнинг бошқа тармоқлари;
- 2) озиқ-овқат, гўшт-сут саноати корхоналари, иқтисодиётнинг аммиак ишлатадиган совитиш қурилмаларига эга бошқа тармоқлари;
- 3) сувни зарарсизлантириш учун хлор ишлатадиган сув чиқариш ва тозалаш иншоотлари;
- 4) дон ва уни қайта ишлаш маҳсулотлари сақланадиган жойларни дезинфекция ва дератизация қилиш учун ишлатиладиган заҳарли моддалар заҳираларига эга омборлар.

Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар билан инсон организми заҳарланганда, уларнинг физик-кимёвий хоссаларига қараб заҳарланиш белгилари турлича бўлади. Қуйида республикамиздаги КХОда энг кўп ишлатиладиган бир неча кучли таъсир этувчи заҳарли моддаларнинг физик-кимёвий хоссалари ва уларнинг инсон организмига салбий таъсирларини кўриб чиқамиз.

Аммиак NH₃ – рангсиз бўғувчи хусусиятга эга бўлган, ўткир хидли заҳарли газдир. Уни саноатда совутгич воситаси сифатида, азотли ўғитлар олишда ва бошқа мақсадларда ишлатилади. Агар аммиак ҳаво билан 4:3 нисбатда аралашса портлайди. Сувда яхши эрийди.

Унинг юқори концентрацияси инсоннинг марказий асаб тизимини издан чиқариб, фалаж бўлишига олиб келади. Агар аммиак таъсирида инсон заҳарланса, бир неча соатдан сўнг ўлимга олиб келади. Терига тегса турли даражадаги жароҳатланиш рўй беради.

Унинг ишлаб чиқариш корхоналарида ҳаводаги йўл қўйиладиган концентрацияси 20мг/м³. 40мг/м³ концентрациясида инсонлар ҳидидан сезишлари мумкин. 500мг/м³ ни ташкил қилса, инсонларда нафас олган заҳоти ўлим ҳолати кузатилади [3].

Хлор – Cl₂ яшил- сариқ тусли ўткир бўғувчи ҳидли заҳарли газ ҳисобланади. Хлор қоғоз-селлюлоза, тўқимачилик саноатида, хлорли оҳак ишлаб чиқаришда, сувни зарарсизлантиришда ва бошқа соҳаларда ишлатилади. Инсон организми хлор билан заҳарланганда- кўкракда оғрик пайдо бўлиши, кўз ёшланиши, қуруқ йўтал, қўнғил айнаш, қайт қилиш, мувозанатни йўқотиш, нафас етишмаслик ҳолатлари кузатилади. Хлорнинг буғлари билан таъсирланганда кўзнинг, нафас олиш аъзоларининг шиллик қаватлари ва терининг куйиши кузатилади. Юқори концентрацияда 1-2 марта нафас олиш ўлим билан яқунланади.

Хлорнинг ишлаб чиқариш корхоналарида ҳаводаги йўл қўйиладиган концентрацияси 1 мг/м³. Хлорнинг минимал сезиладиган миқдори 2 мг/м³, 10 мг/м³ концентрацияси эса инсон организмига салбий таъсир кўрсатади. Агар унинг ҳаводаги миқдори 100-200 мг/м³ га тенг бўлса 30-60 дақиқа шу жойда бўлган инсон учун хавfli ҳисобланади, концентрацияси ундан ортиб кетса, кескин ўлим содир бўлади [3].

Юқорида кўрганимиздек, ҳар бир кимёвий заҳарли модданинг чегаравий йўл қўйиладиган концентрацияси мавжуд. Қуйидаги омиллар сабабли кимёвий хавfli объектларда авария содир бўлиши натижада корхона ишчи-ҳодимлари ва ён атрофдаги аҳолининг саломатлигига салбий таъсир кўрсатиши мумкин [4]:

- табiiй офатлар оқибатида (зилзила, сув тошқини ва бошқалар);
- иншоотларни лойиҳалаш ёки уни қуришда йўл қўйиладиган хатоликлар туфайли;
- иш чиқариш воситаларининг эскириши, авария ҳолатига келиши;
- кучли таъсир этувчи заҳарли моддалардан фойдаланиш, сақлаш ва ташишнинг ортиши;
- агрессив моддаларни (портловчи, тез алангаланувчи заҳарли моддаларни) нотўғри сақланиши ва уни ишлатиш қоидаларининг бузилиши;
- ишчилар касбий маҳоратининг, шунингдек малакали кадрларнинг камайиб кетиши;
- кимёвий хавfli объектлар ҳолатининг етарли даражада назорат қилинмаслиги;
- техника хавфсизлиги қоидаларига амал қилмаслик.

Кучли таъсир этувчи заҳарли моддалар билан боғлиқ фавқулудда вазиятлар асосан кимёвий хавfli объектларда содир бўлиб, уларни олдини олиш ва авария оқибатида кўрилган моддий зарар миқдорини камайтириш учун қуйидаги асосий чора-тадбирлар комплекси амалга оширилиши лозим [7]:

- хавфсиз технологиялардан фойдаланиш, объектнинг хавфсиз фаолиятини таъминловчи ташкилий, техник, махсус ва бошқа чораларни олдиндан кўриш, аварияларда КТЭЗМни объект санитар ҳимоя зонасидан ташқарига чиқишини чегаралаш;
- атроф-муҳитнинг кимёвий заҳарланишини назорат қилиш тизими ва асбоб-анжомларнинг мавжудлиги;
- кимёвий хавfli объект жойлашган ҳудуд ва заҳарланиши мумкин бўлган ҳудудда кимёвий вазиятни назорат қилиб бориш;
- кимёвий хавfli объектда авария содир бўлганлиги тўғрисида тезкор хабар бериш тизимини, биринчи навбатда объект яқин атрофида жойлашган аҳоли пунктларида маҳаллий хабар бериш тизимини яратиш;

- аҳоли, ишчи ва хизматчилар, иқтисодиёт объектлари ва ижтимоий муҳитни муҳофаза қилиш бўйича тадбирларни режалаштириш;
- хавфли ҳудудларда истиқомат қилувчи аҳолини шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш ҳамда фавқулодда вазиятлар вақтида улардан тўғри фойдаланишга ўргатиш;
- КТЭЗМни нейтралловчи моддалар захирасини яратиш;
- озик-овқат саноатидаги технологик қурилмалар, музлаткичлар ва омборларни герметиклаш, озик-овқат ва сув таъминоти манбааларини муҳофаза қилиш;
- КТЭЗМдан ҳимояланиш воситалари ва усуллари бўйича ишчи-хизматчилар ва аҳолининг билим ва кўникмаларини орттириб бориш;

- кимёвий хавфли объектларда аварияларнинг олдини олишда тезкор муҳофаза технологиялари, автоматик механизация технологияларини яратиш, аварияларни автоматик тўхтатиш тизимини жорий этиш ва ходимларни фавқулодда вазиятларда ҳаракатланишга ўргатиш.

Кимёвий хавфли объектлардаги авариялар оқибатларини камайтиришнинг энг самарали усули КТЭЗМни технология учун энг кам керак бўладиган миқдорга туширишдир. Айниқса хомашё ва тайёр маҳсулотларни юклаш-туширишда бунга катта эътибор бериш лозим. Кутилмаганда электр, газ ва сув таъминоти узилиб қолганда ишлаб чиқариш жараёнини авариясиз тўхтатиш учун кимёвий хавфли объектларнинг электр, газ ва сув таъминоти ишончли бўлиши талаб этилади [2].

Кимёвий хавфли объектларда турли фавқулодда вазиятларни олдини олиш ва объект барқарорлигини таъминлашда муҳандислик техник тадбирларининг ўрни катта ҳисобланади. Буларга [6]:

- коммунал тизимларга жўмрак, сурма қопқоқ, кран каби ўчириш асбобларини ўрнатиш ва доимий иш ҳолатида сақлаш;
- заҳарли газлар ишлатиладиган цехларга газанализатор, сигнализатор каби ҳаво таркибини назорат қилувчи асбоблар ўрнатиш;
- заҳарли газлар ишлатиладиган цехларнинг дераза ва эшик оралиғига ҳамда объект территориясининг зарур жойларига сув тўсиқлари ўрнатиш;
- КТЭЗМ омборларини ер остига қуриш;
- газ балонлар сақланадиган омборларда вентиляция ускуналарини иш ҳолатида сақлаш;
- панажойларни доимо шай ҳолатда сақлаш;
- корхонада ёнғин хавфсизлиги қоидаларига амал қилиш;
- кимёвий назорат постларини жиҳозлаш ва шай ҳолатда сақлаш.

Кимёвий хавфли объектларда хавфсизлик талабларининг бажарилиши фақат корхона ишчи ходимларининг саломатлигини сақлашда эмас, балки атрофдаги аҳоли хавфсизлигини, атроф муҳитни асрашда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Шу сабабли ҳам, барча кимёвий хавфли объектларда санитар ҳимоя зонаси белгиланади. Бу зонага корхонага тегишли бўлмаган яшаш уйлари, даволаш муассасалари ва бошқа бинолар қуриш тақиқланади. “Ишлаб чиқариш корхоналарини лойиҳалаштиришнинг санитар нормалари”га кўра кимёвий хавфли объектлар учун санитар ҳимоя зонаси 300 метрдан, 8000 м³ дан ортиқ КТЭЗМ захирасига эга бўлган объектлар учун эса 1000 метрдан кам бўлмаслиги керак. Кимёвий хавфли объектлар яқинида жойлашган аҳоли пунктларидаги аҳоли зич тўпланадиган жойлар (стадион, парк, бозор ва шу кабилар) учун бу масофа икки марта оширилади.

Хулоса. Ҳозирги кунга келиб ишлаб чиқариш жараёнида, қишлоқ хўжалиги ва ҳаётимиз мобайнида юзлаб ҳар хил кимёвий бирикмалар ишлатилмоқда. Кимёвий хавфли объектлар (КХО) уларни ишлаб чиқариш фаолияти билан шуғулланишда муҳим ўринни эгаллайди. Кучли

таъсир этувчи захарли моддалар билан боғлиқ фавқулодда вазиятларнинг асосий қисми кимёвий хавfli объектларда юз беришини инобатга олсак, уларнинг барқарорлиги ва хавфсизлигини таъминлаш борасида илмий изланишлар олиб бориш, олинган натижаларни амалиётга тадбиқ этишга зарурат туғилмоқда. Чунки, бундай турдаги авариялар содир бўлганда фақатгина объект ишчи-ҳодимларининг ҳаёти ва саломатлигига хавф туғдирмасдан, балки ён атрофдаги ҳадуд аҳолисига ҳам зиён етказди.

Кучли таъсир этувчи захарли моддалар билан боғлиқ фавқулодда вазиятларни олдини олиш, юзага келган тақдирда оқибатларини бартараф этиш бўйича қуйидагиларни тақлиф этаман [6]:

биринчидан, имкон даражасида КТЭЗМ миқдорини камайтириш;

иккинчидан, КТЭЗМ сақланадиган идишларни муҳофазалаш. Чунки, КТЭЗМ босим остида суюлтирилган ҳолда сақланаётган идиш герметиклиги бузилган тақдирда, атроф муҳитга газ, буғ, айрозол ҳолатида тарқалиши кузатилади;

учинчидан, ишлаб чиқаришда КТЭЗМ ва ёқилғи маҳсулотларидан фойдаланишни чеклаш ёки уларнинг ўрнига бошқаларидан фойдаланиш. Бунинг имкони бўлмаса, уларни зарарсизлантириш чораларини кўриш;

-тўртинчидан, КТЭЗМ тўкилишининг олдини олиш имконини берадиган қурилмалардан фойдаланиш:

- ер ости омборларини қуриш;

- ўз-ўзидан бекиладиган ва тесқари тартибда ишловчи клапанлар ўрнатиш, поддонлар ўрнатиш, захарли модда йиғиладиган ҳовузлар қуриш;

- технологик тармоқларни ер остидан ўтказиш;

- трубаларда уланиш жойлари ва чокларнинг мустаҳкамлигини таъминлаш;

- тез алангаланувчи моддалар сақланадиган идишлар қопқоқларининг мустаҳкамлигини таъминлаш;

-бешинчидан, нейтралловчи моддалар захирасини яратиш (ишқорлар, сода ва бошқалар);

-олтинчидан, автоматик сигнализация тизимини ўрнатиш;

-еттинчидан, захарли ва тез ёнувчан моддаларни шамол йўналишини ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш;

-саккизинчидан, ёнғин чиқишининг олдини олиш:

- сув пардаларини ўрнатиш;

- ёнғинга қарши йўлаклар бўлишини таъминлаш.

-тўққизинчидан, электр тизими тармоқларини ер тагидан ўтказиш, автоматик ўчириш воситалари ўрнатиш;

-ўнинчидан, портлаш хавфи мавжуд бўлган моддалар сақланадиган омборхоналарни портлаш кучини сўндирадиган қурилмалар билан таъминлаш:

- отилиб кетадиган панеллар;

- очилиб кетадиган деразалар;

- ҳар хил турдаги клапанлар.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Parmonov A.E., Igamberdiev A. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: «Iqtisod-Moliya» 2008.
Rahimova X., Azamov A., Tursunov T. Mehnatni muhofaza qilish. -T.: «O'zbekiston» nashriyoti 2003.
A. Qudratov, T.G'aniev, O'. Yuldashev, G'.Yo. Yormatov, N. Xabibullaev, F.D Xudoev. «Hayot faoliyati xavfsizligi» maruzalar kursi. Toshkent 2005 y
Yuldashev O.R., Sapaev Sh.M., va boshqalar «Hayot faoliyati xavfsizligi» fanidan amaly mashg'ulotlar. O'quv qo'llanma. Toshkent 2010 y
Metodicheskoe posobie po vodolaznoy podgotovke. T.: IGZ 2006
Uchebnik spasatelya / S.K. SHoygu, S.M. Kudinov, - M.: MCHS Rossiya, 1997.

Илмий раҳбар: А.Ж. Курбонов



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

KORPORATIV MADANIYATNI SHAKLLANISHINING IJTIMOIIY-PSIXOLOGIK OMILLARI

*“Professional ta’lim” kafedrasi assistenti Jumanov Alisher Asatullaevich
Bektashov Behro‘z Nuriddin o‘g‘li, Alimboyev Fayzulla, 3-bosqich talabalari.
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti.*

Annotatsiya:

Ilmiy maqolamiz quyidagi ilmlarni o‘z ichiga oladi; Jamoaviy ta’lim nazariyasi har qanday korxonaga uchun ichki va tashqi muhitlarning murakkabligi va dinamik tabiati, axborot va tajribaning yetishmasligi bilan birgalikda menejer va butun xodimlar uchun o‘quv jarayonida boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini amalga oshiradi.

Kalit so‘zlar: Menejer, boshqaruv qarorlari, ratsional, SWOT tahlil, korporativ madaniyat, kibernetika, individualizm, kollektivizm

Klassik yondashuv nuqtai nazaridan qaror qabul qilish jarayoni shunday ko‘rinadi:

- 1) muammoni aniqlash;
- 2) maqsadni aniqlash va mezonlarni tanlash; mezonlarning ahamiyatini (tog‘irligini) aniqlash;
- 3) mumkin muqobil topish ;
- 4) tanlangan mezonlar asosida muqobillarni baholash;
- 5) eng yaxshi muqobil tanlash.

Menejerga muammo tug‘diradigan to‘rtta eng keng tarqalgan holat mavjud:

haqiqiy natijalarning rejadan chetga chiqishi;
haqiqiy natijalarning o‘tgan tajribadan og‘ishi;
xabardor xodimlari;
raqobatchilar faoliyati haqida ma’lumot.

Klassik (ratsional) yondashuvning asosiy postulatlarini: qaror qabul qilish-oldindan belgilangan maqsadga erishishga qaratilgan oqilona jarayon. Muqobil tanlovlar o‘rtasida tanlov aniq bo‘lishi imtiyozlar barqaror to‘liq va izchil tizimligidadir. Barcha mavjud muqobil ma’lum (ya’ni, ishonchli bir vaziyat bor yoki voqealar va ehtimollikning to‘liq qatori ma’lum). Qaror qabul qilish tartibining murakkabligi asosiy emas: asosiy narsa to‘g‘ri natijaga erishishdir.

Ratsional yondashuvda nazorat qilishning roli eng to‘liq va aniq miqdoriy axborotni taqdim etish, ko‘rsatkichlarni hisoblash va optimumni topishdir. Oqilona yondashuv doirasida boshqaruv qarorlarini qabul qilishni tushuntiruvchi bir qancha nazariyalar mavjud: strategiyani ishlab chiqish (SWOT tahlili), strategiyani rejalashtirish (Ansoff bo‘yicha) va joylashtirish (porter bo‘yicha). Bu bo‘yicha tadqiqot ishlarda 50-yillarda "strategiyani ishlab chiqish" nazariyasi taklif etilgan bo‘lib, nazariyaga ko‘ra, boshqaruv qarorlarini qabul qilishemotsional emas, balki nazorat qilinadigan, ongli va intuitiv jarayondir. Boshqaruvda tayyor retseptlar yo‘q, har bir qaror muayyan vaziyatning o‘ziga xos xususiyatlarini hisobga olgan holda qabul qilinadi.

Ushbu nazariyani amaliy qo‘llash - SWOT tahlili: tashqi muhitni tahlil qilish asosida (imkoniyatlar va tahdidlar) asosiy muvaffaqiyat omillarini aniqlaydi, ichki muhitni tahlil qilish asosida o‘z biznesining kuchli va zaif tomonlarini va boshqaruv qarorini baholaydi – bu komponentlarning sintezi natijasi xisoblanadi. Strategiyani rejalashtirish nazariyasi boshqaruv qarorlarini tizimli tahlili, kibernetika va operatsiyalarni tadqiq qilish nuqtai nazaridan ko‘rib chiqadi. Ansoff bu maktabning ko‘zga ko‘ringan yagona vakiliga aylandi.

Boshqaruv qarorlarini qabul qilish tizimli tahlil usullari qo'llaniladigan nazorat qilinadigan, ongli, rasmiylashtirilgan jarayon bo'lishi va maxsus murakkab ko'rsatkichlar (korxonada raqobat holatining murakkab ko'rsatkichi kabi) hisoblanishi kerak. Nazorat qilish vazifasi-muayyan korxonada boshqaruv qarorlarini qabul qilish tartibini ishlab chiqish, boshqaruv qarorlarining har bir variantining ijobiy yoki salbiy tomonlarini tavsiflovchi ko'rsatkichlarni hisoblash va optimal echimni topishdan iborat.

80-yillar boshida boshqaruv nazariyasi mashhur bo'lib, uning asosiy g'oyasi standart vaziyatlar va standart yechimlarning tayyor, yagona matritsasi mavjudligi va menejning vazifasi "to'g'ri hujayra" ni tanlash, yagona to'g'ri yechimni "hisoblash". Bu nazariyaning amaliy tatbiqlari BCG matritsasi, McKinsey matritsasi, mahsulot-bozor matritsasi va boshqalar. Nazorat qilish vazifasini optimallashtirish – boshqaruv qarorini "hisoblash" demakdir.

G. Simon bo'yicha cheklangan ratsionallik tamoyilining postulatlarini "mutlaq ratsionallik" mavjud emasligiga asoslanadi: menejer muammoning asosi va mumkin bo'lgan yechimlar haqidagi ma'lumotlari yetarli emas. (Odatda pul va vaqt yetishmasligi tufayli aniqroq va to'liq ma'lumot olish mumkin emas). Mavjud ma'lumotlarning aksariyati ahamiyasiz va shuning uchun haqiqatning juda soddalashtirilgan modellaridan foydalanish talab qilinadi.

Mavjud ma'lumotlar noto'g'ri qabul qilinishi, inson xotirasi faqat cheklangan miqdordagi axborotni ushlab turishi mumkinligida, inson ongining optimal harakat yo'lini to'g'ri tanlash qobiliyati cheklangan. Menejer maksimal darajada emas, balki qoniqarli natijaga intiladi. U barcha muqobillarni bilishi mumkin emas: u kamida bir maqbul variantdan xabardorligi kifoya edi

Chegaralangan ratsionallik tamoyiliga ko'ra qaror qabul qilish jarayoni quyidagicha:

- 1) aniqlash kerak;
- 2) maqsadni aniqlash va minimal maqbul variantni tavsiflovchi mezonlar majmuini shakllantirish;
- 3) muqobil qidirish;
- 4) maqbul variantni tanlash. Cheklangan ratsionallik tamoyiliga ko'ra, nazorat qilishning asosiy vazifasi noaniqlik sharoitida qaror qabul qilish usullaridan foydalanishga asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini ratsionallashtirishdan iborat.

Peters va Waterman fikrlariga ko'ra samarali boshqarish tamoyili postulatlar ortiqcha ratsionallilik yangilikni cheklaydi, deb asoslangan. Diqqat nazoratning muvofiqlashtiruvchi va integratsion roliga qaratilgan. Nazorat noaniqlik sharoitida asosan qaror qabul qilish modellaridan foydalanadi, monitoring va dastlabki nazoratning roli ortadi, bunda optimallashtirish vazifasi esa nazorat qilishga tayanmaydi.

Sotsiologik va psixologik yondashuvlar qaror qabul qilish jarayoniga inson ongi va inson munosabatlarining ta'siri asosida namoyon bo'ladi. Sotsiologik yondashuv doirasida boshqaruv qarorlarini tavsiflovchi nazariyalarning uchta asosiy guruhi mavjud:

Siyosiy o'zaro ta'sir nazariyasi - boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonini korxonada jamoasi ichida va tashqi muhitda turli guruhlarining kuchlari va manfaatlari muvozanati nuqtai nazaridan o'rganadi. Boshqaruv qarori muayyan guruhning mavqeini mustahkamlashga qaratilgan siyosiy qadam sifatida qaraladi. Referent guruhlarining ta'siri, guruhlarda rol va maqomlarning taqsimlanishi hamda bloklarni shakllantirish mantig'iga alohida e'tibor beriladi. Nazorat qilish vazifasi integrativdir: u korxonaning belgilangan umumiy maqsadlarga yo'naltirilgan harakatini ta'minlashi kerak.

Korporativ madaniyat nazariyasi - shuni ko'rsatadiki, umuman xodimlar jamoasi xatti-harakati boshqaruv qarorlarini qabul qilishda namoyon bo'ladi. Korxonaning barcha xodimlari uchun umumiy e'tiqod va munosabat majmui –har qanday boshqaruv qarori uchun "etaklovchi zamin" korporativ madaniyat bo'ladi. Korporativ madaniyatning bir necha darajalari mavjud: yuqori (korporativ ramzlar), o'rta (e'tiqodlar, munosabatlar, qoidalar, me'yorlar) va past (qadriyatlar).

Asosiy qadriyatlar bir necha mumkin bo'lgan korxonalar strategiyasi birini tanlashda muhim rol o'ynaydi. Strategiyani amalga oshirish uchun taktik chora-tadbirlarni tanlash uchun qoidalar muhim ahamiyatga ega.

Korporativ madaniyatning ushbu muhim jihatlari boshqaruv qarorlarini qabul qilish tizimining: individualizm va kollektivizm; xavfga munosabat; fokus; muvofiqlashtirish; qo'llab-quvvatlash menejrlari; korxonalar ichidagi butun kompaniya yoki guruh bilan nazorat qilish, identifikatsiya qilish; mukofot tizimi falsafasi; ziddiyat va tanqidga munosabat; kommunikatsiyalar tabiatidir.

Psixologiya fani qaror qabul qilishni rahbarning individual ongida sodir bo'ladigan jarayon, qarorlar esa – shaxs ongida shakllanadigan tushunchalar sifatida belgilanadi. Qaror qabul qilishning psixologik jihati ma'lumotni nazorat qilish madaniyatini rivojlantirish, boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun tegishli ma'lumotlarni to'g'ri tanlash va ushbu axborotni tahlil qilish usullarini ishlab chiqish uchun muhimdir. Qaror qabul qilish jarayoni quyidagi bosqichlarga bo'linadi: idrok – boshqaruvchi tashqi muhitdan kelayotgan axborotni harakatga signal sifatida qabul qiladi. Boshqaruvchi tizimning vazifasi bir qator muntazam voqealardan so'ng eng muhim narsalarni e'tibordan chetda qoldirmaslik; tushunchani shakllantirish-menejer shaxsiy vazifasini qo'yadi. U yo o'z tajribasi va bilimi asosida tayyor turdagi vazifani tanlaydi yoki yangi tushunchani shakllantiradi; tushunchani o'zgartirish - spekulativ modelning voqelikka "bog'liqligi" va mavjud vaziyatdan chiqish yo'lini qidiradi. Nazoratchi menejer yordamchisi va maslahatchisi rolini o'ynaydi. Odamlar "uyushgan" evristik tartib yordamida tayyor qaror qabul qilish sxemalarini ishlab chiqish. Keling, eng keng tarqalgan evristik protseduralar va ulardan foydalanish bilan bog'liq bo'lgan muammolarni ko'rib chiqaylik.

Presentativligi. Odamlar o'z tajribasi bilan kiruvchi ma'lumotlarni solishtirish. Odatda, avvalo, yaqinda sodir bo'lgan yoki yorqin iz qoldirgan voqealarni eslaymiz. Tekshiruvchi tahlil qilingan axborot ichida bo'lishi kerak.

Representativligi. Odamlar, kichik namuna hajmi yoki kelajak voqealar ehtimoli o'tgan voqealarga bog'liq emas, chunki u representative bo'lishi mumkin, ularning oldingi tajriba bilan o'xshashlik yaratish orqali voqealar ehtimolini baholashga moyil. Xulosa chiqarishdan oldin tekshiruvchi to'plangan ma'lumotlar massivining vakili ekanligiga ishonch hosil qilishi kerak.

Har bir alohida xodim ham o'z ish faoliyatini boshqaradi. Tadbirkorlik faoliyatini boshqarishda tashkilot manfaatlariga xodimning sodiqligiga erishish, samaradorlikni oshirish, xodimlar aylanmasini kamaytirish va inson qobiliyatlarini yanada to'liq rivojlantirish imkonini beradi.

Biznesda martabani rejalashtirish: Har bir inson o'z kelajagini o'z ehtiyojlari va ijtimoiy-iqtisodiy shart-sharoitlardan kelib chiqib rejalashtiradi.

Ishga kirishi bilan, inson o'z oldiga ma'lum maqsadlarni qo'yadi, lekin tashkilot uni ishga olishda ham ma'lum maqsadlarni ko'zlagani uchun xodim o'z ish sifatlarini chinakamiga baholay olishi kerak. Inson o'z biznes sifatlarini tashkilot va ularning ishi uchun belgilangan talablarga bog'lashi kerak. Butun karerasining muvaffaqiyati unga bog'liq.

Ishga qabul qilishda inson mehnat bozorini bilishi kerak. O'z-o'zini baholash va mehnat bozorini bilish qobiliyatiga ega bo'lib, ular yashash va ishlashni istagan sanoat va mintaqani tanlashlari mumkin. Agarda ko'nikma va biznes timsollari to'g'ri taqsimlangan bo'lsa u o'z-o'zini baholash o'zini anglashni qamrab oladi, shunda uning kuchli, zaif, va kamchiliklarini o'zi nazorat qila oladi.

Faqat shu shartga ko'ra mansab maqsadlarinigizni to'g'ri belgilay olasiz.

Ishga qabul qilishda maqsad boshqarish bo'lsa albatta yuqoridagi fikrlardan boshlash kerak. Ishga qabul qilish uchun nimalarga murojaat qilinadi, eng avvalo ish beruvchi tashkilot talablari belgilangan savollar bilan. Bundan tashqari, maqsadlarga javob va talablar mos savollar berish kerak.

Ish jarayonida karerangizni boshqarishda quyidagi qoidalarni yodda tutishingiz kerak: istiqbolsiz, umidsiz raxbar bilan ishlash uchun vaqt sarflamang, zarur tashabbusli, operatsion menejer bo'ling; bilimingizni kengaytirish, yangi ko'nikmalar olish, va yuqori maoshli lavozimiga o'zingizni tayyorlang; martabangiz uchun muhim bo'lgan boshqa odamlarni (ota-onalar, oila a'zolari, do'stlar) bilib oling va qadrlang; agar sevimli faoliyatingiz bo'lsa u uchun joy, kun va butun hafta uchun bir reja qiling; hayotda har bir narsa (siz, atrofingizdagilar va ko'nikmalaringiz, bozor, tashkilot, atrof-muhit) o'zgarib turadi, va bu o'zgarishlarni to'g'ri baholash muhim sifat; sizning boshqaruv qarorlaringiz deyarli har doim istaklaringiz va haqiqat o'rtasida murosada bo'lishi, sizning manfaatlaringiz va tashkilot manfaatlari oralig'ida bo'lishi; hech qachon o'tmishda yashamang. tashkilotni mehnat bozori deb o'ylang, lekin tashqi mehnat bozori haqida unutmang; tashkilotning ish topishdagi yordamini e'tiborsiz qoldirmang, balki yangi ish topish uchun avvalo o'zingizga tayanishni unutmang.

Samarali ish faoliyatini boshqarish uchun, shaxsiy rejalar qilish kerak. Menejer kar'erasining shaxsiy hayot rejasining mazmuni uchta asosiy bo'limdan iborat: hayotiy vaziyatni baholash, shaxsiy yakuniy kar'era maqsadlarini va aniq maqsad va faoliyat rejalarini belgilash. Bir qator tashkilotlarda xodimlarni boshqarish tizimi doirasida biznes mansablarini boshqarish funksiyalari bloki shakllantirilmoqda. Bu funksiyalar: Direksiya, xodimlarni boshqarish xizmati, tashkilot boshqaruv apparatining funksional bo'limlari, kasaba uyushma komitetlari va konsalting markazlari rahbarlari tomonidan amalga oshiriladi. Samarali ish faoliyatini boshqarish tashkilotning ishlashiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Kadrlar harakati professional zinapoyada. Xizmat va professional rag'batlantirish-turli lavozimlarda ilg'or harakatlar bilan bir qator, tashkilot va shaxsning ham rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Harakatlar vertikal yoki gorizontal bo'lishi mumkin. Bu tashkilotning xodimning potensial o'tishi mumkin bo'lgan turli bosqichlar (lavozimlar, ish o'rinlari, jamoadagi lavozimlar) taklif qilingan ketma-ketligidir. Xizmat ko'rsatish va kasb-hunarga ko'maklashish tizimi turli tashkilotlarda qo'llaniladigan xodimlarni rag'batlantirish vositalari va usullari majmuidir. Boshqaruv amaliyotida ishni rag'batlantirishning ikki turi mavjud: mutaxassisni rag'batlantirish va menejerni rag'batlantirish. Ikkinchisi, o'z navbatida, ikki yo'nalishga ega: funksional menejerlarni rag'batlantirish va liniya menejerlarini rag'batlantirish.

Xodimlarni rag'batlantirish quyidagi tartiblardan iborat:

Lavozimga yoki malakaga ega bo'lish, xodim yuqori lavozimni almashtirganda va ishchi yangi toifani oladi.

Xodim sanoat zaruriyati yoki ish xususiyatining o'zgarishi tufayli boshqa ekvivalent ish joyiga (do'kon, bo'lim, xizmat) o'tkazilganda ko'chirish. Demotion, bir xodim tufayli ularning salohiyati o'zgarishi uchun bir kam holatda o'tkazilishi bo'lsa, yoki ishchi uchun bir kam turkumga sertifikatlash natijalariga ko'ra. Ishdan bo'shatish, xodim mehnat sharoitidan qoniqmaslik yoki ish joyiga nomuvofiqlik tufayli ish joyini butunlay o'zgartirish.

Xodimlar harakatini tashkil etish bo'yicha dastlabki ma'lumotlar:

ishga qabul qilish modellari;

sertifikatlashtirish komissiyasining qarori;

kompaniya falsafasi;

kompaniyaning shtat jadvali;

ish ta'rifi;

xodimlarning shaxsiy fayllari;

xodimlarni ishga joylashtirish, mehnatga haq to'lashni ta'minlash shartnomalari.

Kadrlar harakati kichik korxonalarda direktor yoki katta va oʻrta korxonalarda xodimlar uchun uning oʻrinbosari tomonidan shaxsan kadrlar siyosatiga muvofiq tashkil etiladi. Inson resurslari boʻlimi xodimlari tomonidan amalga oshiriladi. Agar xodimlar harakati oʻz-oʻzidan ishdan boʻshashu kuzatilsa, natijasida raxbarning xohish-istaklarini bajarish uchun xodimlarni tizimli joylashtirish samarasi kichik boʻladi. Xodimlarning oʻzaro kelishuvda faqat bir tekis va maqsadga muvofiq harakati haqiqiy ijtimoiy samara beradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Mirziyoev SH.M. Tanqidiy taxlil, qat'iy tartib - intizom va shaxsiy javobgarlik – xar bir raxbar faoliyatining kundalik qoidasi bo'lishi kerak. Toshkent, O'zbekiston, 2017-104 b

Mirziyoev SH.M. Qonun ustuvorligi va inson manfaatlarini ta'minlash - yurt taraqqiyoti va xalq farovonligi garovi. Toshkent, O'zbekiston, 2017.-48 b

Д.И.Мукимова, А.Е.Шайманова, С.Б.Ярова, А.У.Курбанова Adaptation of the tea teacher to professional and pedagogical activity at the university// Psychology and education (2021) 58 (1): ISSN: 00333077, 5347-5350.

Д.И.Мукимова, А.Е.Шайманова, С.Б.Ярова, А.У.Курбанова Adaptation of the tea teacher to professional and pedagogical activity at the university// Psychology and education (2021) 58 (1): ISSN: 00333077, 5347-5350.

Мукумова Д. И., Ярова С. Б. Инновацион ҳамкорлик фаолиятини ташкил этиш муаммолари / Таълим ва инновацион тадқиқотлар. Образование и инновационные исследования. Education and innovative research. № 6, 2022 июн. 155-б.

Д.Мукимова, С.Ярова Управленческие решения в структуре деятельности руководителя// Муғаллим ҳәм узликсиз билимлендири” илмий-методик журнал №1-сон. ISSN 2181-7138 Нукус 2021 йил. 86-89 бет.

Д.Мукимова, С.Ярова Профессиональная психология формирования развития корпоративной культуры организации// Муғаллим ҳәм узликсиз билимлендири” илмий-методик журнал №1-сон. ISSN 2181-7138 Нукус 2021 йил. 90-93 бет.

Д.Мукимова, С.Ярова Самарали ҳамкорликни яратишда бошқарув маданиятини шакллантириш ва ривожлантириш психологияси//, Xalq ta'limi, 2021 6-son (maxsus) ISSN 2181-7839, 65-67 бет.

G'oziev E.G Psixologiya metodologiyasi, Toshkent, 2012.

G'oziev E.G. Sotsial psixologiya, Toshkent, 2013.

KASBIY KOMPETENTLIK TUSHUNCHASI VA UNING ELEKTRON TA'LIM MUHITIDA RIVOJLANTIRISH ZARURIYATI

Axborot texnologiyalari kafedrasini mudiri. Abdullayev Zafar¹
stajyor-o'qituvchi. Ungalov Sanjar²
MYAMT yo'nalishi, 212-guruh talabasi. Muzaraimov Sardorbek³
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Аннотасија:

Kasbiy kompetentlik, insonning kasbiy faoliyatlarida mutaxassisligi, sohasida mutaxassisligi va samaradorligi ta'minlaydigan tushunchadir. Bu tushuncha kasbiy bilimlarga erishish, kasbiy ko'nikmalarga ega bo'lish va ularni amalga oshirishga yordam beradi. Elektron ta'lim muhiti rivojlanishining asosiy maqsadi, insonlarga kasbiy kompetentsiyalarni rivojlantirish yordamida ularning o'zlarini o'zlashtirish va yangi kasbiy ko'nikmalarni o'rganishga imkoniyat yaratishdir.

Аннотасија

Профессиональная компетентность – это понятие, обеспечивающее компетентность человека в его профессиональной деятельности, компетентность в своей области и работоспособность. Эта концепция помогает достичь профессиональных знаний, приобрести профессиональные навыки и реализовать их. Основной целью развития электронной образовательной среды является создание возможности людям самосовершенствоваться и осваивать новые профессиональные навыки посредством развития профессиональных компетенций.

Annotation

Professional competence is a concept that ensures a person's expertise in his professional activities, expertise in his field and efficiency. This concept helps to achieve professional knowledge, acquire professional skills and implement them. The main goal of the development of the e-learning environment is to create an opportunity for people to master themselves and learn new professional skills through the development of professional competences.

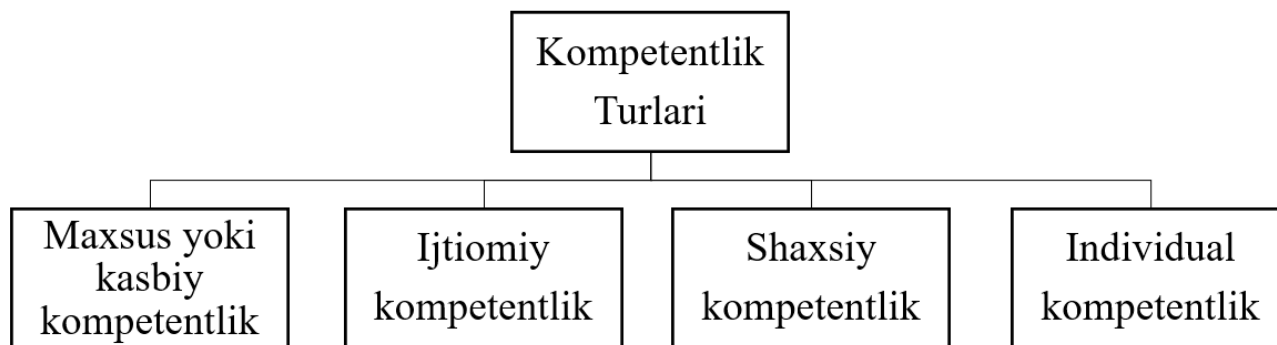
Kalit so'zlar: Kasbiy kompetentlik, elektron, education, ta'lim muhiti, zamonaviy talim.

Kirish. “Kompetentlik” tushunchasiga olimlar, mutaxassis va tadqiqotchilar tomonidan bir qator ta'riflar berilgan. Ularni umumlashtirgan holda kompetentlikni muvaffaqiyatli faoliyat yuritishga umumiy qobiliyat va kasbiy tayyorgarlikda namoyon bo'luvchi bilim, tajriba va ko'nikmalarga asoslangan integrallashgan bir qator sifatlar majmui deb ta'rif berish mumkin. Fikrimizcha, kompetensiya va kompetentlik tushunchalari o'zaro bog'liq bo'lib, bilim, malaka va ko'nikma tushunchalarini o'zida mujassamlashtiradi, shaxsning maqsadga yo'naltirilganligi, muammolarni chuqur his qila olishi, sinchkovlikni namoyon etishi, kreativ fikrlashga ega bo'lishi kabi sifatlarni o'z ichiga oladi[1].

A.K.Markova va B.Nazarovalar tomonidan olib borilgan ilmiy izlanishlar bevosita pedagogning kasbiy kompetentligi va uning o'ziga xos boshqa sifatlarini o'rganishga yo'naltirilgan. B.Nazarova tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlar natijasiga ko'ra kasbiy pedagogik kompetentlikning quyidagi turlari sanab o'tiladi[2]:

maxsus yoki kasbiy kompetentlik (kasbiy faoliyatni yuqori darajada tashkil etish);
autokompetentlik (o'zini ijtimoiy-kasbiy rivojlantira olish);
ekstremal kasbiy kompetentlik (kutilmagan vaziyatlarda ishlay olish);

ijtimoiy kompetentlik (kasbiy faoliyatni hamkorlikda tashkil etish, ijtimoiy mas’ullik).



1-rasm. A.R.Markova tasnifi bo'yicha pedagog kompetentligi turlari.

“Kasbiy kompetentlik” tushunchasi ta’lim sohasiga bir qator ilmiy-amaliy tadqiqotlar, ijodiy va psixologik izlanishlarning natijasi sifatida kirib kelgan. Jumladan, N.A.Muslimov, M.H.Usmonboyeva, D.M.Sayfurov, A.B.To’rayevlar tomonidan o’tkazilgan tadqiqotlarda kasbiy kompetentlikka quyidagicha ta’rif beriladi: “Kasbiy kompetentlik — mutaxassis tomonidan kasbiy faoliyatni amalga oshirish uchun zarur bo’lgan bilim, ko’nikma va malakalarning egallanishi va ularni amalda yuqori darajada qo’llay olinishi”[5]. Oliy ta’lim muassasalarida professor-o’qituvchilarning pedagogik kasbiy kompetentlikka ega bo’lishlarining asosi sifatida quyidagilarni keltirish mumkin:

doimiy tarzda o’z bilimlarini izchil boyitib boradi;

axborot vositalaridan foydalanib yangi axborotlarni o’zlashtiradi;

zamonaviy talablarni chuqur anglaydi;

yangi bilimlarni izlab topadi;

ularga kreativ yondoshib, qayta ishlaydi va o’z amaliy faoliyatida samarali qo’llaydi;

murakkab jarayonlarda noaniq vazifalarni bajarish va to’g’ri qarorlar qabul qilishda;

bir-biriga zid ma’lumotlardan oqilona va o’rinli foydalanishda;

kutilmagan vaziyatlarga moslashuvchan harakat rejasiga ega bo’la olishda.

Muommoning qo’yilishi: Bugungi kunda elektron ta’lim jadal rivojlanuvchi soha hisoblanadi, uning rivojlanishi 1980-yillardanoq (masofadan o’qitish va televidion kurslar shaklida) boshlangan. Texnologiya taraqqiyotining izchil rivoji, ta’lim jarayonida masofadagi farqni tamomila sezmaslik, talaba yoki tinglovchini xuddi auditoriya ichida his qiladigan darajadagi dastaklarni ta’minlab berdi. Elektron ta’lim bir vaqtning o’zida audio, video, slayd-shou, Word va PDF hujjatlari ko’rinishidagi va turli formatdagi materiallar bilan yaqindan tanishish imkonini beradi. Chat va forumlar orqali vebinarlarni o’tkazish va o’qituvchilar bilan muloqotda bo’lish foydalanuvchilarning o’zaro hamkorlikda faoliyat olib borish imkoniyatlari amalga oshiriladi.

Tadqiqot uslubi: Kasbiy kompetentlik masalalari, ayni paytdagi pedagogika, psixologiya, sotsiologiya va menejment sohasida faoliyat yuritayotgan talqiqotchilarning diqqat markazidagi masalalardan biri bo’lib kelmoqda. Ularning fikrlarini umumlashtirgan holda kasbiy kompetentlik asosining o’ziga xos modelini taklif etish mumkin. Tavsiya etilgan modelda keltirilgan parametrlarni o’rgangan holda, ular o’rtasidagi uzviy bog’liqlik va bir-birini to’ldirish xususiyatlari mavjudligini ko’rishimiz mumkin. Masalan, turli shart-sharoitlarga moslasha olish, bir vaqtning o’zida, zamon talablarini to’g’ri anglash va qaror qabul qilish bilan bog’liqdir.



2-rasm. Kasbiy kompetentlik asoslari modeli.

Jadal rivojlanishda davom etayotgan taraqqiyot milliy ta'lim tizimiga va uning sifatiga tobora qat'iy mezon va talablarni o'rnatib kelmoqda. Zamon talablari bilan hamnafas holda qadam tashlab borish ko'p jihatdan AKT imkoniyatlaridan keng foydalanishni taqozo etmoqda. Elektron ta'limni rivojlantirish, bu boradagi eng muhim jihatlardan biri sanaladi. Zamonaviy axborotlashgan jamiyat pedagog kadrlar tayyorlash sifatiga alohida talablar qo'yadi. Zamonaviy pedagog kadrlardan INTERNETning axborot resurslaridan maqsadli foydalana olish, mustaqil bilimlarni olishlari jarayonida axborot va kommunikatsiya texnologiyalari vositalari imkoniyatlarini joriy etishi talab etiladi.

Kasbiy kompetentlikni elektron ta'lim muhitida rivojlantirish zaruriyati:

eng avvalo, ta'lim xizmatlari bozori nafaqat milliy darajada balki jahon miqyosida raqobatning tobora kuchayib borayotganligi;

ta'lim jarayonini ta'lim oluvchilarning ehtiyoji, imkoniyati, bilim darajasi va ularning ta'lim olishi vaqtini mustaqil belgilashiga moslashib borayotganligi;

kasbiy kompetentlikning oshirish masalasi ta'lim sifati bilan bevosita aloqadorligi;

ta'lim oluvchilarga dunyoviy bilimlarni berish, zaruriy malaka va ko'nikmalarni egallashida pedagog va rahbar xodimlar mas'uliyatining oshib borishi;

ta'lim oluvchilarda o'rganilayotgan hodisa va jarayonlarni modellashtirish orqali fan sohasidagi o'zgarishlarni chuqur darajada o'zlashtirishga bo'lgan ehtiyojning ortib borishi;

Natijalar: Ta'lim sohasidagi muhim o'zgarishlar internet paydo bo'lishi va uning hayyotimizga izchil tarzda kirib kelishidan keyin sodir bo'ldi. Texnologik taraqqiyotning muhim yutuqlaridan biri sanaluvchi smartfonlar (aqlli telefonlar)dan foydalanishni, matnli xabarlarni jo'natishni va internetdan foydalanishni deyarli hamma yaxshi biladi, shuning uchun "on line" kurslarda ishtirok etish va ishlash oddiy holat hisoblanadi.

Didaktika nuqtai nazaridan muhim ahamiyat kasb etadigan, elektron ta'lim va axborot texnologiyalarini joriy etish orqali samaradorlikka erishiladigan metodik maqsadlarga erishiladi:

- o'qitish jarayonini individuallashtirish va differensiyalash;
- teskari aloqa orqali o'quv faoliyatining nazoratini olib borish;
- o'z-o'zini nazorat qilish va baholab borish;
- o'quv materialini o'zlashtirish jarayonida mashq qilish va mustaqil tayyorgarlikni tashkil etish;
- o'quv jarayoni vaqtini tejab qolish;

Xulosa: Kasbiy kompetentlik, insonning so'zlashish, yozish va boshqa tushunchalarni tushunish, tahlil qilish, tadbir olish va javobgarlikni oshirishga qodir bo'lishi bilan bog'liq jamiyatimizning yuqori

darajadagi kerakli xususiyatidir. Bu, barcha sohalarda, shu jumladan ta'lim sohasida ham, muhimdir. Elektron ta'lim, bugungi kunda, kasbiy kompetentlikni rivojlantirish uchun muhim vosita bo'lib hisoblanadi. Elektron ta'lim platformalari, o'quvchilarni o'rganish va o'zlashtirishga imkon beruvchi turli xil usullar va dasturlar taklif etadi. Shu jumladan, o'quvchilarga o'z ishlari va fikrlari bo'yicha fikr bildirish va ularga taqdim etish, yozish va matnlar tuzish, tasvirli va videoli darslar, interaktiv veb-saytlar va ko'p narsalarni o'rganish imkonini beradi. Elektron ta'limda kasbiy kompetentlikni rivojlantirish zaruri, chunki bu usul yordamida o'quvchilar, ma'lumotlarni samarali va tizimli tarzda o'rganishlari va o'z ishlari va fikrlari bo'yicha fikr bildirishlari mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mallaev O. Yangi pedagogik texnologiyalar. T. 2000. Klarin M.V. Pedagogicheskaya texnologiya v uchebnom protsesse. Analiz zarubejnogo opyta // M.: Znanie, 1989 / Novoe v jizni, nauke, texnike. Ser. « Pedagogika i psixologiya ». № 6. Shamshieva N.N. Strategiya innovatsionnogo razvitiya vysshix uchebnyx zavedeniy v usloviyax integratsii « VUZ-proizvodstvo ». Monografiya. T.: "Iqtisodiyot", 2016. S.156. Tolipov O'., Usmonboeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. T. 2005.
2. Nazarova N.M. Spetsialnaya pedagogika. M.: «Akademiya» , 2005. S 345-346
3. Muslimov N.A., Usmonboeva M.H., Sayfurov D.M., To'raev A.B. Pedagogik kompetentlik va kreativlik asoslari /. – Toshkent, 2015. – 5 bet.
4. Strajev V.I. Texnologiya informatsionnogo obshchestva /B.I.Strajev// Internet i sovremennoe obshchestvo: Materialy Vserossiyskoy ob'edinyonnoy konferentsii. Sankt-Peterburg, 20-24 noyabrya 2000.S 292.

Ilmiy rahbar: Abdullayev Zafar AT kafedrası mudiri

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

SEMANTIC STRUCTURE OF ENGLISH WORDS

Yuldashova Nargiza Abdukhaliqovna
Teacher, English Department
Mixliyev Sanjar Shuhrat o'g'li
Student, Faculty of electric energy
"TIIAME" National Research University

Most English words are polysemantic. It should be noted that the wealth of expressive resources of a language largely depends on the degree to which polysemy has developed in the language. Sometimes it is claimed that a language lacks words if the need arises for the same word to name different phenomena. Actually, it is exactly the opposite: if each word is found to be capable of conveying at least two concepts instead of one, the expressive potential of the whole vocabulary increases twofold. A well-developed polysemy is not a drawback but a great advantage in a language.

On the other hand, it should be pointed out that the number of sound combinations that human speech organs can produce is limited. Therefore at a certain stage of language development the production of new words by morphological means becomes limited, and polysemy becomes increasingly important

in providing the means for enriching the vocabulary. The process of enriching the vocabulary does not consist merely in adding new words to it, but, also, in the constant development of polysemy.

The system of meanings of any polysemantic word develops gradually, mostly over the centuries, as more and more new meanings are either added to old ones, or oust some of them. So the complicated processes of polysemy development involve both the appearance of new meanings and the loss of old ones. Yet, the general tendency with English vocabulary at the modern stage of its history is to increase the total number of its meanings and in this way to provide for a quantitative and qualitative growth of the language expressive resources.

When analysing the semantic structure of a polysemantic word, it is necessary to distinguish between two levels of analysis.

At the first level semantic structure of a word is treated as a system of meanings. For example, semantic structure of the noun *fire* could be roughly presented by this scheme (only the most frequent meanings are given) [Fig. 1].

The above scheme suggests that meaning I holds a kind of dominance over the other meanings conveying the concept in the most general way whereas meanings II—V are associated with special circumstances, aspects and instances of the same phenomenon.

Meaning I (generally referred to as *the main meaning*) presents the centre of the semantic structure of the word holding it together. It is mainly through meaning I that meanings II—V (they are called *second-ary meanings*) can be associated with one another, some of them exclusively through meaning I, as, for instance, meanings IV and V.

It would hardly be possible to establish any logical associations between some of the meanings of the noun *bar* except through the main meaning. (Only a fragment of the semantic structure of *bar* is presented so as to illustrate the point) [Fig. 2].

Meanings II and III have no logical links with one another whereas each separately is easily associated with meaning I: meaning II due to the traditional barrier dividing a court-room into two parts; meaning III due to the counter serving as a kind of barrier between the customers of a pub and the barman.

Yet, it is not in every polysemantic word where such a centre can be found. Some semantic structures are arranged according to a different principle. In the following list of meanings of the adjective *dull* one can hardly hope to find a generalized meaning covering and folding together the rest of the semantic structure [Fig. 3].

One distinctly feels, however, that there is something that all these seemingly miscellaneous meanings have in common, and that is the implication of deficiency, be it of colour (m. III), wits (m. II), interest (m. I), sharpness (m. V), etc. The implication of insufficient quality, of something lacking, can be clearly distinguished in each separate meaning.

In fact, each explanation of the meaning in the given scheme can be transformed to prove the point. The transformed scheme of the semantic structure of *dull* clearly shows that the centre holding together the complex semantic structure of this word is not one of the meanings but a certain *component* that can be easily singled out within each separate meaning.

This brings us to the second level of analysis of the semantic structure of a word. The transformational operation with the meaning definitions of *dull* reveals something very significant: the semantic structure of the word is "divisible", as it were, not only at the level of different meanings but, also, at a deeper level.

Each separate meaning seems to be subject to structural analysis in which it may be represented as sets of semantic components. In terms of *componential analysis*, one of the modern methods of semantic research, the meaning of a word is defined as a set of elements of meaning (*semes*) which are not part

of the vocabulary of the language itself. The basic quality of a seme is an ability to combine in various ways with other similar elements (semes) in the meaning of different words: seme 'inferior' may be present

Thus, the scheme of the semantic structure of *dull* shows that the semantic structure of a word is not a mere system of meanings, for each separate meaning is subject to further subdivision and possesses an inner structure of its own.

Therefore, the semantic structure of a word should be investigated at both these levels: a) of different meanings, b) of semantic components within each separate meaning. For a monosemantic word (i. e. a word with one meaning) the first level is naturally excluded.

The leading semantic component in the semantic structure of a word is usually termed *denotative component* (also, the term *referential component* may be used). The denotative component expresses the conceptual content of a word. It conceptualizes and classifies our experience, that is designates that a certain named phenomenon refers to this or that class of objects.

The following list presents denotative components of some English adjectives and verbs.

It is quite obvious that the definitions given in the right column only partially and incompletely describe the meanings of their corresponding words. To give a more or less full picture of the meaning of a word, it is necessary to include in the scheme of analysis an additional semantic component, which is called *connotation* or *connotative component*. Connotation may be defined as pragmatic communicative value the word receives by virtue of where, when, how, by whom, for what purpose and in what context it is or may be used.

Look at the complete semantic structures of the words given above introducing connotative components into the schemes of their semantic structures [Fig.4]. The examples show how by singling out denotative and connotative components one can get a sufficiently clear picture of what the word really means. The schemes presenting the semantic structures of *glare*, *shiver*, *shudder* also show that a meaning can have two or more connotative components.

Connotative components are classified into stylistic (poetic, learned, vulgar, etc.): *stupid*, *fool*, *bonehead*, *retarded*; emotional or affective: *aggravate* + *spoil*, *kill*; evaluative: *patriot* + *nationalist*; ideological: *communist*.

Conclusion: That a single word form can be associated with several with several different meanings is a well-known fact about language. So, polysemy is the existence of more than one meaning for a given word, that is, the capability of a word to convey different information about objects and phenomena of extralinguistic reality.

The semantic structure of a polysemantic word is treated as a system of meanings. Some semantic structures are arranged on a different principle. In the following list of meaning of the adjective *dull* one can hardly hope to find a generalized meaning covering and holding together the rest of the semantic structure.

References:

- Adams, Valerie (1973), Introduction to Modern English Word-Formation (English Language Series 7), London: Longman.
- Aitchison, Jean (1987), Words in the Mind. An Introduction to the Mental Lexicon, Oxford-New York: Basil Blackwell.

- Algeo, John (1980), "Where Do All the New Words Come From?", *American Speech* 55, 264-277. - (1989), "New New-Word Books", *American Speech* 64, 256-261.
- Allan, Keith & Kate Burridge (1991), *Euphemism and Dysphemism. Language Used as Shield or Weapon*. New York: Oxford University Press.
- Aronoff, Mark (1976), *Word Formation in Generative Grammar (Linguistic Inquiry Monographs 1)* Cambridge, Mass.-London: MIT Press.
- Bach, Emmon & Robert T. Harms, eds., (1968), *Universals in Linguistic Theory*, London etc.: Holt, Rinehart & Winston.
- Bailey, Richard (1989), *Dictionaries of English. Prospects for the Record of our Language*, Cambridge: University Press.
- Bald, Wolf-Dietrich (1972), *Studien zu den kopulativen Verben des Englischen (Commentationes Societatis Linguisticae Europaeae 5)*, München: Hueber. - (1988), "Anglistische Linguistik als Hilfswissenschaft", in P. Doyé, H. Heuermann & G. Zimmermann, eds., *Die Beziehung der Fremdsprachendidaktik zu ihren Referenzwissenschaften*, Tübingen: Narr, 124,

YANGILANAYOTGAN KONSTITUTSIYAMIZDA MULKCHILIK MUNOSABATLARIDAGI O'ZGARISHLAR

Yurisprudensiya yo'nalishi 106 guruh talabarlari

Ataboev Javohir, Normengliev Xasan

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Mazkur maqolada Respublikamiz hayotida bugungi kunda yuz berayotgan o'zgarishlar ya'ni Konstitutsiyaga kiritilayotgan yangiliklar haqida so'z boradi. Jumladan, O'zbekiston iqtisodiyotining negizini tashkil etadigan mulk shakllari haqida ma'lumot berilgan. Bu yangilanishlar fuqarolarning huquqiy tafakkuridagi o'zgarishlar ifodasi ekanligini belgilaydi.

Kalit so'zlar: *Yangilanayotgan Konstitutsiya, mulk shakllari, mulkiy munosabatlar, fuqaro huquqlari, iqtisodiy munosabatlar, huquqiy savodxonlik, bozor mexanizmlari, tadbirkorlik, raqobat.*

Jamiyatda fuqarolarning farovonligini oshirishda qaratilgan O'zbekiston iqtisodiyotining negizini xilma-xil shakllardagi mulk tashkil etadi. Bozor munosabatlarini rivojlantirish jarayonlari halol raqobat uchun shart-sharoitlar yaratadi, iste'molchining huquqlari ustuvorligini hisobga olgan holda iqtisodiy faoliyat, tadbirkorlik va mehnat qilish erkinligini kafolatlaydi. O'zbekiston Respublikasida barcha mulk shakllarining teng huquqliligi va huquqiy jihatdan himoya qilinishi ta'minlangan. "Erkin bozor mexanizmlarini joriy qilish, sog'lom raqobat va xususiy mulk daxlsizligini ta'minlash, tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash mexanizmlari"[1] O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Murojijatnomasida ham ta'kidlab o'tilgan.

Xususiy mulk daxlsizdir. Bu haqida Konstitutsiyaning 53-54 moddalarida ko'rsatib o'tilgan. Mulkdor o'z mol-mulkidan qonunda nazarda tutilgan hollardan va tartibdan tashqari hamda sudning qaroriga asoslanmagan holda mahrum etilishi mumkin emas.

Jamiyatimizda fuqarolarning huquqiy madaniyatini, xususan, mulkiy munosabatlardagi huquqiy savodxonligini yuksaltirish borasida amalga oshirilayotgan ishlarning ko'lami va samaradorligi kun sayin ortib bormoqda.

Konstitutsiyaning 53-moddasiga ko'ra "Bozor munosabatlarini rivojlantirishga qaratilgan O'zbekiston iqtisodiyotining negizini xilma-xil shakllardagi mulk tashkil etadi. Davlat iste'molchilarning huquqi ustunligini hisobga olib, iqtisodiy faoliyat, tadbirkorlik va mehnat qilish erkinligini, barcha mulk shakllarining teng huquqliligini va huquqiy jihatdan bab-baravar muhofaza etilishini kafolatlaydi" [1]. Fuqarolik kodeksining 167-moddasiga ko'ra O'zbekiston Respublikasida mulk xususiy mulk va ommaviy mulk shakllarida bo'ladi. Fuqarolik kodeksining 207-moddasiga ko'ra xususiy mulk huquqi shaxsning qonun hujjatlariga muvofiq tarzda qo'lga kiritgan mol-mulkka egalik qilish, undan foydalanish va uni tasarruf etish huquqidir. Xususiy mulk bo'lgan mol-mulkning miqdori va qiymati cheklanmaydi. Respublika mulki va ma'muriy-hududiy tuzilmalar mulki (munisipal mulk)dan iborat bo'lgan davlat mulki ommaviy mulkdir. Yer, yer osti boyliklari, suv, havo bo'shlig'i, o'simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy boyliklar, davlat hokimiyati va boshqaruvi respublika organlarining mol-mulki, davlat ahamiyatiga ega bo'lgan madaniy va tarixiy boyliklar, respublika byudjetining mablag'lari, oltin zaxirasi, davlatning valyuta fondi va boshqa fondlari respublika mulkidir, shuningdek korxonalar va boshqa mulkiy komplekslar, o'quv, ilmiy, ilmiy-tadqiqot muassasalari va tashkilotlari, intellektual faoliyat natijalari, basharti bular byudjet yoki davlatning o'zga mablag'lari hisobidan yaratilgan yoki sotib olingan bo'lsa, boshqa mol-mulk respublika mulki bo'lishi mumkin.

Bugungi kunga kelib keng ommaga havola etilgan Konstitutsiya muhokamasi jamiyatni rivojiga xizmat qilishi haqiqatdir. Bu haqida Nizomulmulkni fikrlarini keltirib o'tish o'rinlidir: "...biror ishni maslahatsiz amalga oshirish fikrning zaifligidan dalolat beradi, bundaylarni o'zbilarmon deydilar. Mashvarat va kengashsiz amalga oshirilgan ishning natijasi bo'lmaydi" [3]. Bu holat bugungi kunda O'zbekiston Konstitutsiyasiga kiritilayotgan o'zgarishlarda o'z aksini topmoqda. Yangilanayotgan Konstitutsiya loyihasidagi moddalar soni amaldagi 128 tadan 155 taga, normalar soni 275 tadan 434 taga oshdi. Ya'ni, Asosiy qonunimizning 65 foiz matni xalqimiz takliflari asosida yangilandi.

Respublikamizda fuqarolarning dunyoqarashlarida mulkiy munosabatlarga yangicha yondoshuvlar yuzaga keldi. Yangi Konstitutsiyada davlat aholini uy-joy bilan ta'minlash masalasini doimiy o'rganib, birinchi navbatda, aholining ehtiyojmand qatlamini uy-joy bilan ta'minlash majburiyatini zimmasiga oldi. Endi sud qarorisiz hech kimni birovni mulkidan mahrum etolmaydi. Davlat hamma mulk shakllarini teng ko'rib, barchasini birdek himoya qilinishini kafolatlaydi. Bu Konstitutsiyada muhrlab qo'yilishi nazarda tutilmoqda.

Mulkdor o'z mol-mulkidan qonunda nazarda tutilgan holatlardan boshqa vaziyatda mahrum qilinishi mutlaqo taqiqlanadi. Mulk – moddiy va ma'naviy ne'matlarning muayyan kishilar egaligida bo'lishi va ular tomonidan o'zlashtirilishidir. Mulkka egalik huquqi hamda mulk ob'ektlariga egalik, ularni bo'lish, taqsimlash bo'yicha kishilar o'rtasida yuzaga keladigan iqtisodiy munosabatlardir

Xulosa o'rnida aytish mumkinki, O'zbekiston Respublikasida iqtisodiyotning samarali amal qilishiga va xalq farovonligining o'sishiga imkoniyat yaratuvchi har qanday shakldagi mulkchilik bo'lishiga ruxsat beriladi. Mulkchilikning hamma shakllari daxlsiz bo'lishiga va ularning rivojlanishi uchun teng sharoit yaratilishiga qonun kafolat beradi. Bu jarayonlar fuqarolarning huquqiy madaniyatini, iqtisodiy madaniyatini, siyosiy madaniyatini yuksalib borayotganligini anglatadi. Bu jarayonlarda bevosita bizlar ham ishtirokchimiz ya'ni o'z bilimlarimiz va faolligimiz bilan jamiyat taraqqiyotiga dahldormiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. 21.12.2022 00:12
O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. 2019 yil.
Nizomulmuluk. Siyosatnoma yoki Siyar ul-muluk. – T.: Adolat, 1997. 98-bet

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya. “Gumanitar fanlar” kafedrasida katta o'qituvchisi

COMMON TEACHING ACTIVITIES IN EDUCATIONAL PROCESS.

Muqaddas Boqieva,
Teacher of English language department of TIAME NRU
Khadicha Abduvaitova,
course of Land Management faculty
"TIAME" National Research University

Under the guidance of President Islam Karimov a special attention is paid to formation of harmoniously developed, highly educated, modern thinking generation, able to take responsibility for the fate of the Homeland.

In consistent realization of the Law of the Republic of Uzbekistan “On Education”, National Program of Personnel Training, significant place is reserved for construction of new schools, academic lyceums, vocational colleges, higher education institutions, capital reconstruction and reinforcement material-technical base of the existing ones, their provision with modern educational equipment.

Many people have problems with spoken communication while learning English language as foreign. It is a real problem because speaking is a main part of any language. Results of the survey showed that more of students are have small vocabulary or just feel nervous when it is time to speak in English.

We have developed a series of recommendations to overcome the main difficulties in speaking. It is 21th century now and we have a lot of opportunities to learn foreign languages and to practice in spoke communication.

There are certain teaching activities all teachers do, regardless of subject. Use these strategies to make them more effective.

Note-Giving: Teenage attention spans aren't what they used to be...and they weren't that good to begin with. Be merciful. Understand that those poor children have been sitting inside a box-sized desk for hours. Be enthusiastic when you give notes. Break up note-taking with fast comprehension activities. Engage students in note-taking. Try Cornell Notes.

Class Discussion: A good class discussion helps students develop critical thinking and public speaking skills. In order for a class discussion, however, to be effective, it must be an actual discussion and not an "I'm the teacher and you're the students and what I say is right and what you say is wrong unless you agree with me" lesson. Ask open-ended questions. Don't call on the same students all the time.

Thank students for their responses — right or wrong. Schedule a debate. Make it interesting and rewarding.

Vocabulary: Every subject has subject specific vocabulary. Not all students, unfortunately, bother to learn subject specific vocabulary. That's a problem. The days of looking up words in a dictionary, copying them down in a notebook, and taking a quiz on Friday are no longer effective. Use learning modalities and various activities to teach vocabulary.

Collaborative Work: This used to be called group work and consisted of one person finding all the answers and three other people copying them. That's not as effective as giving each group member a specific role and making each person accountable. Never assign group work as a summative grade. The purpose of a group assignment is to help students prepare and develop skills that you will assess on individual assignments.

Writing and Reading Assignments: Many high school students struggle with reading comprehension and writing competence. Help them help themselves by utilizing graphic organizers. The purpose of graphic organizers is to help students organize information in an intelligent manner. Writing assignments are much more effective when accompanied by a rubric.

One Last Suggestion

It doesn't matter how many world-class teaching strategies you use if you are not positive and enthusiastic about teaching. This enthusiasm and positivity should be for the content you teach and the students you teach. Do yourself a favor and do not associate with the complainers and whiners in your profession. They'll just bring you down.

Many people just have low self-esteem and they are too shy to begin communication with native speakers or they are too lazy to start learning any new words. Everyone should overcome the fear and begin improving the speaking skills. is a good way to improve speaking skills. There are many interesting topics of discussion. Analysis of reflection sheets “Are discussions helpful?” shows that we have got positive results in our group. 80 % of students said they would use this format in the future. 67% of students agreed that their level of confidence increased. 71 % of students think they have got bigger vocabulary. 65 % of students evaluated debates as good chance for language practice. 92 % of students use more than five ways from our list of recommendations. As we have seen, group discussions can take a variety of formats and are useful for all types of students. They can be done in preparation for job interviews or as extended speaking practice simply to increase fluency. It is important to consider the different sub-skills that are involved in participating in a group discussion and ensure that you do activities that address each of these. Additionally, structuring and varying the way that feedback is given will help the students to identify areas for improvement.

All these activities generally involve gathering, exchanging, and producing information in English. Such activities motivate the learners, they further the learning process itself, they give the teacher information on progress, and they thereby provide a context for deciding which elements of language form the learners need help with. Thus language learning is proved as a gradual process that involves creative use of language, and trial and error. Although errors are a normal product of learning, the ultimate goal of learning is to be able to use the new language effectively and meaningfully. So successful language learning involves the use of effective learning and communication strategies.

References:

1. I.A. Karimov "Uzbekistan along the road of Independence and progress". Tashkent 1993, p 67
2. Brookfield and Preskill 1999; Lempert, Xavier, and DeSouza 1995; Redfield 2000
3. Cooper 1995; Hertenstein 1991
4. Albert Einstein by Oren Jack Turner under Public Domain

TO IMPROVE SPEAKING SKILLS IN ESP CLASSES.

*English department, English language teacher
Israilova Dildora Atxamovna
Hydro technical construction faculty 1st
course student: Xudoyqulov Xusan
"TIAME" National Research University*

Abstract:

The purpose of this study is to improve students' speaking skills in English classes. Based on interviews conducted to obtain preliminary data on the students' speaking skills, it was discovered that the students had difficulty speaking owing to insufficient knowledge of the language, which caused the students feel unconfident to talk.

Key words: non-philological, institution, based-learning, spoken speech, and thinking.

The transmission of language through the mouth is referred to as speaking. To speak, we use a variety of physical parts, including the lungs, vocal tract, vocal chords, tongue, teeth, and lips.

Speaking is the second of four language skills:

1. Speaking
2. Listening
3. Writing
4. Reading

How to improve speaking skills?

Create reasons to speak English. To become more than just a mediocre English speaker, you need to take control of your life and force English to do it. You need to let it seep into every area of your life - not just yourself or your class.

- Record yourself When you're alone, you have no reason to be nervous. You can let your brain run free - so record yourself now! Your English will be at its best.

- Find a taped book or clip online that you can mimic reading aloud. If you have your hands full or don't have a recording device, just read aloud - ideally for at least 15 or 20 minutes every day. You will get used to speaking for a long time and forming long sentences will not faze you. And you will come across words to add to your vocabulary. It is best to choose books with a lot of dialogue. The language is generally more real and a bit simpler; After all, dialogue is conversation.

- Listen to MP3s, podcasts and news. We live in such a digital age; Even if you think you don't have native speakers available, you actually do. Scientific American, CBC, BBC and Australia's ABC Radio are great MP3s to start with, but there are also a million podcasts and a handful of news channels. Also listen to music. Alright, so it's not as good as listening to spoken news/podcasts/etc, but it's good. If you can focus on one song each day, all the better. Just make sure you're actively trying to understand it.

- Grow your Vocabulary. Learning new words daily is a good way to improve your English speaking skills. Okay, if not daily, at least every alternate day. Set a target. For instance: three words daily or 5 words daily.

It's easy then- to learn the language. Learn new words, new alphabet, consolidate it all in oral speech. Talk, talk, talk, as much as possible, as frequently as possible. We flash back that " Practice makes perfect".

Start talking. To get started, just try to express the meaning of the expression with the means available to you so that the meaning is clear to the interlocutor, not particularly upset about the form of the statement. As soon as you feel more comfortable, you'll be suitable to follow how you speak. However, make sure your speech is correct, If possible. However, he'll pay attention to your miscalculations, but it'll also be a good idea to record your robotic speech on the archivist and latterly hear for crimes, If you're studying with a schoolteacher. elect a content, start recording and start talking, latterly hear and dissect crimes. There are useful fixed expressions in the English language, having learned which, you can feel important freer. For illustration," Could you tell me the way to the nearest station/ bank etc. Let me introduce. I would like to order. « This applies not only to the Elementary position. Where to get it every English text (at least British- made) has a section with useful expressions for each position(in Cutting Edge it's a" useful language»). There are also online coffers where you can find useful expressions devoted to a particular content. Useful expressions for dating at the Elementary Position Greeting Hello! — Salom!

Hi! — qalaysan! Hi! How are you? — Salom! Ahvollaringiz qanday?

Hi! How are you doing? — Salom ! Ishlaringiz qanday? (амер.)

Hi! What is over? — Salom! Hayot qanday?(lahja)

Hi! How's it going? — Salom! Qandaysan? (og'zaki nutqda.)

Good morning. — Hayrli tong. Good afternoon. — Hayrli kun. Good evening. — Hayrli kech.

Useful words for introducing:

What's your name? — Ismingiz nima?

What's his nickname? — Tahallusingiz bormi?

Who are you? — Siz kimsiz?

My name is... / I am... — Mening ismim...

My friends call me... — Do'stlarim meni...

You can call me... — Meni ...chaqirishingiz mumkin

How do you spell your name? — Sizning ismingiz qanday yoziladi?

I think we've already met. — biz oldin uchrashganmiz deb o'ylayman.

Students speak and supply boilerplate. what next? Expand your knowledge of the language. Try to use new words in the language and communicate about the topics they are associated with. Use Synonyms - Instead of simple words and expressions, use more complex ones. Terrible, ugly," etc.

References:

1. Vigotskiy L. S. Voobrajenie i tvorchestvo v detskom vozraste. –Moskva: Prosveshenie,; –Moskva: Pedagogika, 2018.
 2. Venger L. A., Venger A. L. Domashnyaya shkola mishleniya (dlya detey). –Moskva: Znanie, 2016.
 3. Cameron L. Organizing the world: children's concepts and categories, and implications for the teaching of English // ELT J. - 1994. - Vol. 48, N 1. - P. 28-40.
- Ellis G., Brewster J. The storytelling handbook for primary teachers: guide for primary teachers of Engl. - Harmondsworth: Penguin Books, 1991. - 276 p.

DIFFERENT WAYS OF BRAINSTORMING IN EFL CLASSES.

Muqaddas Boqieva,

Teacher of English language department of TIAME NRU

Feruza Turdalieva,

course of Hydrotechnical faculty

“TIAME” National Research University

Annotation:

Ushbu maqolada EFL guruhlarida Aqliy hujum metodining turli yollari haqida so`z yuritilgan.

В этой статье анализируется разные пути Мозгового штурма в классах изучения английского языка.

In this article analyses different ways of Brainstorming in EFL classes and problem solving.

How to get away from the teacher standing at the board with a marker waiting for students to come up with ideas. Brainstorming is used in all kinds of situations in EFL classes, for example:

Predicting what might be in listening or reading text

Listing good communication, learning or exam strategies

Coming up with vocabulary that is connected in some way, e.g. body words, negative words, collocations with the word “get”, or phrases that could be used in a particular situation such as a post office

Coming up with functional language phrases such as ways of apologising or things to say in immigration

I am taking as the starting point of this article maybe the most common way of brainstorming things like these – a teacher standing in front of the board and asking for student contributions to a list, table or mind map (a kind of spider diagram in which a central word, phrase or sentence produces linked ideas that branch off from each other like the roots of a tree). This can be a useful activity that embodies many of the principles of communicative language teaching such as:

The teacher helping students help each other

A good balance of teacher and student talking, with the emphasis on the latter

There rarely being just one correct answer

A belief in the students being able to come up with most of what they need with a little help

However, a teacher standing in front of the board and students shouting out ideas as they come up with them is far from the only way of doing brainstorming. This article gives many variations that can emphasize some of those selling points, add other advantages, or just add a little variety for the teacher and students.

Brainstorming with the teacher at the board

Things can be mixed up without changing the essential dynamic that is described above. In order to save time that can be wasted brainstorming obvious things, the teacher could start with a partially completed list, table or mind map. If you have a computer and projector in the classroom, another alternative is to use one of the websites that help with brainstorming.

Brainstorming with students at the board

There is a lot to be said for a student taking the role of the teacher at the board – the communication between the person with the idea and the person at the board is likely to be richer; that student will need to use the kind of phrases they are used to hearing the teacher saying in that situation; and the teacher can become a contributor to rather than a controller of the brainstorm. You might want to give the class useful phrases for the “teacher” role such as “Anything more for this section?” and “I’m not sure about that, but let’s put it up anyway”.

You can also have more than one student at the board, for example by splitting the class into two teams. The two teams shout ideas out to their representatives at the board, who write them up in different colours. This can be done with the two teams working on the same mind map etc. or two different ones, and points can be given at the end for the greatest number of correct answers.

You can also get the whole team up to the board in sequence in a game called a Board Race. Teams stand up in front of the board in straight lines with the person at the front of each line being given a board pen. That person writes something on the brainstorm they are working on, passes the pen to the person behind them, and goes to the back of the line. If anyone gets stuck when it comes to their turn, they can take ideas from other people in the group, but they can’t pass the pen to the next person until they have written something.

Brainstorming in groups

Anything that can be done with someone at the board can be done with students in groups with pieces of A3 paper, mini-whiteboards, Post-Its, scraps of paper spread across their desks, laptops, etc. To keep everyone involved, students can be asked to pass the pencil in the same way as a board race, when the teacher shouts out once every minute or so, or simply when the teacher spots that someone is not very involved.

Although the teacher can check and help as they are going along, too much of that stops it really being a brainstorm and anyway it is always good to have a whole class activity and/ or comparing with another group stage to round things off. You could simply move to a whole class brainstorm to put together all their ideas, especially useful with classes who don’t contribute much to whole class brainstorming without that preparatory stage. With classes who are more competitive, points could be given for things that no other groups have and/ or are not on the teacher’s attempt at brainstorming the same thing.

Another possibility is for each group to swap their finished brainstorm with another group. The other group can then give them marks, choose the best ideas, add their own ideas, and/ or steal the best ideas

for their own brainstorm. The same thing can be done with brainstorms being passed around the class from group to group until they get back to their original group, this time perhaps with strict time limits before they are passed on. This works both with all groups brainstorming the same thing and with different groups brainstorming different things.

A more unusual thing to do with their finished brainstorms is for the teacher to take them in, tell students that they can try to find out and memorise stuff to add to it before the next class, then let them continue the same brainstorming in the same groups at some time during the next lesson. Something similar can be done the lesson before the brainstorming activity, by telling them what the topic of the brainstorm in the next class will be.

There are many possible possibilities of dictionary use in group brainstorming, my favourite of which is allowing a limited amount e.g. only in the last two minutes of brainstorming or only five items per group.

Literature:

1. Alex Case for TEFL.net ,November 2012 .
2. Premlata Maisnam. Learning And Teaching Paperback – 2016.

УДК: 378.180.6:371.03.

ФИЗИКАДАН ФАНЛАРАРО ИНТЕГРАЦИОН ТАЪЛИМ БЕРИШ АСОСИДА МУҲАНДИСЛИК ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ МЕТОДИКАСИ.

*Бекнозарова Замира Фармановна в.б. доценти
Дилмуродова Зухра Ганишиеровна талабаси.
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Талабаларга физика фанини ўқитишда янги технология “КЕЙс”дан фойдаланиш усуллари ёритилган. Физикадан фанлараро интеграцион таълим бериш асосида муҳандислик йўналиши талабаларини касбий компетентлигини ривожлантириш методикаси ёритилган.

Таянч сўзлар: таълим, технология, кейс, усул, методи , эркин тушиш.

Ключевые слова: образование, технология, кейс, метод, свободное падение.

Key words: education, technology, case, method, method free fall.

Кириш: Мамлакатимизда замон талаблари асосида физикадан таълим жараёнини ташкил этиш, жумладан, техника олий таълим муассасларида ахборот- коммуникация технологияларини жорий этиш орқали юқори малакали муҳандисларни тайёрлашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегиясида “Узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим

хизматлари имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонавий эҳтиёжларига мувофиқ юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш⁴⁰ муҳим устувор вазифа сифатида белгиланган [1].

Муаммонинг қўйилиши: Бўлажак муҳандисларга методологик, компетенциявий ва тизимли ёндашувлар асосида физика ўқитиш таълим сифати ва самарадорлигини, муҳандислик мутахассислигига хос сифатларни ошишига ҳамда лойиҳалаш, тадқиқотчилик каби касбий компетенцияларини ривожлантиришга хизмат қилади [2].

Ирригация тизимларидаги гидроэнергетика бакалавриат таълим йўналиши малака талабларига асосан касбий фаолиятининг соҳалари:

-фан, ишлаб чиқариш ва хизмат кўрсатиш соҳасидаги йўналиш бўлиб, ирригация тармоқларига қуриладиган Гидроэлектростанциялар (ГЭС) учун лойиҳа-қидирув ишлари, лойиҳалаш, қуриш, эксплуатация қилиш ва хизмат кўрсатиш, қайта қуриш, таъмирлаш ва реконструкция қилиш билан боғлиқ комплекс масалалар мажмуасини қамраб олади [3].

Касбий фаолиятининг объектлари қуйидагилар:

гидроэлектростанциялар;

гидроэнергетик қурилмалар;

насос станциялар;

ноанъанавий ва қайта тикланувчи энергия манбалари асосида ишловчи қурилмалар;

гидроэнергетик қурилмаларни самарали лойиҳалаш, улардан фойдаланиш ва таъмирлаш жараёнлари.

Касбий фаолиятининг турлари:

илмий тадқиқот фаолияти;

лойиҳавий-конструкторлик фаолияти;

йиғиш ва созлаш ишлари;

фойдаланиш ва сервис хизмат кўрсатиш;

ишлаб чиқариш-технологик фаолияти;

ташкилий-бошқарув фаолияти;

педагогик фаолияти кабиларни ўз ичига олади [8].

Тадқиқот услуби: Муҳандислик йўналиши талабаларига физика ўқитиш жараёнида илмий-тадқиқот, лойиҳавий конструкторлик касбий фаолият турларига тайёрлашда лойиҳалаш, конструкторлик ва тадқиқотчилик каби касбий компетенцияларини ривожлантиради. Илмий-тадқиқот фаолиятга тайёрлашда тадқиқотчилик компетенциясини, лойиҳавий-конструкторлик фаолиятга тайёрлашда лойиҳалаш ва конструкторлик компетенцияларини ҳамда педагогик фаолиятга тайёрлашда педагогик компетенциясини ривожлантириш назарда тутилади.

Илмий - тадқиқот фаолиятида:

- гидроэнергетик қурилмаларда кечадиган жараёнлар, уларни иш самарадорлигини ошириш ва хавфсизлигини таъминлаш буйича лабораторияда тадқиқ қилишда қатнашиш;

- илмий тадқиқотларни ўтказиш ва ишланмаларни ишлаб чиқишда қатнашиш;

- мавзу (топширик) буйича илмий техник маълумотларни йиғиш, ишлов бериш, таҳлил этиш ва тизимлаштириш;

- тадқиқот натижалари ва ишланмаларни тадбиқ этишда қатнашиш.

Лойиҳавий-конструкторлик фаолиятида:

- бажарилаётган тажриба-конструкторлик ва амалий ишлар мавзуси буйича математик,



информацион ва имитацион моделларни ишлаб чиқиш ва тадқиқот қилиш;

- лойиҳавий ва дастурий хужжатларни ишлаб чиқиш;

- амалиётда ахборот технологияларининг халқоро ва касбий стандартларини, замонавий парадигма ва методологияларни, инструментал ва ҳисоблаш воситаларини тайёргарлик ихтисослигига мос равишда қўллаш.

Педагогик фаолиятида (умумий ўрта ва ўрта махсус, касб-хунар таълими тизимида):

- умумий ўрта, ўрта махсус касб-хунар таълим тизимининг таълим муассасаларида тайёргарлик йўналишида назарда тутилган ўқув фанлари буйича иқтисодий фанлардан замонавий ахборот ва педагогик технологиялардан фойдаланиб назарий ҳамда амалий машғулотларни ўтказиш;

- ўқув жараёнини ташкил этиш ва ўтказилишига қўмаклашиш, тадқиқотларда иштирок этиш, маълумотларни тўплаш, умумлаштириш ва таҳлил этиш;

- ўқитилаётган фанлар буйича дарс машғулотларини ўтказиш учун зарур бўлган ўқув-методик хужжатларни шакллантириш, тузиш ва уларни тадбиқ этиш;

- мустақил таълим ва ижодий кидирув натижасида ўқитилаётган фан ҳамда педагогик фаолият соҳасидаги методлар, воситалар ва шакллар жабҳаларида ўз-ўзини такомиллаштириб бориш.

Ирригация тизимларида гидроэнергетика объектлари бакалаврият таълим йўналиши талабаларининг касбий компетенцияларига қуйидаги талаблар қўйилган:

1. Умумий компетенциялар:

давлат сиёсатининг долзарб масалаларини билиши, ижтимоий-иқтисодий муаммолар ва жараёнларни мустақил таҳлил қила олиши;

хорижий тиллардан бирида касбий фаолиятига оид хужжатлар ва ишлар моҳиятини тушуниши, табиий илмий фанлар буйича касбий фаолияти доирасида зарурий билимларга эга бўлиши ҳамда улардан замонавий илмий асосда касбий фаолиятида фойдалана олиши;

ахборот технологияларини касбий фаолиятида қўлай билиши, ахборотларни йиғиш, сақлаш, қайта ишлаш ва улардан фойдаланиш усулларини эгаллаган бўлиши, касбий фаолиятида мустақил асосланган қарорлар қабул қила олиши;

янги билимларни мустақил эгаллай билиши, ўз устида ишлаши ва меҳнат фаолиятини илмий асосда ташкил қила олиши;

соғлом турмуш тарзи ва унга амал қилиш зарурияти тўғрисида тасаввурга эга бўлиши.

2. Касбий компетенциялар:

- гидроэнергетик қурилмалар ва станциялар соҳасидаги махсус адабиётлар, илмий техникавий маълумотлар, чет элда ва республикамызда эришилаётган фан ва техника соҳасидаги ютуқларни ўрганиш қўникмаларига эга бўлиши;

- гидроэнергетик қурилмалари қисмлари, деталлари ва йиғма бирликларининг лойиҳасини тизимли ёндашув асосида автоматлаштирилган равишда ишлаб чиқиш қўникмаларига эга бўлиш;

- гидравлик машиналари ва жиҳозлари ҳамда уларнинг элементлари ишчи параметрлари ва ишчанлик қобилиятини аниқлаш буйича синовларни ўтказиш қўникмаларига эга бўлиш;

- гидроэнергетик қурилмалари, жиҳозлари ҳамда уларнинг двигателларидан фойдаланиш, таъмирлаш ва уларга техник хизмат кўрсатишни ташкил этиш қўникмаларига эга бўлиши;

- ишлаб чиқариш фаолияти сифатини бошқариш жараёнларини ишлаб чиқиш ва тадбиқ қилиш қўникмаларига эга бўлиш;

- муҳандислик ва конструкторлик ечимларини амалиётга тадбиқ қилишни билиши;

- ишлаб чиқариш жараёнида сифатни бошқаришни билиши;

- бажарилаётган иш режасини тузиш ва бу ишни назорат қилиш, ишни бажариш учун зарур

бўлган ресурсларни режалаштириш, ўз ишининг натижаларини баҳолаш кўникмаларига эга бўлиш;

- ишлаб чиқариш жараёнларининг атроф-муҳитни ва меҳнат хавфсизлигини назорат қилиш тизими талабларига мослигини мониторинг қилиш кўникмаларига эга бўлиш [8].

Тадқиқот натижалари: Муҳандислик йўналиши талабаларини физика ўқитиш жараёнида касбий компетентлиги ривожлантиришда фанлараро интеграцион таълим беришни ўқув режага мувофиқ умумий ва касбий компетенцияларга қўйилган талабларни инобатга олган ҳолда амалга оширдик. Бунда фан блокларидан қуйидаги фанлар ажратиб олинди:

1-блок: физика, математика;

2-блок: электротехника ва электроника асослари;

3-блок: гидроэлектростанциялар;

4-блок: гидроэнергетик қурилмалардан фойдаланиш.

Муҳандислик йўналиши талабаларини фанлараро интеграция асосида физика ўқитиш жараёнида касбий компетентлигини ривожлантириш йўл харитасини ишлаб чиқамиз (1-жадвал).

Бундан мақсад, физикадан маъруза, амалий, лаборатория, мустақил таълим ва тўғарак машғулотларида ихтисослик фанлар билан интеграцион таълим бериш, шу билан бирга ихтисослик фанларига доир курс ишлари, малакавий амалиёт, битирув ишларини бажариш сифат даражасини ошириш назарда тутилади.



NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY **1-жадвал**

Фанлараро интеграция асосида физика ўқитиш йўл харитаси

Мақсад	Фанлараро интеграция		Физика ўқитиш шакллари	Ривожлантириладиган компетенциялар	Таълим методлари	Натижа
Физика ўқитиш жараёнида талабаларнинг касбий компетентлигини ривожлантириш	Математика	ФИЗИКА	Маъруза	Моделлаштириш	Муаммоли таълим	КОМПЕТЕНТЛИ МУҲАНДИС
	Электроника ва электротехника асослари		Амалий	Лойиҳалаш	Кейс-стади	
	Гидроэлектростанция		Лаборатория	Конструкциялаш	Интерфаол таълим технологиялари	
	Гидроэнергетик қурилмалардан фойдаланиш		Мустақил таълим	Тадқиқотчилик	Интегратив таълим технологияси	
			Тўғарак	Педагогик	Лойиҳалаш ва тадқиқотчилик таълим	

					методлари	
--	--	--	--	--	-----------	--

Ушбу фан мазмунини таҳлил қилгандан сўнг, асосий касбий компетентликни шакллантиришга ёрдам берувчи маҳсулотни қайта ишлаш сифатини текшириш операцияларини тўғри бажариш қобилиятини ривожлантириш; ўлчов асбоблари ўртасидаги фарқларни топиш, уларнинг мақсадларини аниқлаш каби таълимий вазифаларнинг формулалари аниқланди[4]. Муайян ўлчовларни амалга оширишда талабалар ўлчов воситаларини тўғри танлашлари керак. Берилган топшириқлар “Электроника ва электротехника” фанини ўрганишда ҳам аҳамиятлидир, чунки ҳозирги ўлчов воситалари конструкция ва ишлаш принципи жиҳатидан фарқ қилади. Ўлчовлар ва ҳисоб-китобларни амалга ошириш, олинган ўлчов натижаларини баҳолаш, шунингдек ўлчаш кўникмаларини ривожлантириш ҳар қандай муҳандислик фаолияти учун асос бўлиб хизмат қилади.

Хулоса. Хулоса қилиб айтиш керакки, ишлаб чиқилган методика фан асосларини ўқитиш ва амалий соҳада фундаментал билимларни қўллаш (касбий фаолият) ни бирлаштиришга имкон беради. Талабаларнинг ўқув-билув фаолиятини муваффақиятли амалга оширишнинг муҳим шарти унинг мураккаб тузилишидир. Биз педагогик технологияни уч босқичида амалга оширишни таклиф етдик: тайёргарлик, асосий ва якуний. Физика фанини фанлараро интеграцион ўқитишда техника ОТМ талабалари касбий фаолиятида касбий компетентликни ривожлантиришда биз томонимиздан ишлаб чиқилган моделдан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга.

Фойдаланиладиган адабиётлар:

- Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги 5450400 "Гидротехника иншоотлари ва насос станциялари"(бакалавр даражаси) тайёрлаш соҳасида олий таълим бўйича Давлат таълим стандарти ва малака талабалари.
Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги ЎРҚ-637-сон Қонуни. <https://lex.uz/docs/5013007>.
Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 19 мартдаги “Физика соҳасидаги таълим сифатини ошириш ва илмий тадқиқотларни ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-5032-сон Қарори <https://lex.uz/docs/5338558>
Амирова, Л.А., Багишаев З.А. Профессионально-педагогическая мобильность учителя как целевая установка высшего педагогического образования // AlmaMater (Вестник высшей школы). - 2004. - № 1. - С. 37 – 41.

BOLALARNING RIVOJLANISHIDA ATTRAKTIV MUNOSABATLARNING AHAMIYATI.

Shahrisabz davlat pedagogika instituti o'qituvchisi
Abdullayeva Gavhar Ro'zimurod qizi
Shahrisabz davlat pedagogika instituti talabasi
Eshtemirova Sevinch Bekmurod qizi

Annotatsiya:

Ta'limda attraktiv munosabatlar pedagogikaning insonparvarlik tamoyillaridan biridir. Maqolada hozirgi kunda attraktiv munosabatlarning paydo bo'lishi va uni o'ziga xos jihatlari tahlil qilinadi.

Tayanch so'zlar:attraktiv munosabat, bolalar rivojlanish, yondashuv, tamoyil, tatbiq, mexanizmlar.

Аннотация.Attraktivные отношение в образовании является одним из гуманных принципов педагогики. В статье анализируется возникновения attraktivногоотношения и его особенностях применения в дошкольной системе образования на современном этапе.

Ключевые слова:аттракция, подход, принцип, дошкольное образование, применение, механизмы.

Annotation.Attractive attitude in education is one of the humane principles of pedagogy. The article analyzes the emergence of an attractive attitude and its features of application in the preschool education system at the present stage.

Key words:attractive, attitude, approach, principle, preschool education, application, mechanisms.

“Attraksiya” fransuzcha so'z bo'lib, “attraction”— “tortish, jalb etish, o'ziga tortishi” kabi ma'nolarni bildiradi. Ta'limdagi attraktiv munosabatlarning o'rnini belgilash pedagogikaning asosiy vazifalaridan biri hisoblanadi. Mazkur munosabatlar qadim zamonlardan beri ma'lum va zamonaviy ta'lim-tarbiya tizimida bunday munosabatlarga bo'lgan talab oshib bormoqda. Attraktiv munosabatlarning o'rni, bunday munosabatlarning pedagogik tahlili hamda uni hozirgi kunda bolalar rivojlanishida qo'llash xususiyatlarini yoritish muhim ahamiyat kasb etadi.

Insonlarning bir-biriga o'zaro intilish jarayonlari, ularning bir-biriga bog'lanishlarining shakllanish mexanizmlari, do'stona his-tuyg'ular, xushyoqish va shunga o'xshash holatlar attraksiya atamasi bilan yuritiladi.

Attraksiyani shakllantirish bu – o'ziga nisbatan ijobiy munosabatlarni shakllantirish, ya'ni o'ziga moyil qilmoqlikdir. Insonlarning yomoni bo'lmaydi, yomon munosabatlar mavjud bo'ladi, xolos. Bolalar o'rtasida yaxshi munosabatlarni o'rnatish va uni shakllantirishga o'rgatish maqsadga muvofiq tarzda amalga oshirilishi zarur. Buning uchun esa o'qituvchi attraksiya usullarini bilishi va undan o'rinli foydalana olishi lozim.

Ijtimoiy psixologiyaning eng asosiy, dolzarb mavzularidan biri – shaxslararo attraksiya mavzusi bo'lib, u, asosan, shaxslararo ijobiy munosabatlarning paydo bo'lishiga olib keladigan omillarni aniqlashni nazarda tutadi.

Insonning tabiatdagi o'rnini tushunish, uning kelib chiqishi, boshqa organizmlar bilan o'xshashligini tushuntirish, ma'lum bir millatga, yosh guruhiga mansubligiga qarab, uning o'ziga xosligini ochib berishga qaratilgan dastlabki urinishlar, umuman, ilmiy bilimlarning o'zi kabi qadimiydir.

Uyg'onish davri attraktiv munosabatlarning barcha sohalarida katta yutuqlar bilan ajralib turardi. Uyg'onish davri insonga, uning jismoniy va ma'naviy kuchiga bo'lgan xayratni ifodalaydi. Aynan shu davrda inson haqidagi “tabiat toji” sifatidagi g'oyalari, uning rivojlanishining yaxlitligi g'oyalari, shaxsning uyg'un rivojlanishi nazariyasiga asos solindi.

I.Kant falsafasida muayyan “pedagogik yo‘nalish” tushunchasi yaqqol ko‘zga tashlanadi. Uning falsafasiga ko‘ra, ta‘lim va o‘z-o‘zini tarbiyalash insonning tabiiy burchi hisoblanadi. Shuningdek, pedagogika nazariyasini yaratish, uni amaliy faoliyat sohasidan alohida-alohida qo‘llash, insonlar o‘rtasidagi munosabatlar pedagogikaning nazariy asosiga aylanishi lozimligi ham I.Kantning “pedagogik yo‘nalish” tushunchasi bilan chambarchas bog‘liq edi. Biroq, inson haqidagi bilim uzoq vaqt davomida mustaqil ilmiy fanga aylanmadi. Inson haqidagi g‘oyalar, asosan, faylasuflar tomonidan ifoda etildi va ko‘rib chiqildi.

Shunday qilib, insonlar va ular o‘rtasidagi attraktiv munosabatlar haqidagi bilimlar shakllanishining asosiy bosqichlari insoniyat jamiyati tarixining burilish davrlariga to‘g‘ri keladi. Bir ijtimoiy-iqtisodiy shakllanishdan boshqasiga o‘tish inson tabiatining mohiyati to‘g‘risida yangi qarashlar va nazariyalarning tug‘ilishiga ta‘sir ko‘rsatdi. Insonlarning ilg‘or ongga ega bo‘lganlari esa insonning “maqsadi”, inson aqli, uning tabiati hamda tirik mavjudotlar bilan munosabati va dunyodagi o‘rni haqida fikr yuritdilar.

“Pedagogische Menschenkunde” asaridagi G.Nol tomonidan keltirilgan “pedagogik insonshunoslik” tushunchasi pedagogikaning insonlar o‘rtasidagi attraktiv munosabatlarini o‘rganishga bevosita ta‘sir ko‘rsatdi. G.Nol pedagogik insonshunoslikni “bolaning ko‘rinadigan va yashirin qobiliyatlari, moyilligi, iqtidori, boshqalar bilan munosobatlarni yo‘lga qo‘ya olishiga muvofiq shakllantirish jarayoni” deb hisoblagan. Bola tabiatan, dastlab, ta‘lim jarayonida o‘zining barcha moyilliklarini ochib berish va takomillashtirish uchun mo‘ljallangan. G.Nol pedagogik insonshunoslikni maxsus tadqiqot sohasi sifatida ajratib ko‘rsatmadi, balki bolani o‘qitish, tarbiyalash va rivojlantirishga insoniy munosabatlar yondashuvini joriy etdi, holos.

G. Depp-Forvald inson tabiatiga asoslangan ta‘limni “Ta‘lim fani va ta‘lim falsafasi” kitobida anglashga urinib ko‘rdi. Unda insonga maqsadga muvofiq ta‘sir etuvchi jamiyat va madaniyat, tarbiya predmeti sifatida qaraladi. Bola ijtimoiy va madaniy munosabatlarga kirishish jarayoni orqali o‘zining ichki imkoniyatlarini anglaydi. Inson taraqqiyotining maqsadlari qaror qabul qilishni rag‘batlantiradigan, shaxsning ma‘naviy shakllanishini amalga oshiradigan “ochiq kelajak” sifatida berilgan. Ammo jamiyatning shaxsga tarbiyaviy ta‘sirining kuchini tan olish attraktiv munosabatlarning ahamiyatini aniq baholashga imkon bermaydi.

Pedagogik nazariyada axloqiy qadriyatlar masalalari (halollik, mas‘uliyat va shu kabilar.) va inson turmush tarzining ekzistensial shakllarining tarbiyaviy ahamiyati (inqiroz, ishonch va shu boshqalar.) kabi masalalari doimo ahamiyatli bo‘lib kelgan.

Ta‘lim jarayonida bola va kattalar o‘rtasida paydo bo‘ladigan, ma‘lum bir ruhiy kayfiyat attraktiv munosabatlar bilan to‘ldiriladi. Buni pedagogik muhit sifatida tavsiflash mumkin.

Bola hayotining dastlabki yillarida onaning parvarish qilishi tufayli uning yashashi kafolatlanadi va xavfsiz hisoblanadi, lekin ular ulg‘aygan sari bunday dastlabki xavfsizlik susayib boradi. O‘sib kelayotgan inson xavfsizlik va ishonchlilik istagini amalga oshirishga majbur bo‘lib, dunyoda yashashining yangi kafolati sifatida shaxsiy “uy”ini yaratadi. Uning antropologik funksiyasi uysizlik tajribasi orqali aniqlanadi. Tarbiya uchun muhim bo‘lgan eng ahamiyatli ekzistensial shakl shaxsiy inqiroz bo‘lib, bunda birlamchi turmush tarzidagi buzilishlar uning noqulay tomonlarini yuzaga chiqaradi. Ammo buning natijasida hayotiy istiqbollarni anglash va yangilanishi amalga oshiriladi. Pedagog-tarbiyachining vazifasi inqirozning buzuvchi va yangilovchi kuchini aniqlashdan va tarbiyalanuvchiga kerakli yordamni berishdan iboratdir. Bu jarayonda insonning o‘ziga tanqidiy qarash, o‘z salohiyatini baholash qobiliyati ochiladi.

Xulosa qilib aytganda, insonlarning bir-biriga o‘zaro intilish jarayoni, bir-biriga bog‘lanishni shakllanish mexanizmlari, do‘stona his-tuyg‘ular, xushyoqish va shunga o‘xshash holatlar – attraktiv

munosabatlarni anglatadi. Bolalarning rivojlanishida attraktiv munosabatlarni oʻrnatish va uni shakllantirishga oʻrgatish uchun pedagog-tarbiyachi attraktiv munosabatlarni oʻrnatishni bilishi, uning metodlariga haqida tasavvurga ega boʻlishi va undan tarbiya jarayonida samarali foydalana olishi zarur.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Зеньковский В.В. Психология детства. - Екатеринбург: Деловая книга, 1995. 348с.

Лангефелд М.Лангефельд М.Я. Секретное место в жизни ребенка // Академический вестник. № 2. 2014. С. 45—50.

studme.org

Брецинка В. Метатеория воспитания введение в основы науки о воспитании, философию воспитания и практическую педагогику. Киев.: Издательство Коло. 2006. - 367 стр.

ФИЗИКА ЎҚУВ ЭКСПЕРИМЕНТИДА ҚЎЛДА ЯСАЛГАН ҚУРИЛМАЛАРНИНГ ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ

Мухаммадиев Э.А. “Материалишунослик ва янги материаллар технологияси” таълим йўналиши
2-курс талабаси
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Физикани ўқитишда намоиш тажрибаларни алоҳида муҳим ўрин тутиши, олинган назарий тажриба-амалиёт орқали мустақамланиши ёритиб берилган.

Калит сўзлар: эксперимент, панел, резистор, гальванометр, ток манбаи, реохорд сим.

Физикани ўқитишда юқори самарадорликни таъминлашнинг муҳим омили кўргазмали экспериментлар, ўқув фильмлари, ўқув плакатлари, слайдлардан унумли фойдаланишидир. Маъруза пайтида назарий баён қилинаётган ҳар бир назария, қонун, физикавий ҳодисалар ҳамда тушунчалар экспериментал исботлангандан кейингина мантинқий ниҳоясига етиб талаба онгида мустақам ўрин олади.

Намоиш тажрибалари ўзига хос характерга эга бўлиб маълум бир мақсадни кўзда тугади. Шунинг учун намоиш қилинаётган тажриба ўтилган ёки янги баён қилинаётган мавзуга доир ходиса ва жараёнларни аниқ кўрсатиб бериш, яъни назарий олинган билимларин амалиётда тасдиқлаши лозим.

Олий ўқув юртларида физика хоналари учун жиҳозланган алоҳида хона ажратилмаган. Бундай шароитда ўқитувчи намоиш тажрибаларини жиҳозланмаган хоналарда ўтказишга мажбур бўлади. Бу эса намоиш тажрибаларини йигишга талаб қилувчи мураккаб намоиш тажрибаларини ўтказишда анча қийинчиликлар тугдиради. Чунки ўқитувчи бундай намоиш тажрибаларини ўтказиш учун керак бўлган қурилмаларин аввал маъруза хонасига олиб келиши, сўнгра йигиш ишларини бажариши ҳамда уларнинг ишлашини текшириб кўриши керак.

Ўқитувчи бу ишларни ҳаммасини маърузалан ташқари вақтда килиб улгуриши керак, акс ҳолда бу дарс соатининг бир қисми бу ишларнинг бажарилишига сарф бўлади. Натижада дастурдаги мавзу тўлиқ ўтилмай қолади. Шу сабабли олий ўқув юртларида йиғиш ишлари мураккаб бўлган намоиш тажрибалар жуда кам ўтказилади. Бундай камчиликни қисман бўлсада йўқотиш мумкин. Бунинг учун физика курсининг баъзи мавзуларига доир, масалан "Электр токи", "Яримўтказгичлар физикаси", "Ўзгарувчан ток", "Электрмагнит тебранишлар ва тўлқинлар" бўлимларига доир намоиш қурилмаларининг ҳар бири алоҳида қурилмалар тарзида эмас, балки махсус панелларга олдиндан йиғиб қўйилган қурилма ёки блоклар тарзида бўлиши керак. Бундай қуриламалар ўтилатган мавзуга боғлиқ бўлган ходисаларнинг ҳаммасини тартибли равишда кўрсатиш имконини беради. Ҳозирги кунда физика курсининг ҳар қайси бўлимига оид юқорида айтилганидек ясалган намоиш қурилмалар мажмуасини топиш анча қийин. Бундай ҳолларда баъзи мавзулар, масалан, "Электр токи" бўлими бўйича юқорида айтиб ўтилган намоиш қурилмалар мажмуасини олий ўқув юртлари шароитида талабалар билан яшаш ва тажрибаларни улар ясаган қурилмалар ёрдамида намоиш қилиш мумкин. [1]

Ҳар бир ўқитувчи ушбу ишда баён қилинган материаллардан фойдаланиб, юқорида кўрсатилган қурилмалар йиғиндисини талабалар кучи билан тўғарақларда тайёрлаши ва у билан дарсларда намоиш тажрибаларни фақат физика хоналаридагина эмас, балки бошқа аудиторияларда ҳам кўрсатиши мумкин. Бундан ташқари улар тажрибанинг яна ҳам яхши чиқиши учун ўзлари ясаган шу қурилмаларга яна қандай ўзгаришлар киритиш мумкинлиги тўғрисида фикр юргиза бошлайдилар. Бу эса уларнинг конструкторлик фаолиятини оширишда катта ёрдам беради. Талабалар ясаган баъзи қурилмалар корхоналар ишлаб чиқарган қурилмаларга қараганда кўرғазмали, тажриба учун қулай бўлиши ва қисқа вақтда қатор тажрибалар кўрсатиш имконини бера олиши мумкин.

Олий ўқув юртлари физика лабораторияси хоналари саноат корхоналари ишлаб чиқарган прибор асбоб қурилмалар билан канчалик таъминланган бўлмасин, бунда кўлда ясалган қурилмалар ҳам катта ўрин тутаяди. Шу сабабли ҳар бир олий ўқув юртларида тўғарақлар ташкил этиш муҳим аҳамиятга эга. Бу ишга фақат физика тўғарағи аъзоларигина эмас, балки, физикага алоҳида ихлос

қўйган бошқа талабаларни ҳам жалб қилиш керак. Бунда тўғарақ аъзоларини икки гуруҳга ажратиб, бир гуруҳ иши намоиш тажрибалари учун қурилмалар яшаш учун, иккинчи гуруҳни эса лаборатория қурилмалари яшаш учун бўлиб қўйиш мақсадга мувофиқ бўлади. Бунда олий ўқув юрти учун яроқсиз бўлган материал ва қурилмалардан қурилмаларнигина эмас, балки қатор фойдаланиб, физика мавзусига доир алоҳида тажрибалар кўрсатиш имконини берадиган жамланган қурилмаларни тайёрлаш ҳам мумкин. Қурилмаларни шошилмасдан унинг сифатига эътибор берган ҳолда яшаш керак. Бунда ҳар бир ўқитувчи ишнинг услубий аҳамиятиин эсдан чиқармаслиги керак.[2]

Намоиш тажрибаларига оид қурилмаларни жамланган кўринишида яшаш мақсадга мувофиқдир. Бу эса тажрибаларни сифатли ва муваффақиятли ўтишига сабаб бўлади.

Бу ишларин бажаришда ўқитувчи ва талабаларга махсус қўлланма талаб қилинади.

Шу вақтгача олий ўқув юртларида энг содда намоиш тажрибаларига оид қурилмалар комплектини яшаш усули баён қилинган қўлланмалар жуда кам. Мавжуд қўлланма ёки журналларда қатор тажрибалар кўрсатиш имконини берадиган комплектланган қурилмаларни яшаш усули баён этилмасдан умуман физикага доир баъзи қурилмаларни яшаш баён этилган. [3-4]

Маърузада, ўтиладиган бир мавзу юзасидан бир неча тажриба ўтказишга тўғри келади. Баъзи мавзулар бўйича ўтказиладиган тажрибаларда энг аввал қурилмалар йиғилиб, сўнгра тажриба ўтказилади. Бу тажрибани ўтказишда юқорида айтиб ўтилган комплектланган қурилмалардан фойдаланиш қулай.

Ўзгармас ток мавзусига доир комплектланган намоёиш тажрибаларига оид қурилмаларни қўлда ясаш учун ушбу ишда баён этилган бўлиб, шу мавзуга доир қурилмалар комплекти тавсия этилган. Бу қурилмаларни монтаж қилинган схемалар дейиш ҳам мумкин, чунки уларнинг ҳар бири керакли деталлардан монтаж қилинган алоҳида панеллардан иборат. Панелларнинг ҳар қайсиси ўтилаётган мавзуга доир ҳодиса ва жараёнларни намоёиш қилишда қўлланиладиган қурилма вазифасини бажаради. Масалан, “Уитстон кўприги ёрдамида номаълум резистор қаршилигини аниқлаш” мисолида кўриб чиқамиз. Қурилманинг тузилиши қуйидагича: номаълум резистор қаршиликларини топиш орқали ўзгармас токнинг хоссаларини ўрганиш учун қўлланиладиган қурилма бўлиб, у иккита номаълум қаршиликлардан, қаршилиқлар магазинидан, гальванометр, реохорд симдан, сирпанувчи контакт ҳамда ўзгармас ток манбаидан иборатдир. Барча элементлар йиғилиб панелга ўрнатилади. Ушбу қурилма ёрдамида қуйидаги намоёиш экспериментларини кўрсатиш имкониятига эга бўламиз:

1. Ҳар резистор қаршилигини қиймати алоҳида ҳисоблаб топилади; 2. Қаршилиқларни параллел уланишдаги умумий қаршилиги ҳисоблаб топилади; 3. Қаршилиқларни кетма-кет уланишдаги умумий қаршилиги ҳисоблаб топилади; 4. Экспериментал йўл билан топилган қийматлар назарий формула орқали топилган натижалар бир бирига солиштирилади 5. Олинган натижаларни абсолют ва нисбий хатоликлари муҳокама қилинади ва х. к.

Фойданилган адабиётлар:

1. Абдурахмонов К.П., Эгамов У. “Физика“, Дарелик. Адолат,Т. 2013-йил
2. Ботиров Э.Б . Талабаларни билиш фаолиятига педагогик раҳбарлик .Тошкент . ТДТУ, 2009-йил
3. www.bilimdon.uz
4. Хамидов В. С. Таълим тизимида кескин бурилишга сабаб бўлган тўрт дастур ҳақида .<http://uz.infocom.uz> 2009/12/21.
5. Douglas Giancoli. Physic Generale Course 2010 year Charter 1-24.
6. www.de.uz-Сайт система дистанционности.

Илмий раҳбар: Ахмедов А.М. “Физика ва кимё” кафедраси доценти.

INNOVATIVE TEACHING METHODS AND PBL.

Parpieva U.X.

Teacher of «English department»

1st year student of «Hydromelioration» faculty, Tolibova M.H.

"TIAME" National Research University

Annotatsiya:

Maqolada xorijiy tillarni o'qitishda innovativ o'qitish metodlari masalasi va PBL keng yoritib berilgan.

Аннотация

В статье рассмотрены методы инновационных методов в обучении иностранного языка а также PBL.

Annotation

In the article showed using of innovative methods in training foreign language and PBL.

What is innovation? The term "innovation" can be defined as something original and more effective .Also defined as application of better solutions that meet new requirements.

1. Creative Teaching

Take the help of creative tools to stimulate creativity. Include playful games or forms of visual exercises that will excite the young minds and capture their interest. This is a time-tested method to identify young student's creative abilities and encourage creative contributions. Think of ways to develop their creative ideas. Encourage different ideas and give them freedom to explore.

2. Audio & Video Tools

Incorporate audio-visual materials in your sessions. Supplement textbooks with models, filmstrips, movies and pictorial material. Use info graphics or other mind mapping and brain mapping tools that will help their imagination thrive and grow. These methods will not only develop their ability to listen, but will also help them understand the concepts better. For example, you can get some oral history materials, conduct live online discussions or playback recordings of public lectures. There are many smart apps for preschoolers that you can utilize to create awesome slideshows or presentations.

3. "Real-World" Learning

Link your lessons to real world learning. Infusing real world experiences into your instructions will make teaching moments fresh and enrich classroom learning. Relating and demonstrating through real life situations, will make the material easy to understand and easy to learn. It will spark their interest and get the children excited and involved. You can make use of smart apps for preschoolers to make these sessions all the more interesting.

4. Classes Outside the Classroom

Some lessons are best learnt, when they are taught outside of the classroom. Organize field trips that are relevant to the lessons or just simply take students for a walk outside of the classroom. The children will find this fresh and exciting and will learn and remember the things taught faster. Role playing is most effective for students of almost any age group. You just need to customize depending on the age group. You can even use this method for teaching preschoolers; just make sure you keep it simple enough to capture their limited attention span.

PBL

Problem based learning .So what is problem based learning? Learners are engaged by problems which are: open ended , meaningful, aligned to the curriculum.

How does the process work?

Problem-Solving Process

- problem defined
- information shared
- think tank
- evaluation
- select best solution

Students work on a project over an extended period of time – from a week up to a semester – that engages them in solving a real-world problem or answering a complex question. They demonstrate their knowledge and skills by developing a public product or presentation for a real audience.

As a result, students develop deep content knowledge as well as critical thinking, creativity, and communication skills in the context of doing an authentic, meaningful project. Project Based Learning unleashes a contagious, creative energy among students and teachers.

Student	Learning	Goals
Student learning of academic content and skill development are at the center of any well-designed project. Like the lens of a camera, our diagram puts the focus of PBL on preparing students for successful school and life experiences.		

Key Knowledge and Understanding

Gold Standard PBL teaches students the important content standards, concepts, and in-depth understandings that are fundamental to school subject areas and academic disciplines. In good projects, students learn how to apply knowledge to the real world, and use it to solve problems, answer complex questions, and create high-quality products.

Key Success Skills

Content knowledge and conceptual understanding, by themselves, are not enough in today’s world. In school and college, in the modern workplace, as citizens and in their lives generally, people need to be able to think critically and solve problems, work well with others, and manage themselves effectively. We call these kinds of competencies “success skills.” They are also known as “21st Century Skills” or “College and Career Readiness Skills.”

It’s important to note that success skills can only be taught through the acquisition of content knowledge and understanding. For example, students don’t learn critical thinking skills in the abstract, isolated from subject matter; they gain them by thinking critically about math, science, history, English, career/tech subjects, and so on.

We recommend all projects include a focus on these success skills: critical thinking/problem solving, collaboration, and self-management. Projects may also help build other skills, habits of mind and work, and personal qualities (such as perseverance or creativity), based on what teachers, schools, parents and communities value, but we argue that the ability to think critically, solve problems, work with others and manage oneself and one’s own work are crucial stepping stones to future success.

Essential	Project	Design	Elements.
------------------	----------------	---------------	------------------

So what goes into a successful project? Based on an extensive literature review and the distilled experience of the many educators we have worked with over the past fifteen years, we believe the following Essential Project Design Elements outline what is necessary for a successful project that maximizes student learning and engagement.

Literature:

1. John Larmer, John Mergendoller, Suzie Boss.- Setting the Standard for Project Based Learning: A Proven Approach to Rigorous Classroom Instruction, (ASCD 2015).
2. Методика преподавания иностранных языков на новом пути//Иностранные языки в высшей школе / Под ред. М.В. Гумилева. – М.: МПИ, 1952. – Вып. 1. – С. 3–15.

“IRSHOD AZ ZIROA” ASARIDA CHORBOG‘ TASVIRI:

Baxtiyorov Laziz Xolmurod o‘g‘li
Gumanitar fanlar kafedras
07.00.01 – O‘zbekiston tarixi ixtisosligi
tayanch doktranti
“TIQXMMI” – Milliy tadqiqot universiteti.

Annotatsiya:

Ushbu maqolada Amir Temur davrida boshlanib, vorislari davrida davom etgan bog‘dorchilik an‘analari, bog‘larda qurilgan chorbog‘larning tuzilishi “Irshod az ziroa” asarida keltirilgan ma‘lumotlar asosida ko‘rib chiqiladi. Ma‘lumki, 1405-yilda Amir Temur vafotidan keyin Temuriylar saltanatida inqirozli vaziyatlar boshlangan. Mamlakatda siyosiy inqirozlar davom etayotgan bo‘lsa-da, qishloq xo‘jaligi, madaniyat, bog‘dorchilik ravnaq topdi, rivojlandi. XV asrda Husayn Boyqaro saroyida dehqonchilikka oid “Irshod az ziroa” nomli maxsus qo‘llanma ham yaratildi. Ushbu asarda nafaqat qishloq xo‘jaligi, balki bog‘dorchilik haqida ham yetarli ma‘lumotlar berilgan. Maqolada mazkur asar ma‘lumotlari asosida bog‘larning umumiy tuzilishi haqida ma‘lumot beriladi.

Kalit so‘zlar: bog‘dorchilik, tarixiy manba, Hirot, chorbog‘, Dehli, Agra, Humoyun maqbarasi, bog‘, Irshod az ziroa

1405-yilda Amir Temur vafotidan so‘ng O‘rta Osiyo, Eron, Xuroson va Hindiston hududlarida bog‘dorchilik madaniyati hamda an‘analarini Amir Temur avlodlari munosib davom ettirishdi. XV asrda temuriylar hukmronligi davrida mamlakatda dehqonchilikni ilm-fan darajasida rivojlantirish sulolaning muhim yutuqlaridan biri bo‘ldi. Husayn Boyqaro hukmronligi davrida dehqonchilik bo‘yicha alohida qo‘llanma “Irshod az ziroa” – qishloq xo‘jaligi qo‘llanmasi yaratildi. “Irshod az-ziroa”da chorbog‘, farscha “to‘rt tarafli”, hovuz va ayvonlardan iborat me‘moriy bog‘ning qurilish tartibi va bog‘dagi ekinlar batafsil bayon etilgan. Asarda qayd etilishicha, Mirak Naqqosh Husayn Boyqaro davrida saroydagi binolar, ayniqsa, bog‘lar qurilishida mohir quruvchi, me‘mor va landshaft dizayneri sifatida tanilgan.

Nafaqat Xurosonda, balki Hindistonda ham o‘z davlatiga asos solgan Zahiriddin Muhammad Bobur boshqa me‘morchilik yoki diniy yodgorliklarga nisbatan bog‘lar, xususan, chorbog‘ sifat bog‘lar qurilishiga homiylik qilgan va ishtiyoq ko‘rsatganini zamonaviy olimlar ta‘kidlashmoqda. Aynan Boburning mehnatlari tufayli chorbog‘ning naqsh va dizayn uslublari O‘rta Osiyo va Hindistonga

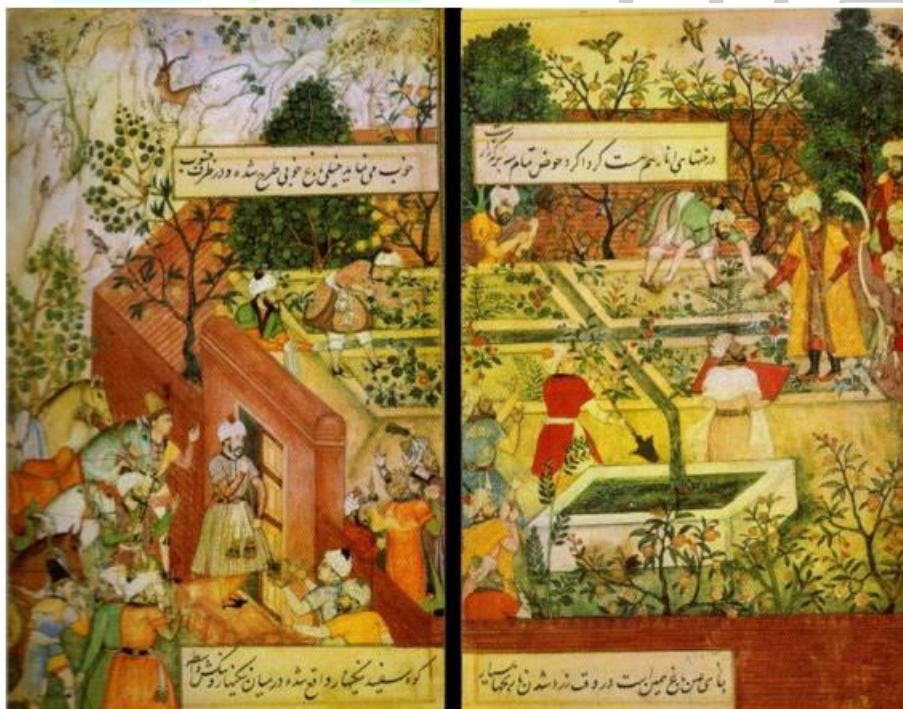
birdek ta'sir o'tkaza oldi. Bu ta'sirni Mirak Naqqoshning Hindistonga ko'chib o'tishi bilan ham bog'lash mumkin. Chunki u 1529-yilda Hindistonga ko'chib o'tgach, Agra va Dholpurda Bobur uchun bog'lar barpo etish orqali Hindistonda temuriylar bog' dizaynini joriy qila olgan edi. Shuningdek, Buxoroga qaytib, Shayboniy hukmdor Ubaydullaxon I uchun Buxorodagi ko'plab binolar qatorida muhtasham bog' ham barpo etadi. Keyinroq Mirakning o'g'li Hindistonga qaytib, Humoyun maqbarasi atrofida bog' barpo qiladi. Bu bog' maqbara atrofida qurilgan birinchi bog' edi.

“Irshod az-ziroa”da Hirot va uning atrofida qurilgan Boyqaro bog'lari tasviri temuriylar hukmronligining so'nggi yillarida Chorbog' an'alarining haqiqiy arxeotipi sifatida qabul qilinsa, aynan mana shu bog'lar Sulton Husayngacha bo'lgan Samarqanddagi Amir Temur va temuriylar bog'lari landshaftining o'zgaruvchan tabiatini aks ettirishi mumkin. Tarixchi Liza Golombekning fikricha, asarning ko'p jihatlari Samarqanddagi Amir Temur bog'lariga juda o'xshash bo'lsa-da, bog'dagi ayvon yoki ko'shkning joylashuvi Abu Nasriy bergan ma'lumotlarning eng muhim farqli tomonidir. “Irshod az-ziroa”da ayvonning joylashuvi to'rtburchak shakldagi bog'ning bir burchagida qurilishi ko'zda tutilgan bo'lsa, Amir Temur davriga oid bog'larda ko'shk yoki ayvonlar bog'ning markaziy qismida joylashganligi aytiladi. “Irshod az-ziroa”da tilga olingan temuriylar bog'lari bilan oldingi davr temuriylar bog'lari o'rtasida kuzatilgan bunday yaqqol farq temuriylar asrlar davomida bog' qurish an'alarida ajdodlari an'alaridan uzoqlashganliklarini ko'rsatishi mumkin.

XVI—XVII asr manbalarida temuriylar davridagi chorbog'ning loyihalash va qurilish usullari haqida ko'plab ma'lumotlar mavjud. 1506-yilda Husayn Boyqaro vafotidan so'ng Hirotga borgan Zahiriddin Muhammad Bobur amakivachchalari hamrohligida Hirotidagi Husayn Boyqaroning saroy va bog'larida bo'lib, taassurotlarini “Boburnoma”da yozib qoldirgan. Bobur Hirotning dabdaba bilan bezatilgan bog'lari haqida ma'lumot berishdan tashqari, Samarqanddagi Mirzo Ulug'bek bog'laridagi saroylar va Sulton Ahmad Mirzo davrida qurilgan Darvesh Muhammad Tarxon saroylari haqida ham ma'lumotlar

bergan. Uning fikricha, suv yetishmovchiligi bo'lishiga qaramay, ular o'sha paytdagi shaharning eng yaxshi bog'lari bo'lgan edi.

Zahiriddin Muhammad Bobur, shuningdek, Kobul yaqinida qurilgan “Bog'i Vafo” nomli chorbog' tarzidagi bog'ni shunday ta'riflaydi: “914 (1508-1509) yillarda Adinapur qal'asi janubidagi tepalikda “Vafo bog'i” nomli bog'ni qurdim. U qal'a va bog' o'rtasidan oqib o'tadigan daryoga qaragan holda qurilgan. Bog'da ko'plab apelsin, limon, anor ko'chatlari ekilib, mo'l hosil berdi”.



Tasvir 1. Kobuldagi Bag'i Vafoning mashhur surati. Bu yerda Bobur devor bilan o'ralgan Chorbog'ini qurishda o'z ishchilariga boshchilik qilmoqda. Chorchaman bog'ning o'rtasida joylashgan bo'lib, u yerda suv kanallari va havzalar kesishadi. Surat miniatyuradan

Ushbu ma'lumotlardan keyin Bobur Abu Nasriyning turli mevali daraxtlar bilan to'ldirilgan to'rtta baland maysazor (chaman) tasviriga o'xshash Chorchamani tasvirilaydi. “Bog'ning o'rtasida kichik

bir tepalik bor. Unga faqat bir tomonidan chiqish mumkin. Bog‘ o‘rtasidagi chorhamon aynan mana shu tepalikda joylashgan. Bog‘ning janubi-g‘arbiy qismida apelsin daraxtlari va bir nechta anor daraxtlari bilan o‘ralgan o‘ndan ortiq suv havzalari mavjud. Hovuz atrofi qalin o‘tlar bilan qoplangan. Bu bog‘dagi eng yaxshi joy edi. Apelsinlar sarg‘ayganida bu joy yanada go‘zalroq ko‘rinadi”.

1507-yilda Hirotni Shayboniyxon bosib oldi. Oradan ko‘p o‘tmay, 1510-yilda shahar Ismoil Safaviy boshchiligidagi Eron Safaviylari qo‘liga o‘tadi. Safaviylar hukmronligi davrida Hirotning ahamiyati pasayib, mintaqaning ma‘muriy markazi maqomiga ega bo‘ldi. Safaviylar Hirotni Shayboniylardan tortib olgach, Temuriylar davrida qurilgan Chorbog‘lardan kuchli harbiy tayanch, siyosiy markaz yoki tantanali marosimlar o‘tkaziladigan joy sifatida foydalanilgan. Safaviylar davrida Hirot hududida yangi bog‘lar bunyod etilmagan bo‘lsa-da, XVI–XVII asr boshlarida Eronning markaziy qismidagi Qazvin shahrida Shoh Tahmasp bog‘i va Isfahondagi Shoh Abbas imperator bog‘larining bog‘ dizaynida temuriylar bog‘dorchilik naan‘analari elementlari yaqqol namoyon bo‘ldi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Maria E. Subtelny, “A Medieval Persian Agricultural Manual in Context: The *Irshād al-zirā‘a* in Late Timurid and Early Safavid Khorasan.” *Studia Iranica* 22/2 (1993), p. 110.
2. Subtelny, “Agriculture and the Timurid *Chāhārbāgh*,” P.p.: 119
3. Subtelny, *Timurids in Transition*, P.p.: 103.
4. Lisa Golombek, “The Gardens of Timur: New Perspectives.” *Muqarnas* 12, edited by Gulru Necipoglu, Brill, 1995. P.p.: 139.
5. Kristoffer Damgaard, “The Paradisical Garden: Tracing the Timurid *Chāhārbāgh*.” *DSCA Journal* 1 (Copenhagen, 2005). P.p.: 29-38;
6. D. Fairchild Ruggles, *Islamic Gardens and Landscapes*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2008. P.: 31.
7. *The Baburnāma, Memoirs of Babur, Prince and Emperor*, edited by Wheeler M. Thackston. New York: The Modern Library, 2002.
8. Maria Subtelny, “Mīrak-i Sayyid Ghiyās and the Timurid Tradition of Landscape Architecture: Further Notes to ‘A Medieval Persian Agricultural Manual in Context.’” *Studia Iranica* 24/1 (1995). P.: 51

MILLIYLIK O'ZLIKNI ANGLASH HAR BIRIMIZNING MUQADDAS BURCHIMIZ

Annotatsiya:

Maqolada milliy qadriyatlar haqida so'z boradi. Xalqimizning asrlar davomida yashab kelayotgan o'zligi namoyon etuvchi qadriyatlar, ularni jamiyat hayotidagi ayniqsa yoshlar dunyoqarashini rivojidadagi o'rni haqida fikr yuritilgan. Shuningdek, Respublikamizda yoshlarga oid davlat siyosatidan ko'zlangan maqsadda ham milliy qadriyatlarni anglash o'zlikni anglashni asosi ekanligi ifodalangan.

Kalit so'zlar: *milliy o'zlik, milliy qadriyatlar, yoshlar siyosati, milliy tafakkur, ma'naviyat, integratsiyalashuv, o'zlikni anglash.*

Insoniylik – ma'naviy poklanish va barkamollikka intilishdan iborat. Barkamol shaxs tarbiyasi esa milliy va ma'naviy qadriyatlar uyg'unligida aks etadi. Ajdodlarimizdan bizlarga yetib kelayotgan bu noyob durdona urf-odatlarimiz, asori-atiqalarimiz, dinimizdagi halollik va halovat tuyg'ulari barchasi bugungi kunimizda yanada sayqallanib, o'zining jilosini turli ko'rinishlarda namoyon etmoqda. Chunki har qaysi xalq yoki millatning tafakkuri, turmush tarzi, ma'naviy qarashlari o'z-o'zidan bo'sh joyda shakllanib qolmaydi. Ularning vujudga kelishi va rivojlanishida aniq tarixiy, tabiiy va ijtimoiy omillar asos bo'ladi. "...ezgu fazilat va intilishlar xalqimizning qon-qoni va suyak-suyagiga singib ketgan. Uning tabiatiga xos bo'lgan yuksak ma'naviyat necha asrlarki bizni ne-ne balo-qazolardan, to'fon va bo'ronlardan sog'-salomat asrab kelmoqda. Har qanday bosqin va istilolarga qaramasdan, har qanday og'ir va murakkab sharoitda ham ota-bobolarimiz o'zligini yo'qotmasdan, ma'naviy hayot mezonlari, odob-axloq qoidalariga amal qilib, komillik sari intilib yashagani bugun ham barchamizga ibrat bo'lib, kuch-quvat bag'ishlab kelmoqda" [3].

Deylik ayrim millatlar tarixiy taraqqiyot davomida ishlab chiqarishning ma'lum sohasida yuksak layoqatni shakllantirgan tarbiya, tafakkurning ta'siri yo'nalishiga e'tibor beradi. Axloqiy, huquqiy, siyosiy madaniyat sohalaridagi xatti-harakatlarda ham ma'lum ijobiy tafovutlar uchraydi. Bunga o'xshash rang-baranglik nafaqat boyligimiz, balki taraqqiyotimiz sur'atini tezlashtiruvchi omil bo'lishi mumkin.

Respublikamizda olib borilayotgan demokratik jarayonlarning mazmun mohiyati kelajagimiz bo'lgan yoshlarni har tomonlama yetuk bo'lib o'sishlariga qaratilgan. "Bugungi kunda zamonaviy ilm-fan va yuqori texnologiyalarni mukammal egallash har qanday davlat va jamiyat taraqqiyotining hal qiluvchi shartiga aylanib borayotgani hech kimga sir emas. Ana shu haqiqatni chuqur anglagan holda, biz navqiron avlodimizning ham jismoniy, ham ma'naviy jihatdan barkamol bo'lib voyaga yetishi uchun bor kuch va imkoniyatlarni safarbar etmoqdamiz"[1] – deb ta'kidladi Prezident Shavkat Mirziyoyev O'zbekiston yoshlariga tabrigida.

Yoshlarni ijtimoiy qatlam sifatida manfaatlari davlatimiz tomonidan qo'llab-quvvatlanmoqda. O'zbekiston Respublikasining "Yoshlarga oid davlat siyosati to'g'risida"gi qonunida ko'satib o'tilganidek, "yoshlarga oid davlat siyosati - davlat tomonidan amalga oshiriladigan hamda yoshlarni ijtimoiy jihatdan shakllantirish va ularning intellektual, ijodiy va boshqa yo'nalishdagi salohiyatini kamol toptirish uchun shart-sharoitlar yaratilishini nazarda tutadigan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy va huquqiy chora-tadbirlar tizimi"ni [2] tashkil etadi.

Yoshlarni jamiyat hayotiga integratsiyalashuvi jarayonlarini izchil tizimlari shakllantirildi. Yoshlar tashkilotlari son va tarkib jihatidan keskin o'zgardi. Yoshlar tashkilotlari faoliyati keng aholi qatlamlarini qamrab olish, yoshlar va bolalar bilan ishlash metodikasini yangilanishi, demokratiyalashuvi zamonaviy interfaol uslublar bilan boyitilishi nuqtai nazaridan yangi mazmunda qayta qurildi. Bu olib borilayotgan ishlarni mazmunida yoshlarni Vatanga bo'lgan muhabbatini

mustahkamlash, milliy qadriyatlarni asrab-avaylash, tarix va kelajak oldida o'zlarini burchlarini anglashga o'rgatish yotadi.

Kuzatuvchilarning fikricha, XXI asrga kelib iqtisod, ilm-fan, umuman barcha sohalarda axborot texnologiyalari va informatsion resurslarning o'rne va ahamiyati oshib bormoqda. Ayni paytda har bir davlat salohiyati va imkoniyati global miqyosda uning hududiy joylashuvi, kattaligi va aholisining sonini ko'pligi bilan emas, balki iqtisodiy qudrati, harbiy va kommunikatsion imkoniyati bilan o'lcanyapti. Ana shu imkoniyatlar turli ko'rinishlarda mamlakatimiz yoshlari hayotiga ham kirib kelmoqda. Ko'pgina adabiyotlarda, nashrlarda, OAV ma'lumotlarida yoshlarni qiziqish va intilishlari hisobiga turli tahdidlar ta'siriga tushib qolishlari haqida gapirilmoqda. Internet tarmog'idagi saytlar, turli guruhlar, diniy oqimlar, "ommaviy madaniyat" tahdidi, giyohvandlik, bularning nomini yanada oshirish mumkin. Bu ta'sirlarga kirib qolmasliklari uchun olib borilayotgan ishlar o'z samarasini bermoqda. Aytishga oson, lekin shu jarayonga kirib qolganlarini-chi, nima qilish kerak? Olib chiqib keta olamizmi? Qaysi yo'l bilan?

Shu o'rinda qadriyatlarga, uning kuchiga tayanmoq kerak. Oilada, mahallada, boshqa ta'lim-tarbiya maskanlarida faoliyat yuritayotgan el xurmatini qozongan insonlar bu holatlarni bartaraf etishga yordam bera oladi.

Bir tanishimni fikrini keltirib o'tmoqchiman: "Katta buvimlarni ko'rgani qishloqqa bordim. Yoshlari saksondan oshgan, lekin hali tetik. Ko'zlariga bir emas ikkita ko'zoynak taqqanlaricha ko'rpacha qavib o'tiribdilar. Meni ko'rganlarida ko'zlarida quvonchni ko'rib dilim yayradi. Buvijonim-ey, nima qilasiz o'zingizni qiynab? Kimga qaviyapsiz bu ko'rpachani? Desam, Senga, dedilar ko'zlari yoshlanib. Meni eslab yurasan, meniki tabarruk. Meni kamchiligim yo'q, lekin azaliy urf-odatlarimiz qanchalik ulug'ligini tushunganday bo'ldim. Bu ko'rpacha orqali buvim menga milliy o'zligimizni, urfimizni, mehrini, umrini berayotganligi angladim". Axir shuning o'zi Vatanga xurmat, milliy o'zligimizni anglash emasmi? Bizning buvilarimiz, buvilarimiz o'z farzandlari, nabiralari kamolida o'zining hayot aksini ko'radilar. Bu bizning millatimizni faqat o'zi uchun emas, farzandi uchun yashashligi qadriyat ekanligi ko'rsatadi. Bu qadriyatlar inson qalbida bo'ladi. Mutafakkirlarning fikricha, odamlarda turli xil qalb bor: "o'lik qalb – hech narsaga intilmaydigan qalb; hasta qalb – yangilikka xavasi bor, lekin yordamga muhtoj qalb; g'ofil qalb – xikmat (onglilik) nuridan bebahra qalb; uyg'oq qalb – nuri bor, biroq tarbiyaga muhtoj qalb; tirik qalb – o'z baxtini topgan va o'zgaga baxt beruvchi qalb" [4]. Biz bugun tarbiyada qalblardagi tuyg'ularni yomonliklardan asrash, ularni ezgulik nuri bilan yoritish va bu borada o'zligimizni namoyon etmog'imiz darkor.

Milliy va ma'naviy qadriyatlar tufayli odam o'z-o'zini anglab va qadrlab, chinakam insoniy fazilatlar mujassami sifatida o'z "Men"iga ega bo'lsa, jamiyatda o'z o'rnini topadi va kelajak uchun o'zidan albatta yaxshi nom qoldiradi.

O'z-o'zini anglab insonga aylangan odam albatta qaysi millat va madaniyatga mansub ekanligini boshqalardan ko'ra yaxshiroq xis qiladi. "Milliy madaniyat va milliy o'zlikni anglash – yagona millat va elat ma'naviy dunyosining qo'sh qanotidir"[5]. Bu qadriyatlar albatta yoshlarimizni Vatanparvarlik tuyg'ularini mustahkamlaydi, ularni hayot mazmunlariga aylanib boradi deb umid qilamiz. Olib borilayotgan barcha chora-tadbirlar yoshlarimiz kelajagiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Sh.Mirziyoyevning Yoshlar kuni munosabati bilan O'zbekiston yoshlariga tabrigi. Mahalliy 20:06, 29.06.2020
Yoshlarga oid davlat siyosati. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. (Qonunchilik palatasi tomonidan 2016 yil 12
avgustda qabul qilingan Senat tomonidan 2016 yil 24 avgustda ma'qullangan)
Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. T., Ma'naviyat, 2008. 7-bet.
Do'stjonov T. va boshq. O'zbekistonda fuqarolik jamiyatini shakllantirishning dolzarb muammolari., Iqtisod-
Moliya. 3-2006. 399-bet.
Karimov I. Ma'naviyat, falsafa va hayot. T., Fan, 2007. 76-bet.

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya. “Gumanitar fanlar” kafedrasida katta o'qituvchisi

THE TOPICALITY OF TRAINING FOREIGN LANGUAGE TEACHERS USING INNOVATIVE TECHNOLOGIES

Karimova Dilorom-student "TIAME" National Research University

Abstract:

The article describes actuality of training teachers of foreign languages with innovative languages.

Key words: innovation, concept, innovative combinations,

The term "innovation" in Latin means "renewal, innovation or change". This concept first appeared in studies in the XIX century and meant the introduction of some elements of one culture into another. "The new concept of "innovation" was received in the early XX century in the scientific works of Austrian and American economist J. Schumpeter as a result of the analysis of "innovative combinations", changes in the development of economic systems.

With regard to the pedagogical process, innovation means the introduction of a new in the purpose, content, methods and forms of education and upbringing, the organization of joint activities of the teacher and student.

Pedagogical innovation is an innovation in pedagogical activity, changes in the content and technology of teaching and upbringing, aimed at increasing their effectiveness.

The preparation of a modern foreign language teacher is no longer based only on the knowledge of the foreign language system and the listening, speaking, reading and writing skills that are characteristic of the traditional teaching system.

The competence approach to the training of specialists in all spheres of life implies the formation of the professional competence of the teacher, as a multicomponent system that includes not only a master language at C1 level, but also a second foreign language, socio-political competence, competence related to the conditions of functioning in a multicultural world, , ability to constant self-education and personal growth, understanding of innovative processes in the field of linguistics,

pedagogy, psychology , methods of teaching foreign languages and their implementation in the teaching and educational process.

The actuality of innovative teaching consists in using personal-oriented learning technologies, as well as finding conditions for revealing the creative potential of future teachers.

The main goal of innovative education technologies is to prepare a person for life in an ever-changing world. The goal of innovative activity is a qualitative change in the personality of the student in comparison with the traditional system.

Therefore, innovative methods of teaching contribute to the development of cognitive interest in students, teach to systematize and generalize the study material, discuss and discuss. Comprehending and processing the acquired knowledge, students acquire the skills of applying them in practice, gaining experience of communication. Undoubtedly, innovative methods of teaching have advantages over traditional ones; because they contribute to the development of students, teach their independence in cognition and decision-making.

Innovative technologies in education are the organization of the educational process, built on qualitatively different principles, means, methods and technologies and allowing achieving educational effects characterized by:

- mastering the maximum amount of knowledge;
- maximum creative activity;
- a wide range of practical skills and abilities.

I will first discuss in more detail information and communication technologies, since my education connected with them.

The peculiarity of information and communication technologies is their universality; they are a tool that used in all fields of knowledge: humanitarian, natural science, socio-economic. Consequently, the innovative nature of ICT development directly affects other branches of knowledge that form the young specialist's worldview, improving the didactic and methodical representation of knowledge, increasing the ability to perceive and generate knowledge, thereby introducing an innovative element in the all-round development of the individual.

The use of information and communication technologies makes it possible to significantly speed up the process of searching and transmitting information, to transform the nature of mental activity, to automate human labor. It proved that the level of development and introduction of information and communication technologies in production activity determines the success of any firm.

The basis of information and communication technologies are information and telecommunication systems built on computer resources and representing information resources, hardware, and software that provide storage, processing and transmission of information over a distance.

Distinctive features of information and communication systems in education are multilevel telecommunication infrastructure; integration of the educational information environment; the distribution of the learning process; multimedia presentation of educational resources; real-time technology.

One of the main tasks of the University of World Languages at the present stage is the training of specialists who are able to respond flexibly and in a timely manner to changes that occur in the world. Therefore, in order to prepare students for pedagogical professional activity in the future, innovative methods of teaching are used.

These include problematic training, which involves the formation of skills.

Used of literature:

1. Каюмов .Ш.Ш. Актуальность подготовки учителей иностранного языка основе инновационных технологий.- Ташкент., 2014.
2. Цатурова И.А. Многоуровневая личносно ориентированная система языкового образования в высшей технической школе// Образование и общество. – 2003. – № 5. – С. 26–32.
3. Vigotskiy L. S. Voobrajenie i tvorchestvo v detskom vozraste. –Moskva: Prosveshenie,; –Moskva: Pedagogika, 2018.
4. Venger L. A., Venger A. L. Domashnyaya shkola mishleniya (dlya detey). –Moskva: Znanie, 2016.

**English department, English language teacher
Israilova Dildora Atxamovna**

МАКТАБГАЧА ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ТАРБИЯЛАНУВЧИЛАРДА БАРҚАРОР ЭКОЛОГИК МАДАНИЯТНИ ШАКЛЛАНТИРИШ

*Қўлдошев Жасурбек Алишер ўғли-талаба
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Мазкур мақолада мактабгача таълим муассасаларида болаларга экологик таълим-тарбия бериш, табиат, уларда атроф-муҳитга нисбатан ҳурмат, эҳтиёткорона муносабат ва унга масъулият билан қараш ҳисини уйғотишга қаратилган. Мақолада муаллиф мактабгача ёшдаги болаларнинг экологик онгини, экологик маданиятни шакллантириш ва тарбиясига оид масалалар ёритилган ҳамда, унинг мазмуни очиб берилган. Болаларда табиатни муҳофаза қилиш, жониворларни севиш, табиатга ғамхўрлик қилиш масалаларига ҳам эътибор қаратилган.

Калит сўзлар: мактабгача таълим, экологик маданият, экологик онг, экологик таълим, атроф-муҳит, иқтисодиёт, табиатни асраш, яшил макон, табиатни асраш, табиатни кузатиш.

Кириш: Бугунги кунда ер юзида аҳоли сонининг тез суръатлар билан ўсиб бориши натижасида, аҳоли эҳтиёжларини таъминлаш ҳамда қондириш учун ишлаб чиқариш корхоналари сонининг муттасил ошиб бориши, табиий ресурсларни кўплаб ишлатилиши, транспорт воситалари сони ва турларининг кўпайиб бориши кузатилмоқда. Бунинг оқибатида, инсонни атроф-муҳитга аёвсиз таъсирида табиатдаги антропоген ўзгаришлар кўлами кенгайиб, экологик муаммолар глобаллашишига олиб келди⁴¹.

Ҳақиқатдан ҳам табиий бойликлардан ҳаддан ташқари даражада кўп фойдаланиш, янги ерларни режасиз ўзлаштириш оқибатида экологик мувозанат кескин ўзгарди, атроф-муҳит ифлосланди. Айниқса, қишлоқ хўжалик ишларининг нотўғри режалаштирилиши, кимёвий ўғитларни

⁴¹ <http://ekomaktab.uz/index.php/uz/press-relis2/last-news/141-2019-06-06-16-04-52>

меъёрдан ортиқ ишлатилиши табиат кушандаларининг кўпайишига сабаб бўлди. Бу ҳолат хайвонот оламига ҳам, ўсимликлар дунёсига ҳам ўзининг салбий таъсирини кўрсатмоқда. Кейинги 30 йил ичида табиий бойликлардан шунчалик кўп фойдаланилганки, бу бутун инсоният тарихи давомида фойдаланилган табиий бойликларга тенгдир. Демак, жамиятнинг иқтисодий ривожланиш даражаси қанчалик юқори бўлса, унинг табиатга таъсир этиш даражаси ҳам шунчалик кўп бўлар экан. Аҳоли сонининг тез ўсиб бориши натижасида экологик муаммолар ҳам кўпайиб бормоқда. Айниқса, аҳолини ер, сув, энергетика, озиқ-овқат билан таъминлаш ҳақидаги муаммолар бутун дунё (глобал) муаммоларига айланиб бормоқда. Ер бағридан ҳар йили 120 млрд тоннадан ортиқ турли хилдаги хомашё, қурилиш материаллари, ёқилгининг қазиб олинishi ва сарф қилиниши табиий бойликлар миқдорининг камайиб боришига сабаб бўлмоқда. Табиатга зарар келтирадиган кўпгина заводларнинг оқар сувга яқин жойлашганлиги сабабли сув ҳавзаларини тоза сақлаш муаммо бўлиб бормоқда [1].

Бунини инобатга олиниб, сўнгги йилларда муҳим устувор вазифалар билан бир қаторда атроф-муҳит муҳофазаси, экологик маданият, экологик таълим-тарбия, экологик маърифат масалаларига алоҳида эътибор берилмоқда. Экологик таълимнинг долзарблиги мамлакатимиз табиати, экотизимлари, атроф-муҳитни беқарорлик ва издан чиқишдан асраш, аҳолининг экологик маданиятини ошириш, ушбу ўта жиддий, ҳаётий масалаларга аҳолининг барча қатламлари, айниқса, ёшлар ҳисса кўшиши зарурлиги билан белгиланади⁴².

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2017 йил 12 июль куни Олий Мажлис Қонунчилик палаталари, сиёсий партиялар ҳамда Ўзбекистон Экологик ҳаракати вакиллари билан видеоселектор йиғилишида таъкидлаганидек “...Энг муҳим масала – аҳолининг экологик маданиятини ошириш ҳақида жиддий бош қотиришимиз зарур. Албатта, бундай муаммоларни фақат маъмурий йўл билан ҳал этиб бўлмайди, бунга ёш авлод қалбида она табиатга меҳр-муҳаббат, унга дахлдорлик ҳисини тарбиялаш орқали эришиш мумкин”⁴³. Дарҳақиқат, Президентимиз таъкидлаганидек, ўсиб келаётган ёш авлодда экологик билим, онг ва маданиятни шакллантириш ҳамда ривожлантириш, экологик таълим-тарбия жараёнини самарали ташкил этиш бугуннинг долзарб масаласидир.

Адабиётлар таҳлили ва методология: Албатта экологик муаммолар ижтимоий-сиёсий аҳамиятга эга бўлиб, унга инсонпарварлик ва тарбиявий жиҳатдан ёндашиш талаб этилади. Ушбу масалалар юртимизда қадимги даврдаёқ инсон ва табиат муносабатларини бир маромда кетиши учун долзарб масала сифатида қаралган. Бунга мисол қилиб Марказий Осиёда яшаб ижод этган буюк мутафаккирлар Абу Райҳон Беруний, Ибн Сино, Абу Наср Форобий, Мирзо Улуғбек, Заҳириддин Муҳаммад Бобур асарларида учратиш мумкин. Абу Райҳон Берунийнинг “Минералогия”, Заҳириддин Муҳаммад Бобурнинг “Бобурнома”, Ибн Синонинг “Тиб қонунлари” каби асарлари табиат ва жамият уйғунлиги, атроф-муҳит, географик жой номлари, ўсимликлар, табиий ресурслар ҳақида кўплаб қимматли маълумотлар келтирилган [2].

Жаҳон ва ҳамдўстлик мамлакатлари олимлари ўз тадқиқот ишларида ушбу муаммонинг назарий ва амалий жиҳатларини ишлаб чиққанлар. Экологик таълимнинг назарий ва педагогик асослари академик И.Д.Зверев, А.Н.Захлебнийлар [3; 4] томонидан ишлаб чиқилган.

Экологик таълим фаол экологик жараёнларни шакллантириш учун мўлжалланган. Экологик таълим, Н.Ф.Реймерс маълумотларига кўра, экологик ва экологик таълим мажмуаси, шу

⁴² Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 27 майдаги «Экологик таълимни ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги 434-сонли Қарори. <https://lex.uz/docs/4354743>

⁴³ ⁴³ «Талаб даражасида эмас» — Шавкат Мирзиёев сиёсий партиялар фаолиятини жиддий танқид қилди (kun.uz)

жумладан сўзнинг тор маъносидаги таълим, мактаб, университет экологик таълими, экологик дунёқарашни тарғиб қилиш ёрдамида эришилади [5].

Табиий фанларни ўқитишда талабаларга экологик таълим беришнинг мазмуни, методикаси, шакли, воситаларини, экологик таълимнинг тарихийлиги, узлуксиз экологик таълим концепцияси ва фан давлат таълим стандартини ишлаб чиқишдек педагогик муаммолар Э.О.Турдикуловнинг илмий тадқиқот ишларида ўз ифодасини топган [6].

Экологик таълимнинг ижтимоий фалсафий жиҳатлари Ю.Шодиметов [7], Б.Зиёмухамедов [8], ижтимоий ва табиий фанларни ўқитишда экологик таълим-тарбияга оид тадқиқот ишларини Ш.Авазов [9], Н.Бозорова [10], Н.М.Эгамбердиева [11], М.Нишонбоева [12] ва бошқа олимлар олиб борганлар.

Мактабгача ёшдаги болаларга экологик тарбия беришга оид тадқиқот ишлари А.Г.Григорьянц, М. Умарова, Г.О.Комилова томонидан олиб борилган [13; 14].

Экологик таълимнинг ижтимоий-иқтисодий жиҳатлари А. Қ. Мунавваров ўз тадқиқот ишларида тўлиқ ёритилган. Экологик муаммоларнинг илмий, иқтисодий, техник, гигиеник, юридик, эстетик, педагогик каби йўналишлари мавжуд. Бу йўналишлар ичида педагогик йўналиш муҳим аҳамият касб этади. Чунки экологик муаммолар инсон фаолияти натижасида келиб чиқади.

Юқоридаги тадқиқотлар таҳлилидан маълум бўлдики, мактабгача таълим, умумий ўрта таълим, олий таълим, кадрлар малакасини ошириш ва қайта тайёрлаш тизимида экологик таълим-тарбия юзасидан бир қатор тадқиқот ишлари олиб борилган. Аммо экологик муаммоларнинг илмий, иқтисодий, техник, гигиеник, юридик, эстетик, педагогик каби йўналишларнинг асосий пойдевори бўлган мактабгача таълим жараёнида тарбияланувчиларда барқарор экологик маданиятни ривожлантириш муаммоси мавжуд.

Мақолада мавзуга доир педагогик, психологик, иқтисодий, расмий меъёрий хужжатларни ўрганиш ва таҳлил қилиш, умумлаштириш методларидан фойдаланилди.

Натижа ва муҳокамалар: Юқорида келтирилган экологик таълим-тарбия мавзуси бўйича бажарилган илмий тадқиқотларда экологик ишларнинг тарбиявий жиҳатлари маълум даражада асослаб берилган. Бироқ мактабгача таълим муассаса болалари учун тарбиялаш жараёнида уларнинг экологик маданиятини шакллантиришга бағишланган махсус илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмаган. Бу эса экологик маданиятга эга бўлиш учун мактабгача таълим муассаса болалари экологик маданиятини шакллантирувчи дидактик ўйинларни кўпроқ шакллантириш зарурлигини кўрсатади. Она табиатимиз бизга берган барча неъматларни асраб авайлаш, кадрига етиш ва улардан оқилона фойдаланиш учун аввало хар бир инсон экологик маданиятга эга бўлмоғи лозим.

Шундай экан биз экологик таълим-тарбияни мактабгача таълим ташкилотларидан бошлаб олиб боришимиз зарур. Мактабгача таълим ташкилотида тарбияланувчиларга экологик таълим тарбия беришда кундалик ҳаётда олинган таассуротларини акс эттириши учун сюжетли-ролли ўйинлар, табиий материаллардан қурилиш ўйинлар, дидактик ўйинлар, объектли ўйинлар (барглар, уруғлар, гуллар билан), ижодий ўйинлар ва экскурсияларни кўпроқ ташкил этишимиз лозим. Мактабгача таълим ташкилотида болалар учун йўналтирилган экологик таълимнинг мақсади амалий ва комплексни лойиҳалаш, экологик маданиятни шакллантиришдир. Болалар билан кўпроқ табиат бурчагида, майдончада, боғда меҳнатни ташкил этиш, сайрда атроф оламни кузатиш орқали ҳам она табиатимизга бўлган меҳрини, қизиқишларини оширишимиз мумкин.

Келажак ҳақида қайғурур эканмиз, албатта, бу борада ёш авлоднинг ҳам онгида муайян тасаввурларни уйғотиш лозим бўлади. Юртимизда амалга оширилаётган “Яшил макон”

лойиҳаси ана шундай тасаввурни шакллантиришни таъминлаш ва барқарор ҳамда иқтисодий ривожланишга эришишда муҳим омил бўлмоқда. Президентимиз Ш.М.Мирзиёев ташаббуси билан ўтказилиши анъанага айланган ушбу экологик лойиҳа доирасида ҳар йили миллионлаб туп дарахт, бута кўчатлари экилмоқда. Президентимиз таъкидлаганидек, “Яшил макон” умуммиллий лойиҳаси бир йиллик тадбир эмас. Эртанги кунни, келажакни ўйлаб мактабгача таълим ташкилотларда “Яшил макон” лойиҳаси доирасида ҳар бир гуруҳ “Бу менинг дарахтим”, “Мен дарахт экаман” ва билимларни шакллантирувчи “Майдончага қанча дарахт экдим” каби тадбирларни ташкил этиш ҳамда у орқали манзарали, мевали дарахт, бута кўчатлари экишни амалга ошириш мумкин.

Бундай тадбирлар ёш авлодни она табиатни севишга, асраб авайлаш ҳамда муҳофаза қилишига туртки бўлади. Шу билан бирга мактабгача ёшдаги болаларни атроф олам билан таништиришнинг методикаларидан марказларда ташкил этилган турли фаолият жараёнларида болаларга атроф олам ҳақида маълумот олиш, болаларни атроф оламини ёрқин намуна ва яққол образлар орқали тез англашларини ва болаларда атроф олам ҳақида қизиқишларни ошириш имконини яратади. Болаларни атроф олам билан таништириш уйғунлик ёки интеграцион шаклда амалга оширилса, уларда экологик маданиятнинг шаклланишига самарали тасир кўрсатади.

Хулоса: Хулоса қилиб шуни айтишимиз мумкинки, она табиатимиздаги жамики ҳайвонот ва ўсимликлар дунёсини асраб авайлаш, атроф-муҳит мусаффолигини сақлаш нафақат шу соҳа вакилларининг, балки, ҳар бир инсоннинг бурчидир. Энг аввало, тарбиячилар болаларда атроф олам ҳақидаги тасаввурларни шакллантиришда уларда мотивацияни оширишлари мақсадга мувофиқ. Натижада болаларда қизиқиш ортади ҳамда тасаввурлари кенгайди. Бола шахсининг ривожланишида фаолият алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, у атроф оламдаги борлиқни кўради, тушунади ва таҳлил қилади. Болаларни атроф олам билан таништириш уйғунлик ёки интеграцион шаклда амалга оширилса, уларни мактаб таълимига тайёргарлиги самарали бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Педагогика / А. Қ. Мунавваровнинг умумий таҳрири остида.— Т.: Ўқитувчи, 1996.—200 б.
2. Ш. Э. Хамрокулова, Умумтаълим мактабларида экологик таълим-тарбияни такомиллаштириш масалалари. Academic research in educational sciences, Vol 2 No 3-2021, 379-384. <https://doi.org/10.24411/2181-1385-2021-00413>
3. И.Д. Зверев, Охрана природы и экологическое воспитание. Воспитание школьников.-1985 г, №6, с. 30-35.
4. А.Н. Захлебный, Содержание экологического образования в средней школе: теоретическое обоснование и пути реализации: Автореф. дис. докт.пед.наук.-М, 1986 г.
5. Т. Қуйлиев, Экологик дунёқарашни шакллантиришда экологик таълим-тарбия ва маданиятнинг уйғунлиги. “O‘zbekiston Respublikasi konstitutsiyasi - inson qadrini ulug‘lash, erkin va farovon hayotimiz kafolati”. Republican Scientific and Practical Conference, Vol 3, No 2-2022, 271-275.
6. Умумий ўрта таълим мактабларида табиий фанлар мазмуни узвийлигини таъминлаш технологияси: (ўқувчилар учун қўлл.) / Э.О. Турдикулов, Р. Мусурманов, Ш. М. Юнусова, Э.А. Ҳасанов ; Ўзбекистон Респ. Халқ таълими вазирлиги, Ўзбекистон Педагогика фанлари илм.-тадқиқот ин-ти. – Тошкент : Fan va texnologiyalar, 2013. – 155 б. ;
7. Ю. Шодиметов, Ижтимоий экологияга кириш: Олий ўқув юртлари учун дарслик: Икки қисмдан иборат. К. 1. /Махсус муҳаррир Р. Раҳимбеков.— Т.: Ўқитувчи, 1994.

8. Б.Зиёмухамедов, Экология ва маънавият. – Тошкент: Меҳнат, 1997. – 101 б.
9. Ш. Авазов, Қишлоқ мактаблари юқори синф ўқувчиларини ўлкашунослик фаолияти жараёнида экологик тарбиялаш Дисс. Т.- 1993 56-б.
10. Н. Бозорова, Талабаларда экологик маданиятни шакллантиришнинг илмий-педагогик асослари (олий ўқув юртлари мисолида). Пед.ф.н...дисс. авт. –Тошкент: 2006. -21 с.
11. Н.Эгамбердиева, Ижтимоий педагогика. Алишер Навоий номидаги Ўзбекистон миллий кутубхонаси. – Т.: 2009. – Б. 86-87.
12. М.Г. Нишонбоева, Биология дарсларида экологик тарбия. - Т.: «Ўқитувчи», 1992. - 4 - б.
13. А.Г. Григорьянц, У. Гафурова, Болалар боғчасида экологик тарбия. – Т.: «Ўқитувчи», 2002.
14. М. Умарова Мактабгача ёшдаги болаларга экологик тарбия бериш методлари. // «Узлуксиз таълим», 2004, 5-сон.

ФИЗИКА ФАНИДАН ЎҚУВ ЛАБОРАТОРИЯ ЭКСПЕРИМЕНТЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШДА КОМПЬЮТЕР ВОСИТАЛАРИДАН ФЙДАЛАНИШ

Ж.Б. Каримбаев-талаба

“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Таълим бериш жараёнида компьютер технологиялари ва воситаларидан фойдаланиб, таълим жараёнини турли усулларда ташкил қилиш ҳамда талабаларни турли ҳолатларда назорат қилиш имкониятлари ёритиб берилган.

Калит сўзлар: таълим, технология, компьютер воситалари, электрон дарслик, электрон версия, тебраниш контури, резонанс ҳодисаси.

Кейинги йилларда таълим-тарбия жараёнига замонавий ахборот технологияларини олиб кириш, таълимни компьютерлаштириш муаммоларини хал қилиш алоҳида ўрин тутиб муҳим аҳамият касб этади. Ахборот технологияларидан таълим тизимида, айниқса физика фанини ўқитишда фойдаланиш - дарсликларнинг электрон версиялари, электрон дарсликлар, электрон плакатлар, ходиса ва жараёнларнинг виртуал моделлари, тест дастурлари ва виртуал лабораторияларни яратиш, масалалар ечиш ва хоказо босқичлардан иборат бўлиб, талабаларнинг физика фанига бўлган қизиқишларини оширишда, ходиса ва қонуниятларни чуқурроқ англаб етишларида, масофавий ва мустақил таълим олишларида муҳим аҳамиятга эгадир.

Таълим жараёнида компьютер технологияларидан фойдаланиш ўқитишнинг замонавий педагогик технологияси ҳисобланиб, бунда компьютер ёрдамида таълим жараёнини турли усулларда ташкил қилиш ва талабаларнинг кўп ҳолатларни назорат қилиш имконияти пайдо бўлади.

Маълумки физика фанидан маъруза машғулотларида фанни ўзлаштиришда экспериментларни ва намоиш тажрибаларини катта ўрни борлиги айтиб ўтилади. Физикада

хар бир қоида экспериментал исботини топганидан кейингина қонун, тамойил ва қоида хукукини олади. Талабаларнинг физикадан практикум машғулотларида шуғулланишлари физика курсини ўқитиш жараёнининг энг муҳим ва самарали қисмини ташкил қилади. Шу боисдан ҳам, практикум ва намоёиш тажриба машғулотларини тўғри ташкил қилиш, уни ривожлантириш муаммоларига оид масалаларни ишлаб чиқиш физика ўқитиш таълимида жуда муҳим аҳамиятга эга. Лаборатория практикуми услубиётини ишлаб чиқишнинг қийинлиги, унинг кўп компоненталлигини, комплекс характерга эгалигидир. У кўп жиҳатдан хар хил олий ўқув юртларида мавжуд лабораторияларнинг турли даражада техник таъминланганлиги, мутахассислик йўналиши, машғулотларни олиб бориш методикаси, компьютер воситаларининг қай даражада қўлланилаётганлиги ва олинган экспериментал натижаларни таҳлил қилиш даражаси, эксперимент ўтказишга талабаларнинг тайёрлигини текшириш усуллари, ҳисобот шакли ва ҳоказоларга боғлиқ булади. [1-2]

Ўқув лаборатория экспериментлари ва намоёиш тажрибалари талабаларга қуйидагиларни ўрганиш имконини беради;

Асосий физикавий ҳодисалар вақ уларнинг қонуниятлари билан экспериментал танишиш;

Умумий физика курсининг барча асосий бўлимларида физикавий катталикларни ўлчаш услубларини ўрганиш;

Замонавий ўлчаш асбоблари билан танишиш; ўлчаш натижаларини математикавий ишлаб чиқиш услублари билан танишиш;

Экспериментда ва унинг натижаларини ишлаб чиқишда компьютер воситаларидан фойдаланиш.

Практикум масалаларини режалаштираётганда хар бир олий ўқув юртининг ўзига хослиги ҳисобга олиниши керак. У физика практикуми машғулотларини ўтказиш услублари ва ўлчашлар ҳажмида акс этади. Практикум топшириқларига киритилган билимлардан талаба келажакда қайси соҳаларда амалий фойдаланиши мукинлигини аниқ тасаввур эта билиши лозим.

Университет физика фани бакалавриат ўқув режаси бўйича, умумий физика практикумига 20 соатга яқин вақт ажратилган бўлиб, у умумий физика курсига мўлжалланган соатларнинг жуда оз қисмини ташкил қилади. Маъруза курси ва экспериментал практикумни параллел олиб борилиши бир қатор афзалликларга эгадир. Масалан, маърузадан олинган билимлар, лаборатория ишларидаги маълумотлар билан қўшилса, осон ўзлаштирилишидан ташқари ўрганилаётган ҳодисаларнинг физик маъносини онгли идрок этишга ёрдам беради. [3-4]

Физика экспериментал практикуми машғулотлари самарадорлигини оширишда компьютер воситалари ва электрон ҳисоблагичлардан фойдаланиш катта аҳамиятга эга. Умумий физика практикуми дастурларига кўра, экспериментларнинг бир қисми компьютер воситалари ёрдамида ёрдамида ҳисоблашга мўлжалланган. Талабалар 1-курс 1-семестрида математика практикуми машғулотлари базасида компьютер воситалари ва унинг тили, дастурлаштириш услублари билан яхши танишиб, 2 семестрда “Молекуляр физика ва иссиқлик”, “Электр ва магнетизм“, ”Оптика“ ва бошқа бўлимларда лаборатория иши натижаларини компьютер воситалари ёрдамида ҳисоблай олишлари керак. Компьютер воситарида ҳисобланадиган лаборатория ишлари бир қатор университетларда умумий лаборатория ишлари сонининг камида 20-25% ни ташкил этади. Қуйидаги лаборатория ишларини компьютер воситаларида ҳисоблаш мақсадга мувофиқ келади. ”Молекуляр физика ва иссиқлик “ бўлимида – Броун ҳаракати; молекулаларнинг эркин ҳаракат йўли узунлиги; газларнинг иссиқлик ўтказувчанлик коэффицентини; қаттиқ ва суюқ жисмларнинг иссиқликдан кенгайиш ҳажмий

коэффициентини ўлчаш; тўйинган буғ босимининг температурага боғлиқлигини аниқлаш “Электр ва магнетизм” бўлимида – вакуум диодни ўрганиш ва электроннинг солиштирма зарядини аниқлаш, яримўтказгичларда заряд ташувчилар харакати ва концентрациясини ўлчаш; зарядланиш ходисасини ўрганиш; тебраниш контурида мажбурий тебранишлар ва резонанс ходисасини ўрганиш; гармоник тахлил. “Оптика” бўлимида – шиша призманинг синдириш кўрсаткичини аниқлаш, дисперсия қобилятини спектрометр воситасида аниқлаш; Ньютон халқалари ёрдамида ёруғликнинг тўлқин узунлигини ва линза эгрилик радиусини аниқлаш; дифракцион панжарани ўрганиш ва ёруғликнинг тўлқин узунлигини аниқлаш ва бошқалар. Компьютер воситаларининг лаборатория ишларида кенг қўлланилиши қуйидаги имкониятларни беради;

Талабалар мустақил ишлаганларида бюджет вақтдан ютилади. Баъзи олий ўқув юртларида тайёр дастурларни компьютер воситаларига киритиб иш бажарганларида 20-30 минут вақт сарфланиб, битта лаборатория ишида 2-3 соатгача вақт тежалган.

Экспериментал йўл билан олинган қиймат ва ҳисобланган натижаларни тезда текшириб қўриш мумкин.

Талабалар билимини машина стандарти бўйича синаб қўриш имконияти туғилади.

Тежаб қолинган жисмоний куч ва вақтни машғулотларни ижодий ривожлантиришга сарфлаш имкони туғилади.

Компьютер воситаларига дастур тузиб киритиш услуги ва имкониятлари билан талабалар танишуви кейинчалик курс ва битирув ишларида компьютер воситаларини ишлатиш кўникмаларини ҳосил қилади.

Компьютер ёрдамида талабаларнинг фанлардан ўзлаштирган билимини синашнинг афзаллик томони шундаки, талабада компьютер билан мулоқот қилиш кўникмаси ҳосил қилинади, компьютер ёрдамида олинган натижа асосида талабаларнинг дарс мобайнида йўл қўйган хатоликлари аниқланади, уларни ўзларининг йўл қўйилган камчиликларини тузатишлари учун имконият яратилади.

Демак, компьютер технологиясидан фойдаланиб, ташкил этилган ўқитиш ва талабаларнинг олган назарий билими назоратини ташкил қилганда, талабага мўлжалланган ўқув материални тўла етказиш ва ўқув фани дастурига мос ўзлаштирилган назарий билими, эгалланган амалий кўникма ва малакаларни бир вақтнинг ўзида тез ва аниқ текшириш учун кам вақт сарфланади. Бу эса ўз навбатида, вақтни, талаба энергиясини, маблағни ва бошқаларни иқтисод қилишга олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Абдурахмонов К.П. Эгамов У. “Физика”, Дарслик. Адолат, Т. 2013 йил
2. Ботиров Э.Б. Талабаларни билиш фаолиятига педагогик раҳбарлик. Тошкент. ТДТУ, 2009 йил
3. www.bilimdon.uz
4. Хамидов В. С. Таълим тизимида кескин бурилишга сабаб бўлган тўрт дастур ҳақида. <http://uz.infocom.uz> 2009/12/21.

Илмий раҳбар: Аҳмедов А.М. “Физика ва кимё” кафедраси доценти

ISLAM KARIMOV AND SHAVKAT MIRZIYOYEV'S ATTENTION TO THE ENGLISH LANGUAGE

Jorayev Sardorbek Anvarjonovich-student "TIAME" National Research University

Former President Islam Karimov said that the government pays great attention to teaching English to children, because English is the world language and the language of the Internet.

At the beginning of April 2013, Islam Karimov spoke in front of diplomats and investors in Tashkent, and in particular, they emphasized that living and education conditions in rural areas are fundamentally improving. According to the decree of the President, the English language was taught from the first grade. These are the statements of the first President Karimov, who emphasized the importance of the Internet for the second time in those weeks. Earlier, our president, who gave a speech at the Tashkent Regional Council of Deputies, warned that it is impossible to block the Internet. Of course, even at that time, Uzbekistan was considered one of the countries occupying an important place in the list of Internet enemies of international press organizations. BBC interviewed one of the students of the university in Bukhara about the statement of our First President Karimov about the importance of the English language and the Internet. According to the interlocutor, he emphasized that English language teachers in universities are sharpening their knowledge and increasing their potential. Among them, IELTS test exams on the English language of the British Council were held. At that time, it was noted that the number of English language teachers in universities has increased, but there is a shortage in the field. But now, not only in universities, but also in schools, there are enough English language teachers, and attention is paid to the IT sector.

President Shavkat Mirziyoyev's decisions for the development of the English language in May 2021

On May 6, 2021, under the chairmanship of President Shavkat Mirziyoyev, a video selector meeting was held regarding measures to improve the system of teaching foreign languages. In the current video selector, it was said that every year in our country several areas of science are selected and developed with special attention. From 2021, physics and foreign languages have been designated as such priority areas. It is said that due to Uzbekistan's policy of openness, its active entry into the world market, and the expansion of international cooperation in all fields, the need to know foreign languages increases, not only English, but also foreign languages. According to the information of 2021, teaching is conducted in foreign languages in 25 higher educational institutions of our country. In 2016, there were only 7 chapters. In 2021, the number of graduates who received an international language certificate increased 10 times. In 2021, 350 students were awarded scholarships to study at prestigious foreign universities through the "El-Yurt Umid" fund. This is a 5-fold increase compared to previous years. However, the situation on the ground was not suitable for the intended big plans. In particular, more than 2,000 foreign language teacher positions remain vacant in the education system. The quality of foreign language teaching in 1,400 schools is completely unsatisfactory. In 2021, only 4% of teachers in this system had national and international language certificates. There were no teachers with such a certificate in the cities of Khanabad and Kuvasoi, Zafarabad, Mirishkor, Tortkol, Sherabad and Uzun districts. 49 percent of foreign language teachers in schools could not pass the test. At the meeting, problems in the system were thoroughly analyzed and priority tasks were determined.

"The time has come to establish a new system for teaching foreign languages in our country, which will be a solid foundation for the future. Since we have set ourselves the goal of building a competitive country, from now on, graduates of schools, lyceums, colleges and universities must have a perfect knowledge of at least 2 foreign languages. This strict requirement should become the main criterion for the activity of the head of every educational institution"

- said Shavkat Mirziyoyev.

For this purpose, it was announced that the agency for the popularization of learning foreign languages will be established under the Cabinet of Ministers. This Agency introduced effective teaching methods, programs and textbooks in the educational system, helping to master foreign languages perfectly. Based on the needs of educational institutions, sectors and regions, he started organizing the teaching of at least 10 foreign languages. With this, together with the ministry, the office and other employers, it was started to develop the methods that would allow employees to fully perform their professional activities in foreign languages, adapting them to the conditions, and putting them into practice. One of its main tasks is to create professional translation methods from the state language to foreign languages and from foreign languages to the state language. The agency also maintains a foreign language proficiency rating. Develops qualification requirements and evaluation criteria for foreign language teachers and assigns qualification categories. In a word, through the chain "kindergarten - school - higher education - enterprise", the Agency produced methods, recommendations and textbooks suitable for all layers of the population.

In addition, the head of our state emphasized the need to create suitable conditions for teachers and encourage them based on their qualifications. It is decided to give a 40% salary increase to the teachers who have received the first and middle level of the international certificate, and 50% to those who have shown high results. In addition, teachers with high scores will be reimbursed for the cost of taking the test to obtain an international certificate, and starting from 2022, foreign language teachers will be required to have a national and international certificate.

Language serves as the main means of communication and communication between people of the whole world and the establishment of warm international relations. Nowadays, attention to the field of education has increased. Several laws of the President on the education system have been introduced. Especially, the works of our President in order to create facilities for students, organize accommodation for them and ease difficulties, bring many conveniences for students to learn English. Also, innovations of a different style from the "Educational system of foreign countries" are introduced into the work being carried out in the field of education. "In-depth subjects" began to be taught in schools. New schools were built and equipped in modern style. Educational courses on subjects were opened and clubs were organized for children. It opened the door of new opportunities for the younger generation. Using these opportunities effectively, students achieve many achievements and raise the name of our country.

According to the facts, there are about 7,000 languages in the world, and language is considered the basis of society. Because the language of each country is dear and sacred to itself. Language is the main link of the state, and at the same time, our ancestors did not say for nothing that "he who knows the language knows". Getting to know people of different language and culture, making friends with them, exchanging opinions and knowledge is like finding gold under the water. And gold serves to make the society richer and more developed. Even today, it would not be wrong to say that language learning and making children interested in language has become the demand of the time. It should be said that the mastering of English, Russian, French, Italian, German and Japanese languages is more successful than other languages. In particular, the English language has become the official language

or the second language of many countries and managed to attract the most people. Because the particles of this language spread to the streets and cities of the whole world. If you know this language, you will be able to communicate in any country and you will be able to get a job. In today's world, it is well known that the English language is the first language used by creative people in different countries compared to other languages. There are several factors that have brought the English language to the status of an international language. For example, the names of many medicines and their methods of use, many information on the Internet, are written in this language. Today, it is used in mass media, science, business, medicine, education, scientific research, is a language that plays a leading role in fields such as journalism and technology. In the new era, new tasks and responsibilities were assigned to the representatives of each field. Due to modern technologies, the methods of teaching the English language have changed significantly. In addition, cartoons and entertaining shows are continuously being shown on television to teach English to children. For these children, exposure to the language will help them acquire at least basic skills. Technology is slowly replacing traditional teaching.

Summary: After the independence of Uzbekistan, the First President Islam Abdug`anovich Karimov, of course, began to implement not only the development of our Republic, but also developments in the field of language. It is not for nothing that our ancestors said, "He who knows the language knows the world." The current President Shavkat Mirziyoyev also pays great attention to the language. Young people are creating many facilities for learning foreign languages. This year, the number of people who know the English language is increasing compared to previous years. Among them, the interest of young people is increasing not only in English but also in all foreign languages. Of course, in universities and schools, the English language is also taught through advanced textbooks. The textbooks are very interesting, full attention is paid to building all aspects of the language. The book also contains interesting pictures and games. It is written in such a simple and fluent language that the reader can understand the topic sitting alone. This book also increases interest in language learning in children. Another reason is that students think that a language is only necessary to become a language teacher. But it's not a secret to us that knowing two languages is not just an interest, it's a demand of the times in this era when the world is becoming more and more global. There are many useful aspects of learning a foreign language. A person who knows the language increases the chances of living and working or studying in foreign countries. Naturally, a person who has seen the world has a very wide range of thinking. He has a creative approach to every issue. A person who knows the language will have information about the cultures and lifestyles of representatives of other nations.

Used literature:

https://www.bbc.com/uzbek/lotin/2013/04/130422_latin_karimov_english

<https://yuz.uz/uz/news/prezident-xorijiy-tillarni-orgatish-boyicha-kelajak-uchun-mustahkam-poydevor-boladigan-yangi-tizimni-yolga-qoyish-vaqti-soati-keldi?view=chet-tilini-bilmagan-xodim-davlat-idorasiga-ishga-olinmaydi>

<https://cyberleninka.ru/article/n/mamlakatimizda-chet-tillarini-o-qitishga-berilayotgan-e-tibor-va-uning-samarasi>

Nargiza Yuldashova Abdukhalimovna-*"TIAME" National Research University*, "English language" department

QADRIYATLAR TIZIMINING YANGILANISH QONUNIYATLARI.

Kdirbayev Qonisbay Muratbay o'g'li
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti tayanch doktoranti

Аннотатсиya:

Ushbu maqolda qadriyatlar tizimining umumiy qonuniyatlari umumakseologik fenomen sifatida nazariy-falsafiy jihatdan o'rganildi.

Kalit so'zlar: Qadriyatlar tizimining qonuniyatlari, umumakseologik fenomen, dialektik uyg'unlik xususiyati, barqarorlik va beqarorlik xususiyati, moslashuvchanlik va monumentalistik xususiyati.

Bugungi davrda globallashuv jarayonlarining tobora kuchayib borishi nafaqat jamiyatning ijtimoiy tuzilishiga, balki uning sub'ekti sifatida namoyon bo'luvchi insoniyat, uning hayoti va faoliyati natijasida uzoq yillar davomida muayyan darajada shakllangan va shakllanib kelayotgan qadriyatlar tizimiga ham ta'sirini sezishimiz mumkin. Shu sababdan ham hozirgi davrda qadriyatlar, umuman qadriyatlar tizimi haqida gap ketganda faqat qadriyat shakllarining o'zaro uzviy aloqadorligini o'rganish, ularni barqaror qilishning xususiy jihatlarini va qadriyatlar bilan bog'liq kundalik o'zgarishlarnigina emas, balki qadriyatlar tizimining umumiy qonuniyatlarini umumakseologik fenomen sifatida nazariy-falsafiy jihatdan o'rganishni bugungi kunning dolzarb masalalarning biri sifatida e'tirof etishimiz mumkin.

Xususan, bugun dunyoning qiyofasi shiddat bilan o'zgarayotgan, globallashuv jarayonlari tobora tezlashayotgan, postmodernizm va postmodernitet oqimlari keng tarqalayotgan hozirgi kunda qadriyatlar tizimining qonuniyatlarini nazariy-falsafiy jihatdan tahlil qilishni zaruratga aylantiradi.

Shu ma'noda biz qadriyatlar tizimining yangilanish qonuniyatlarini va uning o'ziga xos xususiyatlarini quyidagicha ko'rsatishimiz mumkin:

Birinchidan, qadriyatlar tizimida dialektik uyg'unlik xususiyati mavjud. Har qanday tizimning o'zgarishi, yangilanishi undagi jarayonlarning ham o'zgarishi va yangilanishiga asos bo'ladi. Bunda har qanday yangilanish eskining to'liq yo'q bo'lishini anglatmaydi. Eski tizimdagi ma'lum bir hodisa yangi tizimga voris sifatida o'tadi. Bu falsafiy qonuniyat, uni inkor etib bo'lmaydi va buni qadriyatlar tizimining umumiy qonuniyatlarining biri sifatida e'tirof etishimiz mumkin. Chunki qadriyatlar tizimi ierarxiyasi ham ana shunday insentiv xususiyatni o'zida aks ettiradi.

Bizningcha, yurtimiz sivilizatsiyasi ham ana shunday xususiyatga ega. U ham o'z qadriyatlarini zamonlar silsilasida olib o'tadi, yangilanadi, takomillashadi, o'zga shakllarga kiradi, rang-barang sifatli belgilar kashf etadi, xilma-xil jihatlarini namoyon qilib boradi. Bu sivilizatsiyaga xos umumiy qadriyatlar tizimi ham har bir o'zgargan davr realliklarini o'zida aks ettiradi, umumiy manzarasida yangi jihat va qirralarni namoyon qiladi, ammo har gal ajdodlar ruhi, umuminsoniy ideallar, etnik makonga muhabbat, insonparvarlik va ma'rifatparvarlik an'alarini saqlab qoladi, ularga tayangan holda mustaqil tizimga aylanadi. [1, 326-bet]

Ikkinchidan, qadriyatlar tizimiga barqarorlik va beqarorlik xususiyati, qonuniyati ham xos. Buni sinergetik nuqtayi nazardan izohlashga harakat qilib ko'ramiz. Keng ma'noda sinergetika barqaror holatdagi tizimning kaosga va yana kaosning barqaror holatga, tartibli shaklga o'tishi haqidagi fan yo'nalishidir, u kaos mantig'ini o'rganadi. Sinergetika qonunlarini tasniflab bergani uchun 1978-yili Nobel mukofating savrondori bo'lgan belgiyalik olim I.L.Prigojin o'zining kashfiyotini ko'pincha ximik moddalarni, ximik eritmalarni kuzatish misolida tushintirib bergan.

I.L.Prigojinning fikriga ko'ra, barqaror holatda ximik eritmadagi molekulalar "ko'r" bo'lib qoladi, ya'ni barqaror holatida bo'lganligi uchun shunday bo'ladi. Beqarorlik ya'ni tartibsizlik (xaos) holatida esa molekulalar muayyan darajada sezgir bo'ladi va ular ushbu tizimdagi barcha molekulalarni ko'radi va xaosni engish maqsadida, barqaror holatga qaytish uchun boshqa molekulalar bilan birlashish harakatida bo'ladi. Shundan kelib chiqqan holda sinergetikaning formulasini quyidagicha keltirishimiz mumkin:

Tizim



I.L.Prigojin va I.Stengers «Biz yangi sintez, tabiatning yangi konsepsiyasi yo'lida turibmiz. Balki qachonlardir biz eksperimentlarga va formulirovkalarga birinchi darajali ahamiyat beruvchi G'arb an'analarini va birdaniga o'z-o'zida tashkillanuvchi dunyo haqidagi Xitoy an'anaviy tasavvurlarini birga qo'sha olarmiz», deb ta'kidlagan edilar. [3, 61-bet]

Barqarorlik va beqarorlik (xaos) xususiyatini qadriyatlar tizimi misolida tahlil qilib ko'rsak, agar ma'lum bir etnos yoki xalq boshqa bir xalq qadriyatlari bilan to'qnash kelsa, bu holat o'sha xalqqa nisbatan o'z qadriyatlarini tanib olish tuyg'usini kuchaytiradi. Agar bu vaziyatda o'z qadriyatiga hurmat, muhabbat kabi hislarni jumbushga keltirsa, bu jarayon o'zida barqarorlikni aks etdiradi.

Ushinchidan qadriyatlar tizimi bir tomondan moslashuvchanlik, ikkinchi tomondan monumentalistik xususiyatiga egadir.

Ijtimoiy antropolog olim Maykl Minkov tomonidan ishlab chiqilgan moslashuvchanlik va monumentalistik nazariyasini qadriyatlar tizimi misolida tahlil qilib ko'rsak. Uning ta'kidlashicha, ayrim jamiyatlar ijtimoiy voqelikdagi hodisalarga nisbatan o'zgarishlarga moslashadi va o'zini-o'zi takomillashtirib boradi. Boshqalari esa barqarorlikka ustunlik beradi. Aytaylik ma'lum bir xalq yillar davomida boshqa xalqlar bilan o'zaro muloqatda bo'lishi natijasida bir xalqning ayrim madaniyati, qadriyatlar tizimining ko'nikmalari boshqa bir xalqda asta-sekin namoyon bo'lib borishi mumkin. Shuningdek, tarixdan ma'lumki, urushlar, bosqinchiliklar tufayli bir xalq ikkinchi bir xalqga ma'lum yillar davomida tobe bo'lib yashagan. Bu davr mobaynida o'zining madaniyatini qol ostidagi xalqlarga nisbatan singdirish holatlari sodir bolgan. Agar ushbu yoki shunga o'xshash holatda ma'lum bir millat yoki xalq o'zga bir xalqning madaniyatini o'ziga qabul qilsa bu moslashuvchanlik xususiyatini, aksincha o'z qadriyatlarini toza holatda saqlashga urinish, yoki barqaror holatini ta'minlashiga bo'lgan harakat monumentalistik xususiyatini ifoda etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Q.Nazarov. "Qadriyatlar falsafasi". Toshkent – 2011. 384 b.

Falsafa qomusiy lug'at. "O'zbekiston faylasuflari milliy jamiyati nashriyoti". Toshkent – 2004. 496 bet.

I.Prigojin, I.Stengers. Poryadok iz xaosa: noviy dialog cheloveka s prirodoy. – M.: 1986. – S. 65.

Ilmiy rahbar: f.f.d., professor Q.Nazarov, «Gumanitar fanlar» kafedراسi.

MUSTAQIL SHAXS BO'LIB SHSAKLLANISHDA KORREKTSION PEDAGOGIKANING AHAMIYATI.

*Nurmamatov Azizbek- talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ushbu maqolamizda, korreksion pedagogika fani haqida tushuncha. Korreksion pedagogika deganda jismoniy nuqsoni bor, aqlan nochor, psixik kamchilikga ega, maxsus, individual tarbiyalash va o'qitish metodlariga muxtoj bo'lgan, sog'lig'i imkoniyatlari cheklangan bolalarning induvidualligi va shaxsini rivojlantirish jarayonini boshqarish mohiyati, qonuniyatlarini o'rganish haqida malumotlar keltirilgan.

Kalit so'zlar: korreksion pedagogika, korreksiya, defektologiya, jismoniy nuqson, individual tarbiyalash, anomal, komponentsatsiya, litimoiv reabilitatsiya, reablitatsiya, funktsional,

Korreksion pedagogikaning predmeti, vazifalari va mohiyati. Rivojlanishida turli nuqson (kamchilik)lar bo'lgan o'quvchilarni korreksion o'qitish va tarbiyalash bilan korreksion pedagogika (defektologiya) shug'ullanadi. Korreksion (maxsud) pedagogika (defektologiya — yunoncha defectus — nuqson, kamchilik, logos — fan. ta'limot) — rivojlanishda jismoniy yoki psixik kamchilikka ega. Maxsus individual tarbiyalash va o'qitish metodlariga asoslangan, salomatlik imkoniyatlari cheklangan bolaning induvidualligi hamda shaxsini rivojlantirish jarayonini boshqarish mohiyati, qonuniyatlarini o'rganuvchi fan sanaladi.

Ilmiy tushuncha sifatida korreksion pedagogika zamonaviy pedagogika fanida rasman e'tirof etilganiga u qadar ko'p vaqt bo'lmadi. Uzoq vaqt davomida pedagogikada «defektologiya» tushunchasi qo'llanib kelingan.

Korreksion pedagogika (defektologiya) tarkibiga quyidagi sohalari kiradi:

Pedagogik lug'atda «korreksiya» tushunchasi (yunoncha «korrektio» tuzatish) pedagogik uslub va tadbirlardan iborat maxsus tizimi yordamida anomal bolalarning psixik va jismoniy rivojlanish kamchiliklarini tuzatish (qisman yoki to'liq) sifatida tushunilishi ta'kidlab o'tiladi.

Ana shu lug'atda «korreksion pedagogika»ning jismoniy yoki psixik kamchilikka ega, maxsus, individual tarbiyalash va o'qitish metodlariga muhtoj bo'lgan, sog'lig'i imkoniyatlari cheklangan bolaning induvidualligi va shaxsini rivojlantirish jarayonini boshqarish mohiyati, qonuniyatlarini o'rganuvchi fan ekanligi qayd etiladi.

Korreksion pedaaoganing asosiy maqsadi - belgilangan (normal) va (mavjud kamchilik) faoliyat o'rtasidagi nomuvofiqlikni yo'qotish yoki kamaytirishdan iborat.

Korreksion-pedagogik faoliyat yaxlit ta'lim jarayonini qamrab oluvchi hamda murakkab psixofiziologik va ijtimoiy-pedagogik chora- tadbirlarning amalga oshirilishini nazarda tutuvchi pedagogik tizim.

Diagnostika korreksion, korreksion-rivojlantiruvchi, korreksion- profilaktik faoliyatlar bilan birqatorda tarbiyaviy va korreksion-o'qitish, psixokorreksion faoliyatni ham amalga oshirilishini ta'minlaydi. Korreksion-pedagogik faoliyat maxsus ta'lim dasturiga muvofiq mutaxassislar yordamida anomal o'quvchilarni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirishga yo'naltirilgan yaxlit jarayon.

Korreksion pedagogikaning asosiy vazifalari. Turli kategoriyali anomal bolalarni rivojlantirish, o'qitish va tarbiyalashning umumiy qonuniyatlari mavjud. Korreksion pedagogikaning asosini anomal bolalarni har tomonlama, fiziologik va psixologik o'rganish tashkil etib, uning vazifalari sirasiga quyidagilar kiradi:

Rivojlanishida turli kamchiliklar bo'lgan bolaning nuqsonlarini tuzatish va korreksion-kompensatorli imkoniyatlarini aniqlash;
Differentsiyali o'qitish va tarbiyalashni amalga oshirish maqsadida anomal bolalarning muammolarini hal etish;
Anomal bolalarni aniqlash va hisobga olish;
Rivojlanish anomaliyasini erta diagnostika qilish metodlarini ilmiy jihatdan ishlab chiqish;
Bolalarda rivojlanish nuqsonlarini tuzatish, yo'qotish yoki kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlarni ishlab chiqish;
Anomal bolalikning oldini olish bo'yicha profilaktik chora- tadbirlar tizimini ishlab chiqish;
Anomal bolani rivojlantirish va uni ijtimoiylashtirish jarayonining samaradorligini oshirish.

Korreksion pedagogikaning kategoriyalari. Korreksion pedagogika quyidagi pedagogik kategoriyalarga ega:

Anomal bolalarni o'qitish va rivojlantirish ularni ijtimoiy hayot va mehnatga tayyorlash, ularda bilim, ko'nikma va malakalarni shakllantirishga yo'naltirilgan maqsadli jarayondir. Anomal bolalar uchun ta'lim tizimi va metodlarini tanlashda bolaning yoshi va nuqsonning kelib chiqishi vaqti hisobga olinadi. Eshitish yoki ko'rish qobiliyatini yo'qotish vaqti alohida ahamiyatga ega.

Anomal bolaning rivojlanishi normal boladan ko'ra ko'proq darajada o'qitishga bog'liq. Shuning uchun anomal bolalar o'qitilmasa yoki o'qitish kech boshlansa uning rivojlanishiga jiddiy zarar etkaziladi. psixik funktsiyalarning shakllanishi ortda qoladi, normal tengdoshlaridan ortda qolishi darajasi oshadi, nuqsonlar o'ta jiddiy bo'lsa aqliy rivojlanishi imkoniyatlari yuzaga chiqmay qolishi mumkin.

Maxsus didaktikaning markaziy muammosi mehnat ta'limi va tarbiyasini tashkil etish masalasi hisoblanadi. Maxsus maktablarda uni tashkil etish alohida ahamiyatga ega. Binobarin, ushbu jarayonda o'quvchilar ijtimoiy hayot, shuningdek, imkoniyat darajasida kasbiy faoliyatga tayyorlash buzilgan funktsiyalarini tiklash, shuningdek, aqliy va jismoniy rivojlanish nuqsonlarining darajasini pasaytirishga yordam beradi.

Anomal bolalarni tarbiyalash — korreksion pedagogikaning asosiy tushunchasi bo'lib, uning maqsad va vazifasi nuqsonning darajasi va tuzilishiga mos keladigan metod hamda vositalar yordamida anomal bolalarni faol ijtimoiy hayot va mehnatga tayyorlash, ularda fuqarolik sifatlarini shakllantirishdan iborat. Anomal bolalarni tarbiyalash oila va ta'lim muassasasi o'rtasidagi yaqin aloqa, bir-birlarifii qo'llab- quvvatlash, bir-biriga yordam ko'rsatish, talabchanlik hamda oqilona mehribonlik asosida amalga oshiriladi.

Tarbiyaviy ishlar anomal bolalarning individual va yosh xususiyatlarini inobatga olish asosida ularda mustaqillik, o'ziga xizmat ko'rsatish, mehnat ko'nikmalari, xulq madaniyati, shuningdek, ijtimoiy muhitda yashash va ishlash ko'nikmalarini shakllantirishga yo'naltiriladi. Anomal bolani tarbiyalash atrofdegilarning uning psixik yoki jismoniy kamchiliklariga ehtiyotkorlik bilan munosabatda bo'lishni talab etadi. Bunday bolalarda optimizm va ishonchni tarbiyalash, qobiliyatini shakllantirish yoki uning o'rnini bosuvchi imkoniyatni rivojlantirish, ijobiy sifatlarini tarbiyalash hamda harakatlari va xulqini tanqidiy baholash qobiliyatini rivojlantirish juda muhim.

Korreksiya (yunoncha tuzatish) bolaning psixik va jismoniy rivojlanishidagi nuqsonlarni tuzatish, yo'qotish va pasaytirishni nazarda tutadi.

Korreksion-tarbiyaviy ishlar kategoriya sifatida shaxsning anomal rivojlanishi xususiyatlariga ko'ra umumiy pedagogik ta'sir ko'rsatish chora-tadbirlari tizimidan iborat. Korreksion - tarbiyaviy masalalarida sinf va sinfdan tashqari ishlarning barcha tur va shakllaridan foydalaniladi. Korreksion

—tarbiyaviy ishlar anomal bolalarni o'qitish jarayonida amalga oshiriladi va mehnat tarbiyasini samarali tashkil etish uchun katta imkoniyatlar yaratadi. Mehnat ta'limi jarayonida faqat kasbiy malakalari emas, balki o'z ishlarini rejalashtirish ko'nikmalari, og'zaki ko'rsatmalarga amal qilish malakasi, ishning sifatini tanqidiy baholash va boshqa malakalari tarbiyalanadi. Kamchiliklarini tuzatish yordamida anomal bolalarning normal rivojlangan bolalar bilan aloqalari uchun sharoitlaryaratish muhimdir. Bir qator hollarda anomal bolalar uchun davolash-korreksion tadbirlar (davolash jismoniy mashqlari, masala, artikulyar va nafas olish gimnastikasi, dori-darmonlar qabul qilish va boshqalar) ni tashkil etish zarur bo'ladi.

Kompensatsiya (yunoncha «compensatio» — o'rnini to'ldirish, tenglashtirish) organizmning buzilgan yoki rivojlanmagan funktsiyalarining o'rnini to'ldirish yoki qayta qurishdir. Kompensatsiya jarayoni oliy nerv faoliyatining zahira imkoniyatlariga tayanadi.

Litimoiv reabilitatsiya (yunoncha «rehabilitas» — layoqati, qobiliyatini tiklash) tibbiy-pedagogik mazmunida anomal bolaning psixofiziologik imkoniyatlari darajasida ijtimoiy muhitda ishtirok etishi uchun sharoit yaratish, uni ijtimoiy hayoti va mehnatiga jalb etishni anglatadi. Bu korreksion pedagogika nazariyasi va amaliyotida asosiy vazifa hisoblanadi.

Reabilitatsiya nuqsonlarini yo'qotish va yumshatishga yo'naltirilgan maxsus tibbiy vositalar hamda maxsus ta'lim, tarbiya va kasbiy tayyorlash yordamida amalga oshiriladi. Reabilitatsiya jarayonida kasallik oqibalida buzilgan funktsiyalarning o'rnini to'ldiriladi. Reabilitatsiya vazifalari anomal bolalarning turli kategoriyalari uchun maxsus o'quv muassasalari tizirida hal etilib, unda o'quv jarayonini tashkil etish xususiyatlari bolalarning anomal rivojlanishi xususiyatlariga qarab belgilanadi.

litimoiv adaptatsiya (yunoncha «adapto» — moslashish) — anomal bolalarning individual va guruhli xulqlarini jamoatchilik qoidalari va qadriyatlarini tizimiga mos kelishini ta'minlash. Anomal bolalar uchun ijtimoiy munosabatlarni tashkil etish qiyin, sodir bo'layotgan o'zgarishlarga mos ravishda javob qaytarish qobiliyati past, shu bois murakkab talablarni bajarishga ularning layoqati etmaydi. Ijtimoiy adaptatsiya bolalarga ijtimoiy foydali mehnatda faol ishtirok etish uchun imkoniyat yaratadi.

Oilaviy tarbiya reabilitatsiyani samarali tashkil etish omili. Oila va maktabning hamkorlikdagi harakatlari anomal bolani ijtimoiy faoliyatga jalb etish, uning mehnat qobiliyatlarini aniqlash va imkoniyat darajasida kasb ko'nikmalarni shakllantirishni ta'minlaydi.

Anomal o'quvchilar hilan olib boriladigan korreksion ishlarining asosiy yo'nalishlari. Psixofiziologik rivojlanishi va xulqida nuqsonlar bo'lgan bolalarni o'qitish, tarbiyalash va rivojlantirish — murakkab ijtimoiy- pedagogik muammo hisoblanadi. Rivojlanishida nuqsoni bolgan bolalar bilan korreksion ishlar quyidagi yo'nalishlarda olib boriladi:

Bolalarning rivojlanishi va xulqidagi nuqsonlar tabiati va mohiyatini aniqlash, ularning yuzaga kelishi sabablari va sharoitlarini o'rganish.

Rivojlanishi va xulqida nuqsonlar bo'lgan bolalar bilan korreksion- pedagogik faoliyatning tashkil etish va rivojlanishi tarixini o'rganish.

Bolalarning rivojlanish va xulqidagi nuqsonlarning oldini olishga xizmat qiluvchi ijtimoiy-pedagogik shart-sharoitlar va psixofiziologik rivojlanishi etimologiyasi (sabab-oqibatli asoslari)ni aniqlash.

Rivojlanishida kamchilik va xulqida nuqsonlar bo'lgan bolalarga korreksion-pedagogik ta'sir ko'rsatish texnologiyasi, shakl-, metod va vositalarini ishlab chiqish.

Ommaviy umumiy o'rta ta'lim manbalari sharoitlarida rivojlanishi va xulqida nuqsonlar bo'lgan bolalarning umumiy va maxsus ta'limi mazmunini tahlil qilish.

Bolalarni reabilitatsiya qilish va himoyalash markazlari, maxsus muassasalarining maqsadi, vazifa va asosiy yo'nalishlarini aniqlash.

Anomal bolalar bilan korreksion-pedagogik faoliyatni tashkil etuvchi o'qituvchilarni tayyorlashda zarur o'quv-metodik bazasini yaratish.

Korreksion-tarbiyaviy ishlar anomal bolalarning rivojlanishidagi kamchiliklarni yo'qotish yoki kamaytirishga qaratilgan maxsus pedagogik chora-tadbirlar tizimidir. Korreksion-tarbiyaviy ishlar faqat alohida nuqsonlarni tuzatishga yo'naltirilgan bo'lmay, balki umumiy rivojlantirishga qaratilgan.

O'quvchilarning rivojlanishi va xulqidagi nuqsonlarni tuzatish bolaning shakllanayotgan shaxsini o'zgartirishga qaratilgan yaxlit pedagogik hodisa sanaladi.

Korreksion-tarbiyaviy faoliyat bolaning idrok etish imkoniyatlarini o'zgartirish, uning emotsional-irodaviy, individual-shaxsiy sifatlarini yaxshilash, qiziqish va layoqatlari, mehnat, badiiy, estetik va boshqa qobiliyatlarini rivojlantirishga qaratilgan pedagogik xatti-harakat.

Korreksion-rivojlantiruvchi ta'lim o'qishda va maktabda anomal bolalarga o'z vaqtida malakali yordam ko'rsatishni ta'minlovchi differensial ta'lim tizimi bo'lib, uning asosiy vazifasi bola rivojlanishining umumiy darajasini oshirishga qaratilgan bilimlarni tizimlashtirish, uning rivojlanishi va o'qishidagi kamchiliklarni yo'qotish, etarlicha shakllanmagan malaka va ko'nikmalarni shakllantirish hamda bolaning idrok etish borasidagi kamchiliklarni tuzatish.

Korreksion-pedagogikaning paydo bo'lishi, tashkil topishi va rivojlanishi. Rivojlanishida nuqsonlar bo'lgan bolalar bilan olib boriladigan korreksion-pedagogik faoliyat boy tarixiy tajribalarga ega. Anomal (yunoncha anomalos — noto'g'ri) bolalarga jismoniy yoki psixik nuqsonlari umumiy rivojlanishini buzilishiga olib keladigan bolalar kiradi.

Ijtimoiy jamiyat taraqqiyoti tarixi anomal bolalarga bo'lgan munosabatlarning uzoq vaqt davomida evolyutsion tarzda shakllanib kelganligini ko'rsatadi.

Antik davrda qadimgi Spartada bir necha yuz yilliklar davomida sog'lom tana, kuch, chidamlilik yuqori o'ringa qo'yilib, rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalar yo'q qilinardi. Mazkur davrda yangi tug'ilgan chaqaloqlarni qabila boshliqlariga olib kelardilar, ular bolalarni sinchiklab ko'rib agarda ijtimoiy talablarga javob bera olsalar, ular ota-onalariga tarbiyalash uchun qaytarilar edi. Agarda bolada birorta nuqson topilsa uni qabila boshliqlari Tayget jarligiga tashlab yuborar edilar (eramizdan avvalgi 4-5 asrlar).

Evropada o'rta asrlarda bolaning rivojlanishidagi har qanday nuqson qora, yovuz kuchlarning namoyon bo'lishi sifatida e'tirof etilib, psixik kasalliklari bo'lgan kishilar inkvizitsiya gulxanida yondirilganlar.

Uyg'onish davridan boshlab XIX asrning o'rtalarigacha Evropa defektologiya fani va amaliyotida bolaning aqliy rivojlanishidagi nuqsonlar muammosi borasidagi qarashlarning evolyutsion xarakterini anglash mumkin.

Ruhiy kasallarga nisbatan insonparvarlik yondashuvi ilk bor fransuz shifokori, psixiatri Filipp Pinel (1745— 1826-yillar) tomonidan ilgari surilgan. U ruhiy kasalliklarni klassifikatsiyalagan (turlarga ajratgan).

Rivojlanishida nuqsonlar bo'lgan bolalarga nisbatan pedagogik yondashuv 18 asr oxirlari — 19 asr boshlarida yuzaga keladi. Aqli zaif bolalarni maxsus usullar vordamida o'qitish va tarbiyalash g'oyasini Iogan Genrix Pestalotssi (1746— 1827-yillar) asoslagan bo'lsada, biroq, o'z davrida bu fikr qo'llab-quvatlanmadi. I.G.Pestalotssi «aqli zaiflar» bilan ishlash tamoyilining mohiyatini asoslab berdi: bolaning imkoni etgan bilimlarni berish, didaktik materiallardan foydalanishda aqliy va jismoniy tarbiya uyg'unligiga erishish, ta'limni ishlab chiqarish mehnati bilan bog'liq holda tashkil etish.

Aqli zaif bolalarni o'qitish va tarbiyalashga nisbatan tibbiy-pedagoik yondashuv asoschisi fransuz psixiatri Jan Itar (1775—1838-yillar) hisoblanadi. U aqli zaifligi murakkab bo'lgan bolaga ta'lim va

tarbiya berishga urindi. Garchi kutilgan natijaga erisha olmasada, bunday toifa bolalarni sezgi va motorika organlarini mashq qildirish yordamida rivojlantirish yo'lini ko'rsatib berdi.

Anatomik-fiziologik yondashuv rivojiga nemis psixiatri Emil Krepelin (1856—1926-yillar) katta hissa qo'shdi.

Frantsuz psixologi Alfred Bine va vrach-psixiatr Tomas Sjmon test sinovlari metodini asoslaydilar. Shu bois ular intellektual zaiflikni o'rganishning psixometrik yo'nalishi asoschikukkuqilari hisoblanadilar.

Yuqorida qayd etilgan yondashuvlar asosida XX asr boshiga kelib quyidagi uch asosiy yondashuv qaror topdi:

Tibbiy-klinik yondashuv aqli zaiflarning etimologiyasini bilish, intellektning buzilishiga sabab bo'lgan omillar, shuningdek, anatomik- fiziologik va genetik buzilishni o'rganish g'oyasini ilgari suradi.

Psixologik yondashuv psixikasi buzilgan bolalarning psixik faoliyati, emotsional holati hamda shaxsini o'rganishga yo'naltirilgan.

Pedagogik yondashuv intellekti buzilgan bolalarni o'qitish hamda tarbiyalashning pedagogik tamoyillari, metodlari, shuningdek, nuqsonlarni bartaraf etish yo'llarini o'rganish g'oyasiga tayanadi.

Rossiya korreksion pedagogikasi tarixi Evropa defektologik fani bilan uzviy bog'liq.

Petr I., Ekaterina I.I. lar anomal bolalar uchun davolash muassasalari, mehribonlik uylari va maxsus maktablarni barpo etish haqida farmon chiqarganlar.

19 asr oxiri 20 asr boshlarida anomal bolalarni o'qitish va tarbiyalashni yo'lga qo'yuvchi ko'plab jamiyat hamda ijtimoiy tashkilotlar tashkil etildi.

Sobiq Sho'ro davrida bolalikni himoya qilish va bolalar nuqsonlari bilan bog'liq muammolarni o'rganishga alohida e'tibor qaratildi.

1918-yilda maxsus dekret qabul qilindi. Unda anomal bolalarga yordam berishda asosiy vazifa ularni alohida ajratish emas, balki ularni o'qitish va tarbiyalashga e'tiborni kuchaytirish zarurligi ta'kidlandi. Shu yili Rossiyada birinchi maxsus ta'lim-tarbiya muassasasi (V.P.Kashenko uyi) tashkil etildi.

O'zbekiston Respublikasida korreksion pedagogika (defektologiya)- ning rivojlanish tarixi Rossiya defektologiya fani bilan uzviy bog'liq bo'lib, ayni vaqtda u o'z xususiyatlariga ham ega. Bu xususiyatlar dinning o'zbek xalqi hayoti va turmushiga chuqur singganligi va o'zbek milliy mentaliteti bilan tavsiflanadi. O'zbek xalqi anomal bolalarga nisbatan insonparvar munosabatda bo'lib, ularga rahmdillik, mehribonlik ko'rsatgan.

Ayni vaqtda respublikada anomal bolalar uchun maxsus o'quv muassasalari (ko'zi ojiz hamda kar bolalar uchun maktab-internatlar, aqli zaiflar uchun yordamchi maktab-internatlar) faoliyat olib bormoqda. O'zbekiston Respublikasining «Ta'lim to'g'risida»gi Qonuni (1997-yil) ning 23-bandida psixik yoki jismoniy rivojlanishida nuqsonlar bo'lgan bolalar va o'smirlarni o'qitish va davolash maxsus (ixtisoslashtirilgan) ta'lim muassasalarida yo'lga qo'yilishi ta'kidlab o'tilgan.

O'tgan asrning 60—70-yillarida respublikada korreksion pedagogika bo'yicha tadqiqotlar olib borish hamda defektolog pedagoglarni tayyorlash yo'lida ijobiy ishlar amalga oshirildi. Xususan, 1967-yili Nizomiy noniidagi Toshkent davlat pedagogika instituti pedagogika va psixologiya fakultetida defektologiya bo'limi ochilib, ixtisoslashtirilgan muassasalar uchun pedagog-defektologlarni tayyorlash yo'lga qo'yildi.

Hozirgi kunda respublika olini defektologlari ommaviy umumiy o'rta ta'lim maktablarida korreksion-rivojlantirish sinflarini tashkil etish, anomal bolalarning maktabga moslashishlari uchun yordam ko'rsatish hamda ularni ijtimoiy hayotga tayyorlash borasidagi muammolarni o'rganmoqdalar.

Rivojlanishidagi nuqsonlarni klassifikatsiyalash, ularning sabablari va omillari. Olib borilgan tadqiqotning ko'rsatishicha, rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalarning soni ko'p bo'lib, ayni vaqtda yanada oshib bormoqda.

«Anomaliya» tushunchasi yunonchadan tarjima qilinganda me'yordan, umumiy qonuniyatlardan chetlanish, noto'g'ri rivojlanishni anglatadi.

Rivojlanishida muammolari bo'lgan bolalarda iismoniv voki psixik kamchiliklar (nuqsonlar) bo'ladi, ular bolalarning umumiy rivojlanishida chetlanishlarning sodir bo'lishiga sabab bo'ladi. Nuqsonning xususiyati, paydo bo'lishiga qarab ayrim kamchiliklarni to'la yo'qotish, ayrimlarini esa tuzatish, uchinchi xillarining o'rnini to'ldirish mumkin. Anomal bolaning rivojlanishida uni o'qitish va tarbiyalash asosiy muammo hisoblanadi.

Ayni vaqtda rivojlanishidagi chetlanishlarning klassifikatsiyasi bo'yicha yagona qarash mavjud emas.

M.A.Vlasova va M.S.Pevznerlar anomal bolalarning quyidagi guruhlarini ko'rsatadilar:

Sensor xislati etishmaydigan (noraso) bolalar (eshitish, ko'rish, nutqi qobiliyatlari, tayanch-harakat apparat va sensomotorikasining funktsiyasi buzilgan).

Psixik rivojlanishi ortda qolgan bolalar.

Astenik yoki reaktiv holati hamda nizoli tashvishlanishga ega bo'lgan bolalar.

Psixopatik xulqli bolalar (xulqning emotsional buzilishi).

Aqli zaif bolalar (debillik, imbetsillik, idiotiya darajasidagi oligofrenlar).Psixik kasallikning boshlang'ich ko'rinishi (shizofreniya, epilepsiya, isteriya va boshqalar) namoyon bo'ladigan bolalar.

N.Usanova anomal bolalarni quyidagi guruhlariga ajratishni taklif etadi:

Organik buzilishlar sababli rivojlanishida chetlanish bo'lgan bolalar.

Funksional yetuk emasligi sababli rivojlanishida kamchilik bo'lgan bolalar.

Psixik deprivatsiyalar asosida rivojlanishida kamchiliklar bo'lgan bolalar.

Defektolog V.S.Raxmanova rivojlanishida nuqsonlar bo'lgan bolalarni quyidagicha guruhlariga ajratishni taklif etadi:

Intellectual buzilishga ega bolalar (aqli zaif va psixik rivojlanishdan ortda qolgan bolalar).

Nutqi buzilgan bolalar.

Sensorli nuqsonlarga ega bolalar (ko'rish va eshitish qobiliyatlari buzilgan)

Tayanch-harakat apparati buzilgan bolalar.

Rivojlanishida kompleks buzilish bo'lgan bolalar.

Anomal bolalarda nutqiy qobiliyatning buzilishi umumiy qonuniyat hisoblanadi.

Bolaga korreksion ta'sir ko'rsatishningsamaradorligi mavjud nuqson xususiyati, ayrim psixik jarayon yoki funktsiyalarining buzilganlik darajasi, bolaning yoshi, nuqsonlar o'mini to'ldirishga imkon benvchi qobiliyati, tibbiy-pedagogik ta'sir ko'rsatish, bola yashayotgan muhit hamda uni tarbiya sharoitlarining mavjud ahvoli va boshqa omillarga bog'liq. Anomal bolalarning ma'lum guruhi faqat psixologik-pedagogik ta'sirga muhtoj bo'lsalar, boshqa guruhlari ularga esa davolash-sog'lomlashtirish tadbirlarining amalga oshirilishini talab etadi. Rivojlanishdagi nuqsonlarning barvaqt diagnostika qilinishi ma'lum muvaffaqiyatlarga erishishning garovidir.

Butun jahon bolalariga xos bo'lgan bolalar huquqi haqidagi Konvensiya, O'zbekiston Respublikasi "Ta'lim to'g'risida"gi qonuni, "O'zbekistonda kadrlarni tayyorlash milliy dasturi" kabi va boshqa me'yoriy hujjatlarda ko'rsatilishicha, barcha bolalar, shu jumladan, jismoniy yoki ruhiy rivojlanishida nuqsoni bor bolalar ham mehnat qilish, ta'lim olish, hayotda o'z o'rnini topib ketish huquqlariga egadirlar. Bola huquqlari haqidagi Konvensiyaning 19 moddasiga ko'ra "Bola ota-ona yoki har qalday boshqa shaxs tomonidan haqoratlanishi, qo'pol muomilada bo'lishdan himoyalaniishi huquqiga egaligini inobatga olib, ayrim mamlakatlarda ilgari ishlatiladigan atamalardan "korreksion pedagogika", "anomal bolalar", "aqlan zaif" kabi va boshqalardan

voz kechmoqdalar. XIX asrning 20 yillaridan beri Defektologiya fani – jismoniy yoki ruhiy rivojlanishida nuqsoni bor bolalar talim tarbiyasi bilan shug‘ullanadigan fan sifatida o‘rganilib kelmoqda. Xozirgi kunda bu fan «korreksion pedagogika» deb ham yuritilmoqda. Inson xuquqlari deklaratsiyasi, bolalar konvensiyasi talablaridan kelib chiqqan xolda jismoniy yoki ruhiy rivojlanishida nuqsoni bor kishilarni kamsitmaslik, xaqoratlamaslik uchun masalan, Moskva shahridagi Defektologiya ilmiy-tadqiqot instituti “Korreksion pedogogika ilmiy tadqiqot instituti” deb nomlanmoqda. Defektologiya fani ko‘p mamlakatlarda korreksion pedagogika deb yuritilmoqda. Korreksion pedagogika fanining predmeti - anomal bolalar , ya’ani jismoniy yoki ruhiy rivojlanishida nuqsoni bor bolalar (yunoncha anomalos - odatdan tashqari), norasao degan ma’noni bildiruvchi so‘zi bilan yuritiladi. Xozirgi kunda O‘zbekistonda **Korreksion pedagogika** —aloxida yordamga muxtoj jismoniy yoki ruhiy kamchiliklari bor bolalarning psixofiziologik rivojlanishidagi xususiyatlarini o‘rganadigan, ularning ta’lim-tarbiyasi bilan shug‘ullanadigan fandır. Korreksion pedagogika so‘zi lotincha tuzatish— bartaraf etish, pedagogika— ta’lim-tarbiya, urganish degan suzlardan olingan. Ruhiiy va jismoniy kamchiliklari bor bolalar **anomal bolalar** deyiladi (yunoncha odatdan tashqari, noraso degan ma’noni bildiruvchi anomalos suzidan olingan). Korreksion pedagogika fanining mavzu bahsi anomal, **aloxida yordamga muxtoj bolalardir**. Korreksion pedagogikaning vazifasi — anomalialarning kelib chiqish sabablari, turlarini, anomal bolalarning psixofiziologik rivojlanishdagi xususiyatlarini urganish, shular, asosida **integratsiyalashgan, inklyuziv yoki differensial ta’limni** tashkil etish, ularning ta’lim-tarbiyasi bilan shug‘ullanishdir. Korreksion pedagogika fanining **maqsadi** — anomal bolalarga integratsiyalashgan-inkiyuziv xamda differensial ta’limni tashkil etish uchun zarur shart-sharoitlarni urganish, ulardagi psixofiziologik kamchiliklarni iloji boricha bartaraf etish, tuzatish yoki bilinmaydigan holga keltirish usullarini belgilash va amaliyotda tatbiq etish yullarini tarbiyachi hamda o‘qituvchilarga ko‘rsatib berishdan iborat. Anomalialar har xil bo‘ladi, ularning ba’zilar batamom **bartaraf etiladi**, ba’zilar bir qadar tuzatiladi, **korreksiyalanadi**, boshqalari esa bilinmaydigan holga keltiriladi, ba’zilar esa **kompensatsiyalanadi**. Bola nutqida qo‘pol kamchiliklar bo‘lsa, to‘g‘ri tashkil etilgan logopedik choralarni o‘z vaqtida ko‘rish yo‘li bilan ularni to‘liq bartaraf etish mumkin. Boladagi nuqson organik kamchiliklar natijasida paydo bo‘lgan bo‘lsa (masalan, oligofreniya shunday nuqson jumlasiga kiradi), uni to‘liq bartaraf etib bo‘lmasa ham, biroq qisman tuzatish mumkin. Korreksion pedagogika amaliyotida yana shunday anomalialar uchraydiki, ularni tuzatib ham, korreksiyalab ham bo‘lmaydi, masalan, tug‘ma ko‘rlik yoki karlik shular jumlasidandir. Bunda ko‘rish analizatorining vazifasini sezgi organlariga, eshitish analizatorining vazifasini esa ko‘rish analizatoriga yuklash, ya’ni **kompensatsiyalash**, o‘rmini bosipsh mumkin. Ko‘rish qobiliyati zaif bolalar sezgi organlariga tayangan holda barmoqlari bilan Brayl shriftidan foydalanadilar. Bunda harf olti nuqta kombinatsiyasi bilan belgilanadi. Eshitish qobiliyati zaif bolalar esa imo-ishora, ya’ni daktil nutqdan, barmoqlar harakati bilan anglatiladigan nutqdan foydalanishlari mumkin.

Korreksion pedagogika nisbatan yangi fan. U asosan 19 asrning o‘rtalarida rivojlana boshladi. 1925 yilda Moskva shaxrida Eksperimental defektologiya instituti tashkil etildi. Bu institutni buyuk psixolog professor Vigotskiy L. S. boshqardi.

L.S. Vigotskiy anomal bolalar rivojlanishidagi xususiyatlarni o‘rganib, nuqsonning murakkab tuzilishi haqidagi ta’limotni ishlab chiqdi. U “Korreksion pedagogikaning asosiy muammolari” kitobida anomal bolalar bilan rivojlantiruvchi ta’limni olib borish kerakligini, korreksiya, kompensatsiya usullari va bularni amalga oshirish yo‘llarini ko‘rsatib berdi.L.S.Vigotskiy anomal bolada nafaqat "salbiy" balki "ijobiy" tomonlarini ham o‘rganib, aniqlab, shularga tayangan holda va potensial qobiliyatni inobatga olib turib, ta’lim-tarbiya ishlarini tashkil etish zarurligiga dikkatni jalb etdi. U defektologiya sohasida katta nazariy meros qoldirdi va haqli ravishda defektologiya fanining asoschisi sanaladi.

Atoqli psixolog L. V. Zankov 1935 yildan L. S. Vigotskiy bilan hamkorlikda ishlay boshladi. Bu olimlarning sobiq sovet psixologiyasi va defektologiyaning nazariy jihatdan shakllanishida katta ahamiyatga ega bo'ldilar. Ular aqliy jihatdan qoloq bolalar psixikasi taraqqiyoti qonuniyatlarini o'rganib, "rivojlanishning tuxtash nazariyasi", "chegara" degeneratsiya nazariyasi", "ma'naviy defektli" kabi g'ayri ilmiy va reaksiya nazariyalarni fosh etdilar.

Eksperimental psixologiya laboratoriyasida anomal bolalarning rivojlanishi maxsus ta'lim ta'siri ostida qanday o'zgarib borishini o'rganish, ulardagi mavjud nuqsonlarni ham, ijobiy ham salbiy tomonlarni aniqlash yuzasidan qiyosiy eksperimental tadqiqotlar o'tkazildi.

Sog'lom va anomal bolalarda bilish faoliyatining rivojlanishini I. M. Solovyev ham har tomonlama o'rgandi. "Normal va anomal bolalarda bilish faoliyatining psixologiyasi" nomli kitob shu ishning natijasi bo'ldi. I. M. Solovyev bir guruh xodimlari bilan qiyoslashning murakkab shakllarini eksperimental tadqiqotlar yordamida o'rganishda chinakam novatorlik ko'rsatdi.

Eksperimental defektologiya instituti 1943 yilda Rossiya Pedagogika fanlari akademiyasining Defektologiya ilmiy-tekshirish institutiga aylantirildi. Hozirgi zamon korreksiya pedagogika fanining rivojlanishida mazkur institut xodimlarining roli nihoyatda katta buldi. 1920 yilda Rusiyada anomal bolalarni tarbiyalash instituti ochilib, 1925 yilda bu institut 2-Moskva davlat universiteti pedagogika fakultetining defektologiya bo'limiga aylantirildi, 1930 yili V. I. Lenin nomidagi Moskva davlat pedagogika instituti qoshida mustaqil defektologiya fakulteti tashkil etildi. Hozir Rossiya mamlakatining deyarli barcha jumhuriyatlarida korreksiya pedagogika qulliyotlari yoki bo'limlarida oliy ma'lumotli defektologlar tayyorlash ishi yo'lga qo'yilgan. O'zbekistonda korreksiya pedagogika fanining rivojlanish 1967 yildan boshlab tezlashdi, chunki shu yili Nizomiy nomli Toshkent davlat pedagogika institutining Pedagogika va psixologiya fakulteti qoshida oligofrenopedagogika bo'limi tashkil etildi. Bu bo'limga 1976 yili surdopedagogika bo'limi qo'shildi. 1984 yili esa mustaqil defektologiya fakultetining bir necha bo'limida ta'lim berila boshlandi. Hozirgi kunda TDPU BTU va defektologiya fakultetida Defektologiya kafedrasida faoliyat ko'rsatmoqda, defektolog bakalavr va magistrlar taxsil olmoqdalar. Tallim kunduzgi va sirtqi bo'limda uzbek va rus tilida tashkil etilgan. Defektologiya fanining rivojlanishi natijasida undan quyidagi tarmoqlar mustaqil fan sifatida ajralib chiqdi: **surdopedagogika** (lotincha surdus — kar, gung so'zidan olingan) — eshitishda nuqsoni bo'lgan bolalarning ta'lim tarbiyasi bilan shug'ullanadigan fan; **tiflopedagogika** (yunoncha tiflos — ko'r, so'qir so'zidan olingan) — ko'zi ojiz bolalarning ta'lim-tarbiyasi bilan shug'ullanadigan fan; **oligofrenopedagogika** (yunoncha oligos — kam, fren — aql), so'zlaridan olingan, — aqliy tomondan zaif bolalarning ta'lim-tarbiyasi bilan shug'ullanadigan fan; **logopediya** (yunoncha logos — so'z, padeo — tarbiya so'zlaridan olingan) — og'ir nutq nuqsonlarini o'rganish, oldini olish, bartaraf etish yo'llari, usullarini urganadigan fan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. З.К.Исмаилова, Д.А.Мустафоева, С.Имомалиева Необходимости модернизации образования на основе компетентного подхода// Высшая школа №2 02.01.2021. 27-29.
2. Z.K.Ismailova, D.O.Khimmataliev, R.K.Choriev, Sh.T.Ergashev, D.A.Mustafоеva Trends and Prospects of Education and Upbringing of Young Generation in Uzbekistan during the Years of Independence// Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, Vol.12 No.9 (2021), 3385-3390.
3. З.К.Исмаилова, Д.А.Мустафоева Ихтисослик фан ўқитувчиларининг касбий компетентлигини ривожлантириш// Монография «O`zkitob savdo nashriyoti», 2021.105 б.

4. З.К.Исмаилова, Ш.А.Раупова, Д.Р.Мадазизова, Д.А.Мустафоева Касбий психология// ўқув қўлланма. “Chinor fayzi baland” нашриёти 2021-124 бет.
5. Мустафоева Д.А., З.К.Исмаилова, “Малака ошириш тизимида махсус фан ўқитувчиларининг педагогик компетентлиги” (инновацион фаолиятини ривожлантириш бўйича). Услубий қўлланма. – Тошкент, ТИҚХММИ, 2018
6. Мустафоева Д., Мукумова Д. “Махсус фан ўқитувчилари фойдаланишига мўлжалланган атамалар ишланмаси” услубий кўрсатма, ТИҚХММИ, 2018. – 33 б.
7. Мустафоева Д.А. Ихтисослик фанлари ўқитувчиларининг касбий компетентлигини ривожлантиришнинг асослари // Муғаллим ҳам узлуксиз билимлендириу илмий-методикалык журнали - Нукус, 2019. - № 4. - Б. 70-76.
8. Mustafoeva D. Organization of increasing the professional competence of teachers technical higher educational institutions // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences. Vol. 7 No. 12. 2019 - P. 1165-1168
9. Мустафоева Д.А. Касб таълими жараёнида ўқитишнинг замонавий усуллари кўллаш // Касб-хунар таълими. - Тошкент, 2016. - № 5. -Б. 14-21
10. Мустафоева Д.А. “Малака ошириш тизимида инновацион педагогик фаолиятнинг назарий асослари” // Касб-хунар таълими. - Тошкент, 2019. - № 1, -Б. 88-92.
11. Мустафоева Д.А. Роль мониторинга в обеспечении эффективности повышения квалификации педагогических кадров // Наука: теория и практика. Материалы XV-Международной научно-практической конференции // Наука и инновация. - Чехия, 2019. - С. 35-39
12. Мустафоева Д.А. Формирование компетентности педагогов технических дисциплин в сфере повышения квалификации // VI-международная научно-практическая конференция молодых учёных. - Москва, 2017. - С. 1033-1038
13. Мустафоева Д.А. Повышение квалификации как фактор конкурентоспособности специалиста // “University Knowledge-2018” III-Международный конкурс студентов, магистрантов, аспирантов. - Москва, 2018. С. 21
14. Мустафоева Д.А. Основы повышения профессионально-педагогической компетентности преподавателей высших технических учебных заведений. // “Образование и технология”. Сборник научно методических статей. - Термез, 2018. - № 3. - С. 256-262
15. Мустафоева Д.А. Инновационная деятельность как фактор развития творчества педагогов // “Актуальные проблемы психологии Узбекистана” // Международная научно-практическая конференция - Ташкент, 2018. - С. 216-218
16. Мустафоева Д.А. Махсус фан ўқитувчилари учун тавсиялар // Услубий кўрсатма. – Тошкент, ТИҚХММИ, 2018. -20 б.
17. Исмаилова З.К., Мустафоева Д.А. Малака ошириш тизимида ўқитувчиларининг педагогик компетентлигини ошириш // Махсус курс дастури // Услубий қўлланма. - Тошкент, 2018. - 62 б.
18. Исмаилова З.К., Мустафоева Д.А. Модель личностно-ориентировочного компетентного подхода в системе повышения квалификации // Муғаллим ҳам узлуксиз билимлендириу илмий-методикалык журнали. - Нукус, 2018. - № 4. - Б. 70-76.

Ilmiy rahbar: D.I.Muqimova “Professional ta’lim” kafedراسи dotsenti

CREATIVE PODCAST ACTIVITIES TO DEVELOP LEARNERS' LISTENING AND SPEAKING SKILLS

Adizov Jo 'rabek-student, "TIAME" National Research University

Annotatsiya:

Ushbu maqolada talabalarning tinglash va nutq qobiliyatlarini rivojlantirish uchun ko'plab ijodiy podkastlar mavjud. Zero, podkastlar chet tili darslarida til o'rganishni kuchaytirish usuli sifatida tobora ommalashib bormoqda. Chet tili darslarida podkastlardan foydalanishning nazariy asoslari tilni o'zlashtirish va texnologiya integratsiyasining bir necha tamoyillariga asoslanadi.

Kalit so'zlar: podkastlar, tinglash qobiliyatlari, nutq qobiliyatlari, faoliyatlar, tushunish, lug'at, iboralar.

Аннотация: В этой статье приведено множество творческих подкастов для развития навыков аудирования и говорения учащихся. В конце концов, подкасты становятся все более популярными на уроках иностранных языков как способ улучшить изучение языка. Теоретическая основа использования подкастов на уроках иностранного языка основана на нескольких принципах овладения языком и интеграции технологий.

Ключевые слова: подкасты, навыки аудирования, разговорные навыки, действия, понимание, словарный запас, фразы.

Annotation: There are many creative podcast activities for the developing students' listening and speaking skills are given in this article. After all, podcasts have become increasingly popular in foreign language classes as a way to enhance language learning. The theoretical background of using podcasts in foreign language classes is based on several principles of language acquisition and technology integration.

Keywords: podcasts, listening skills, speaking skills, activities, comprehension, vocabulary, phrases
Podcasts have become increasingly popular in foreign language classes as a way to enhance language learning. The theoretical background of using podcasts in foreign language classes is based on several principles of language acquisition and technology integration.

First, podcasts provide a unique opportunity for students to listen to authentic language spoken by native speakers. This exposure to real-world language use can help students develop their listening comprehension skills and improve their ability to understand spoken language in context.

Second, podcasts offer a flexible and convenient way for students to engage with language materials outside of the classroom. Students can access podcasts on their mobile devices or computers, making it easy to fit language learning into their busy schedules.

Third, podcasts can be used to support a variety of language learning activities, from listening comprehension exercises to vocabulary building and grammar practice. By incorporating podcasts into their language classes, teachers can provide students with a range of engaging and interactive learning experiences.

Podcasts offer a fantastic opportunity to develop listening skills while engaging in entertaining and informative content. Here are some creative podcast activities to help you or your students enhance listening skills:

1. **Podcast Bingo:** Create a bingo card with key vocabulary, phrases, or themes related to a specific podcast episode. As participants listen, they mark off the words or phrases they hear. The first person to get a horizontal, vertical, or diagonal line wins.

2. **Listening for Details or Podcast discussion groups:** Select a podcast episode with a compelling story or rich information. After listening, we can divide the students into small groups and have participants answer questions or engage in a discussion about specific details to test their comprehension and retention of the material.
 3. **Summarize and Reflect:** After listening to a podcast, ask participants to summarize the main points in their own words and share their thoughts on the topic. Encourage them to provide examples from the podcast to support their ideas.
 4. **Podcast Debate:** Choose a podcast that presents multiple perspectives on a controversial subject. Divide participants into groups representing different viewpoints, and have them debate the issue using the arguments and evidence presented in the podcast.
 5. **Predict the Outcome:** Pause a podcast episode at a suspenseful or intriguing moment. Have participants predict what will happen next, and discuss their reasoning. Afterward, resume the podcast to reveal the outcome and compare predictions.
 6. **Speed Listening:** Play a podcast episode at an increased speed (e.g., 1.5x or 2x) and challenge participants to follow along and understand the content. This activity can help improve concentration and the ability to quickly process spoken language.
 7. **Vocabulary Expansion:** Have participants listen for new or unfamiliar words in the podcast, and then use context clues to infer their meanings. Afterward, look up the words to confirm their definitions and discuss how they enrich the content.
 8. **Podcast Scavenger Hunt:** Create a list of topics, themes, or ideas for participants to listen for across multiple podcast episodes. As they complete the scavenger hunt, they can discuss the connections and contrasts between episodes and the broader themes they address.
 9. **Create a Podcast:** After listening to a variety of podcasts, encourage participants to create their own podcast episode on a topic of their choice. This will help them understand the structure, pacing, and storytelling techniques used in podcasts, which can enhance their listening skills.
 10. **Listening Journals:** Encourage participants to keep a listening journal where they can record their thoughts, reactions, and questions about the podcast episodes they listen to. Reflecting on the content in this way can help deepen understanding and improve listening comprehension.
 11. **Podcast storytelling:** Choose a podcast episode that tells a story and have students listen to it. Then, have students retell the story in their own words, either verbally or in writing.
 12. **Podcast role-play:** Choose a podcast episode that includes a conversation between two or more people. Have students listen to the conversation and then role-play the conversation in pairs or small groups.
 13. **Podcast comprehension questions:** Create a set of comprehension questions based on a podcast episode. Students listen to the episode and then answer the questions to test their understanding.
 14. **Podcast dictation:** Choose a short segment of a podcast episode and have students listen to it and write down what they hear. This activity can help improve students' listening and spelling skills.
- Overall, these activities can help students to develop their listening skills, as well as their vocabulary, comprehension, and critical thinking skills.
- There are also some more creative podcast activities for developing speaking skills of language learners. They are:
1. **Podcast hosting:** Assign participants to host their own podcast episode. They can choose a topic, research, and write a script, and then record and edit the episode. This activity is great for practicing speaking skills, storytelling, and audio editing.

2. **Interviewing:** Assign participants to interview someone or each other on a specific topic. This activity is great for practicing listening skills, asking open-ended questions, and conducting a conversation.

3. **Debate podcast:** Assign participants to create a debate podcast on a specific topic. They can argue for or against the topic and provide evidence for their argument. This activity is great for practicing persuasive speaking and critical thinking skills. Students can debate a controversial issue or discuss a thought-provoking topic and record a podcast episode featuring their discussion or debate. This encourages speaking freely and articulating opinions or arguments.

4. **News podcast:** Assign participants to create a news podcast, where they report on current events and discuss their opinions on the news. This activity is great for practicing formal speaking skills and learning how to structure a podcast episode.

5. **Storytelling podcast:** Assign participants to create a storytelling podcast, where they share personal stories or experiences. This activity is great for practicing storytelling skills and developing a more natural speaking style.

6. **Collaborative podcast:** Assign participants to work in groups to create a collaborative podcast episode. They can choose a topic and brainstorm ideas together, then write and record the episode. This activity is great for practicing collaboration, communication, and creative problem-solving skills.

7. **Replay a lecture or lesson.** If students listened to an interesting lecture or lesson, have them work together to replay and recap the key points in a podcast episode. This requires summarizing and explaining ideas or concepts in their own words.

8. **Share recommendations.** Students can create a podcast episode sharing recommendations around a theme, like favorite books, movies, music, YouTube channels, etc. This encourages personal expression and pitching things to an audience.

Those are some creative podcast activities that can help develop speaking skills. But all of us know that there are some students who are very shy to speak among his or her friends. That's why we as a teacher should help shy or hesitant students speak up more in class. Here I will give some tips for helping them:

- **Create a low-risk environment.** Give students opportunities to speak in low-pressure situations. For example, have them share in small groups first before speaking in front of the whole class. And make it clear that mistakes are okay.
- **Provide prompts.** Give students specific prompts or discussion questions to respond to. This can be easier than open-ended speaking and gives them a starting point. As they get more comfortable, provide less structure.
- **Model the behavior.** Share some of your own stories or experiences to model speaking in front of the group. Be open and comfortable with silence. Show students that it's normal to take time to think about what to say.
- **Give advance notice.** Provide advance notice before calling on a student to speak. This allows them to prepare and feel more at ease speaking spontaneously. Even 30 seconds of notice can help.
- **Provide feedback and praise.** Give students specific and constructive feedback after they speak. Point out their strengths and what they can improve. And provide praise for their efforts and progress to motivate them to keep participating.
- **Create small victories.** Look for opportunities for smaller speaking wins to build confidence, like asking students to share one sentence or thought, rather than a long response. Celebrate these small victories to show them they can do it.

• *Be patient and encouraging.* Most of all, be patient and encouraging with students. Speaking up in class can be difficult and take time. With ongoing support, many shy students will gain more confidence to participate over time.

In conclusion, we can say that teachers can use different types of activities with podcasts in classes which are very interesting and motivating for students to learn foreign language. But teachers should choose podcasts which are appropriate for the level of students and according to their needs and interests. In this way they will be very useful and the whole lesson will also be much more interesting.

References:

- Belanger Y. Duke University iPod First Year Final Evaluation Report // Retrieved, 2007. URL: http://www.duke.edu/ddi/pdf/ipod_initiative_04_05.pdf
- Blair, N. 2012. Technology Integration for the New 21st Century Learner Today's students need educators to re-envision the role of technology in the classroom. PRINCIPAL: Florida. <https://www.naesp.org/>
- Cebeci Z., Tekdal M. Using Podcasts as Audio Learning Objects // Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects. 2006. N 2. P. 47–57. URL: ijklo.org/Volume2/v2p047-057Cebeci.pdf
- Diallo A., (2014). The Use of Technology to Enhance The Learning Experience of ESL Students. Concordia University: Portland
- Salmon G. Podcasting for Learning in Universities / G. Salmon, P. Edirisingha. - Maidenhead, England: Open University Press, 2008. 248 p.
- Create a podcast [Electronic resource] // Podomatic.com. - Electronic data. – [S. l., s. a.]. – URL: <https://www.podomatic.com>
- Fox A. Using Podcasts in the EFL Classroom // TESL-EJ. 2008. N 11(4). P. 2. URL: <http://tesl-ej.org>
- Poe.com
- Podcasts [Electronic resource] // BBC. - Electronic data. – [S. l., s. a.]. – URL: <http://www.bbc.co.uk/podcasts>

Research advisor: Ziyadulloeva Mokhidil Shovkat kizi-Teacher, "TIAME" National Research University

BOBURIYLAR SAROY HAYOTI VA AN'ANALARINING MUBARAK ALINING "MO'G'UL DARBAR" ASARIDA YORITILISHI

Abduvaxobova Dilnovoz –tayanch doktorant,

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Dunyo tarixiga nazar solsak, o`zining buyukligi bilan nom taratgan sulolar ko`pgina ekanligini guvohi bo`lishimiz mumkin. Boburiylar ham anashunday butun jahon tan olgan buyuk imperiya asoschilari edilar. Maqolada aynan shu buyuklik sababchilari bo`lgan hukmdorlar shaxsiyati, saroydagi tutgan

o`rni, umuman olganda Boburiylar Saroyi haqidagi bir qancha boblardan iborat bo`lgan “Mughal Darbar” kitobining tahliliga bag`ishlanadi.

Kalit so`zlar: Mubarak Ali Xon, “Mughal darbar”, podshohlar, saroy va urf-odatlar nazariyasi, “Podshohlik alomati”, “Mog`ullar saroyi”, “Unvonlar”, Shoh inom va xayr-sadaqalari, “Mog`ul amaldorlari”.

Kirish. Boburiylar davrida ulkan adabiy faollik mavjud edi, chunki o`rnatilgan barqaror hokimiyat va gullab yashnagan imperiya adabiyot va tarixiy asarlarning yoritilishida asosiy homiylik vazifasini o`tay boshladi. Fors, sanskrit, hind va urdu kabi tillarda ko`plab tarixchi va adabiyotshunoslar faoliyat olib bordi. Fors tili saroy tili bo`lgani uchun kata e`tiborga sazovor bo`ldi va urdu tili Boburiylar davrida to`liq shakllanib, endilikda urdu tilidan ham keng foydalanila boshlandi. Boburiylar haqida juda ko`p asarlar yozilgan. Ularni uchta toifaga bo`lib o`rganish mumkin: tarixiy asarlar, tarjimai hollar hamda mumtoz adabiyot yo`nalishi. Boburiylar davrida yaratilgan asarlarning aksariyati bizga eng ishonchli ma`lumot manbalarini taqdim etadi.

Muammoning qo`yilishi. Boburiylar davrini o`rganishda zamonaviy tarixchilar, asosan qiyosiy-tahliliy usullardan foydalangan holda muhtasar yoki keng bayon etilgan birqancha urdu tilida yozilgan tarixiy asarlarni chop etishda davom etmoqdalar. Vaqt o`tgan sari manbalar soni va turi ortib bormoqda. Maqolamizda biz ulardan biri bo`lgan Boburiylar davriga oid doktor Mubarak Ali Xonning urdu tilida 2004-yilda chop etilgan “Mughal darbar” ya`ni “Mug`ullar saroyi”, - deb tarjima qilinuvchu muhtasar va shu bilan birga tushunarli yoritilgan asarini manba sifatida tahlil qilamiz.

Asar muallifi Lahor universiteti tarix fanlari doktori , u Boburiylar davri ustida ko`plab yillar davomida ish olib borgan. Asarni yozishda tarixchi olim Boburiylar davrida yoritilgan Abul Fazlning “Ayn-i Akbariy”, Mulla Dovudning “Tarix-i alfi” hamda adabiyot va tarixning eng kata homiysi van a`moyondasi boshchiligida yaratilgan “Ma`sir-i Jahangir”, Iqbalnamai Jahngir”, “Zabud-ut-Tavorix” kabi muhim tarixiy asarlardan foydalanilgan.

Mazkur kitob sakkiz bobdan iborat va Bobur, Humoyun, Akbar, Jahongir, Shohjahon Avrangzeb davrlarini qamrab oladi. Unda asosan saroy hayoti va hokimiyat haqida gap ketsada, muallif Boburiylarning hokimiyatni qay tarzda egallab olishi va boshqaruv shaklidagi yutuq va kamchiliklarni har bir hukmdor talqinida yoritib bergan. Kitobda Boburiy imperatorlar davridagi saroy yilnomalari muhokama qilinadi. Boburiylarning hindiston va Osiyoning boshqa hududlariga tarqalishi haqida qisqacha ma`lumotlarni o`z ichiga oladi.

Boblar quyidagi mavzularga bag`ishlanadi:

I bob- “Nazarya badshahat, darbar aur rusumat” yani “podshohlar, saroy va urf-odatlar nazariyasi”.

II bob- “Shahi, allamat” - “Podshohlik alomati”

III bob- “Mog`ul darbar”- “Mog`ullar saroyi”

IV bob- “Taqrifat, tehvar, tafrihat aur shahi halus”

V bob- “Xitabat”- “Unvonlar”

VI bob- “Shahi inamat o`xeyrat”-“ Shoh inom va xayr-sadaqalari”

VII bob- “Mog`ul umara”- “Mog`ul amaldorlari”

VII bob-“Mog`ul mashvarah aur avam” – “ Mog`ullar mashvarati va avom” . Muallif har bir bob oxirida havolalar berib otadi va ma`lumotlar to`plangan materiallar bilan o`quvchini tanishtiradi.

Asarning birinchi bobi nazariya bilan boshlanadi. Ya`ni bunda muallif taxtni kuchli shaxslargina boshqara oladi degan nazariyani asosan Sharqqa xos tushuncha sifatida keltiradi. Boburning Hindiston ustidan g`alabasini ham uning kuchli shaxs bo`lganining dalolati sifatida ochiqlaydi.

Mog`ullar(hozirga qadar Boburiylar Hindistonda, Pokistonda va butun dunyoda Mug`ullar yohud Buyuk Mog`ullar deb atalib kelinadi. Bunga Boburning ham, ona ham ota tomondan Chingizxon

avlodi deb tan olinishi sabab qilib ko'rsatiladi) Hindistonni egallab olgandan keyin saroyda bir qancha yangi an'analar paydo bo'ldi. Mo'g'ul hukmdorlari davrida xalq birmuncha farovon hayot kechirdi. Boshqaruvda shariyat asosiy tayanch vazifasini o'tagan.

Ikkinchi bob Boburiylarning o'ziga xos podshohlik xususiyatlarini ochib beradi. Nazariy jihatdan Boburiylar boshqaruvi podshoh shariyatdan ustun emas, degan tushunchaga asoslangan. Shuning uchun ularni islomning himoyachisi deb qaralgan, lekin podshohlar imperiyaning ma'muriy ishlarida cheksiz hokimiyatga ega edilar.

Abul Fazl Mog'ul monarxiyasi nazariyasini falsafiy asoslab berdi va u podshoh shaxsini muqaddas va hurmatli qilib ko'rsatdi. Shu bilan birga u hukmdorlarni haqiqiy va xudbin kabi ikki guruhga ajratdi. Haqiqiy hukmdor o'ziga berilgan taxtga munosib bo'la oladi va kuchidn adolatli foydalangan holda davlatni boshqaradi. Haqiqiy hukmdor kerak vaziyatda odil bo'la oladi zarur paytda esa, zulm ham qila oladi.[2] Muallif yuqorida keltirilgan olti hukmdorni haqiqiy hukmdorlar deb keltiradi. Shu tufayli aynan Boburdan Avrangzebga bo'lgan davr Buyuk Mo'g'ullar davri sifatida tilga olinadi. Undan keying 150 yil So'nggi Mo'g'ullar davri deb ataladi va Abul Fazl ta'riflagan ikkinchi toifa hukmdorlarning aksariyati manashu davrda hukmdorlik qilib saltanatning inqiroziga sabab bo'lganligi aytiladi.

Keyingi boblar asta sekin saroy hayotiga bag'ishlanadi va saroyning barcha urf-odatlarini batafsil yoritiladi.

Tadqiqot natijalari. Boburiylar saroy marosim va urf-odatlarini Dehli Sultonligidan meros qilib oladi, biroq ular O'rta Osiyodan Chizgiziy qonunlarini ham o'z ichiga olgan edi. Akbar davrigacha hukmdorlarga sajda qilish Islomga zid, islomda faqat Allohga sajda qilinadi degan qarash mavjud edi. Biroq Akbar o'z saroyida hukmdorga sajda qilish marosimini o'rnatdi. Bu bilan u o'z shaxsini hindlar va musulmonlar oldida buyuk ekanligini isbotlashga urindi. Saroyning aksariyat musulmon ulamolari buni rad eta olmagan, Akbar shaxsiyatidan qo'rquvi bois, hukmdorga sajda qilish faqat odob va hurmat belgisi ekanligini ta'kidladilar.[3] Abul-Fazl sajda qilish ma'rosimini tushuntirib, odam zohiran podshohga sajda qilsa-da, aslida botinan Allohga sajda qiladi, deb ta'kidlagan. Olamgir taxtga o'tirgandan so'ng, islomga to'g'ri kelmaydigan ko'plab hind marosimlari qatorida ushbu sajda ma'rosimini ham bekor qildi.

Beshinchi bobda unvonlar haqida so'z boradi. Boburiy hukmdorlar o'zlarini Allohning xalifasi va asosiy tayanchlari din bo'lganligi sababli o'z nomlari yoniga diniy unvonlarni qo'shib ta'kidlashgan.

Masalan, Boburning yonida Zahiriddin (dinning kuchlisi), Humoyunning yonida Nosiruddin (din tarafdori), va shu kabi Jaloliddin (dinning buyukligi) Akbar, Nuriddin (din nuri) Muhammad Jahongir, Shahobiddin (din yulduzi) Shohjahon, Abul Muzaffar Muhiddin(dinni tiklovchi) Avragzeb Olamgir unvonlari ishlatilgan. Bundan tashqari har bir hukmdor nomiga G'oziy laqabi qo'shib aytilardi.[4]

Oltinchi bobda podshohlarning mukofotlari, xayr-sadaqa ehsonlari sarhisobi keltirilgan. Boburiy imperatorlar zodagon va saroy a'yonlarini qimmatbaho mukofotlar bilan taqdirlaganlar, chunki imperiya ularga bog'liq edi. Ularni saltanatga sodiq qolishlari, podshoh va uning oilasini hurmat qilishlari, doimo sodiqlik bilan xizmat qilishlari va qalblarida hech qachon isyon uyg'otmaslik uchun qimmatbaho mukofotlar va sharaflar bilan mukofotlash zarur edi. Oddiy xalqning aksariyati qashshoqlikda yashagan. Shuning uchun podshoh kambag'al va miskinlar o'rtasida sadaqalarni taqsimlashi bilan o'zining saxiyligini bildirgan va shu orqali oddiy xalq orasida obro' qozonishga uringan.

Mo'g'ul imperatorlari bayram va marosimlarda saxovatpeshalik bilan sadaqa tarqatishgan, shuningdek, muhtoj va uysizlar uchun yer va turar joy ajratishgan. Ular, ayniqsa, qurg'oqchilik va ocharchilik davrida shunday qilishardi. [5]

Amaldorlar hamisha saroyning tayanchi hisoblangan. Shuning uchun har bir hukmdor o'z oilasiga sadoqat bilan xizmat qiladigan amaldorlar sinifini shakllantirishga harakat qilgan. Bunda, asosan, o'ziga qarindosh bo'lgan tabaqa vakillari, hukmdorning amakilari yoki tog'alari aka yoki ukalari tayinlangan. Chunki zodagonlar bir vaqtning ichida oila a'zosi sanalib saltanatni jon-u jahd bilan himoya qilishgan. Bundan tashqari yuqori mansablarga hukmdor o'zi ishongan va xalq orasida mavqeyi baland bo'lgan oilalarni tayinlagan. Ushbu zodagon oilalar hukmdorning xalq orasidagi mavqeini va saroy tinchligini, podshoh oilasining xavfsiligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etgan. Dastlab saroyda musulmon zodagon qatlami faoliyat olib borgan bo'lsa, Akbar zamonidan boshlab Rajputlar bilan tuzilgan nikoh shartnomasi orqali Hindistonda katta mavqega va sharafga ega bo'lgan Rajputlarni ham saltanat tayanchi sifatida saroyga qabul qila boshladi. Bu harakati bilan Akbar hindlar orasida ham hukmronligini yana bir bor mustahkamlashga erishdi.

Oxirgi bob Mo'g'ul jamiyati va avom deb nomlanadi. Mo'g'ul jamiyati va uning madaniyati saroyning ulug'vorligi hamda zodagonlarning boyligi bilan ajralib turadi. Shu bois bu davr ko'pincha Hindiston tarixining oltin davri deb ataladi. Bu madaniyat belgilari ulug'vorlik va epiklikni eslatuvchi saroylar, bog'lar, qal'alar, darvozalar ko'rinishida hozirga qadar saqlanib qolgan. Ammo bu go'zalliklar ortida oddiy xalqning mashaqqati yotar edi. O'sha davrda tarix va adabiyot asosan yuqori qatlam vakillari va hukmdorlar hayotini aks ettirgani tufayli oddiy aholi doim e'tibordan chetda qolib ketardi.

Oddiygina Mo'g'ullar davrida aholi punktlari ham bir-biridan ajratilgan edi. Tabaqalanish bu davrda nisbatan o'z kuchini yoqotib borsada mutlaqo yoqolib ketmadi. Past tabaqadan bo'lgan qashshoq aholi hamisha kamsitilish va mashaqqatli mehnatda yashab kelgan.[6]

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, muallif ushbu asarda yuqorida keltirilgan mavzularga oid ko'plab ma'lumotlarni keltirib o'tadi. Bu ma'lumotlar bizga Boburiylar shaxsiyati va saroy hayoti haqida ko'plab bilimlarni taqdim etadi. Asarda yoritilgan ko'pgina faktlar ilmiy dalillarga asoslanganligi bois biz bu kitobdan bimalol manba sifatida Boburiylar tarixini yoritishda har tomonlama foydalansak bo'ladi. Misol uchun kitobda asosiy o'rinni saroy hayoti va urf odatlari egallagan bo'lsada, muallif uni har bir hukmdor misolida berib o'tadi va bunga bir qancha misollarni keltirib o'tadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Inayat Khan; Wayne Edison Begley. The Shah Jahan nama of 'Inayat Khan: an abridged history of the Mughal Emperor Shah Jahan, compiled by his royal librarian : the nineteenth-century manuscript translation of A.R. Fuller. Oxford University Press. 1990 P. 219.
2. The Shahjahannama (Chronicle of Shah Jahan) is a genre of works written about the Mughal Emperor Shah Jahan. 1937.P. 484
3. The imperial library of The Mughuls Abdul Aziz Delhi : Idarah-i Adabiyat-i Delli, 1974. P.126.
4. Akbar and the rise of the Mughal Empire by G. B. Malleson Dehli : Low Price Publications, 1990. P 234.
5. Memoirs of the Emperor Jahanguir written by himself ; and translated from a Persian manuscript, by David Price Lahore : Book House, [1971]Loanable, Stack Room Level 2, K/289/76.
6. Sir Jadunath Sarkar." A short history of Aurangzeb " Calcutta 1930y.P.186.

Ilmiy rahbar: T.f.d., professor Naim Oblomurodov – TMI "Ijyimoiy fanlar" kafedراسi mudiri.

РЕАЛИЗАЦИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ ФЭНТЕЗИ В УЗБЕКСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

*Ахаджанов У-Студент,
Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”*

Аннотация:

Теоретическое и научное обеспечение существования художественной литературы в восточной литературе рассматривается как неотъемлемая часть мировой классической литературы. Он оказывает влияние и опирается не только на элементы художественной литературы в узбекской классической литературе, но и на зрелые образцы, развитие современной узбекской художественной литературы, в частности научной фантастики, а также изучение проблем оценивается как большое научное значение.

Ключевые слова: драматургия, кибернетика, электроника, атомные и ядерные процессы, литература, фантастика, исконное, уфология, узбекская фантастика, фэнтези, явления

Узбекская литература всегда рассматривала важнейшие проблемы общества. Это особенно заметно после обретения независимости. Основная причина, по которой мы смотрим на современную литературу, заключается в том, что мы видим многообразие и разнообразие новых течений и течений, стилей и жанров. Это, в свою очередь, связано с происходящими в стране демократическими процессами, а главное, свободой самовыражения, которая связана с художественным творчеством. В XX веке, особенно после Второй мировой войны, наука и техника стали играть огромную роль в развитии общества. Это, в свою очередь, привело к бурному росту научной фантастики. Исторические события, такие как управление атомными и ядерными процессами, электроника, кибернетика, генетика, уфология, появление Вселенной, свидетельствуют о том, что научная фантастика права. Научные положения в ней правильно определяют основные направления развития науки и техники. Следует отметить, что научная фантастика в настоящее время находится за пределами досягаемости науки и техники и охватывает социальные и философские вопросы. Первое научно-фантастическое произведение, вышедшее в свет в узбекской литературе, «Дитя солнца», было написано Гани Джахонгирова и опубликовано в 1969 году. создавал недавно. В 1977-1980 годах в Ташкенте при редакции журнала «Наука и жизнь» был создан Совет молодых узбекских писателей-фантастов, который вел эффективную работу. В 1980 году при Союзе писателей Узбекистана была секция художественной литературы. Категоризируется, что становление научной фантастики соответствует эпохе развития социально-экономического и научно-технического прогресса в общественном развитии второй половины XX века. «В конце прошлого века, — пишет Герберт Уэллс, — никто не удивлялся, никто не верил в него и его результаты. В то же время мне пришла в голову мысль. Вместо того, чтобы сталкивать читателя с дьяволом или шутками, магия, если немного представить, то можно пройти по пути который указала наука. Это не было великим открытием. Я просто поменяла старую фетку на новую. На доступном уровне я подошла к ней с верной теорией. «Глянцевые образцы научной фантастики в мировой литературе можно найти у Жюль Верна и Герберта Уэллса. В частности, «Город Солнца» Тамаццо Кампаньера 1623 года, «Новая Атланта» Фрэнсиса Бэкона, созданная в 1627 году, «Путешествия Гулливера» Джонатана Свифта. В этих произведениях поощряются достижения науки и техники, идеи общественного развития. Однако как сеть свежей литературы, как новый самостоятельный вид, научная фантастика развилась во всех аспектах творчества Дж.Верна и

Дж.Уэллса. Это, безусловно, повлияло на национальную литературу других народов. Сегодня закладывают основы узбекские народные артисты, такие как Махкам Махмудов, Тохир Малик, Ходжаакбар Шайхов, Мурод Хидир и Анвар Касымов. Сегодня растет культурный и духовный потенциал нашего народа. Мы реализуем свою самооценку, восстанавливаем наши национальные и духовно-культурные ценности, стремимся найти достойное место в мировом сообществе. В богатстве духовного мира несравнима роль и место художественной литературы. Поскольку виды и жанры художественной литературы разнообразны, актуальные вопросы, стоящие перед ними, также обусловлены своеобразием каждого литературного жанра и жанра, размером и содержанием изображения, сюжетом и композицией. Одним из таких интересных событий в узбекской литературе является рождение научной фантастики. Само понятие «фэнтези» очень широкое и сложное, но и относительное. Широта этого понятия связана с разнообразием видов. Когда мы говорим о художественной литературе, мы понимаем науку, искусство и фэнтези. На самом деле роль художественных элементов в художественном письме определяется мировоззренческими, жанровыми, идейно-эстетическими факторами, а также способом и характером писательских замыслов. В целом научную фантастику можно разделить на две основные категории. Это разделение классифицируется в зависимости от того, как была создана фантазия. Конечно, эта классификация условна. К первой из них относятся явления и явления, созданные человеком или природой с помощью науки и техники. Во-вторых, чудеса творятся силами природы. Конечно, как и когда бы ни возникла научная фантастика, это прежде всего форма реальной правды, способ выражения тайн мироздания, происхождения бытия. Он возник как уникальный способ выражения жизни на протяжении всего своего исторического развития и преодолел очень сложный и длительный путь развития, связанный с ростом человеческого сознания. Безусловно, появление научно-технического прогресса, особенно Жюль Верна, сыграло важную роль в становлении художественной литературы. В произведениях Жюль Верна еще предстоит представить множество открытий и изобретений, которые до сих пор остаются неосуществленными. Ведь открытие подводной лодки-фигуриста у капитана Немо само по себе привело к созданию технических изобретений. Отсюда художественная беллетристика имеет возможность как можно дальше изображать образы людей, известных как немалая вселенная, возможно вблизи или вдали от великого океана, бескрайних галактик. Ныне научно-фантастический жанр развивается не только в развитой европейской и американской литературе, но и в узбекской, каракалпакской, казахской, кыргызской литературе, никогда ранее не имевшей такого самостоятельного жанра. Научно-техническая революция становления жанра фантастики в этих изданиях развивается в веке, а также под влиянием мировой фантастики. Сегодня в узбекской литературе творят и пишут такие писатели-фантасты, как Т.Малик, Х.Шайхов, М.Махмудов, Б.Хошимшужаев и М.Хидир. Несмотря на то, что известные писатели являются первыми фэнтези, узбекское фэнтези не появилось из космоса. Ведь элементы науки в узбекской литературе, в частности фольклоре, существовали с древнейших времен и имеют древнюю и богатую историю. Открытие, анализ и выявление художественных возможностей этого жанра является одной из самых актуальных задач нашего литературоведения.

Использованная литература:

1. М.Бакоева, Э.Муратова, М.Очилова. Английская литература Ташкент-2010
2. Р. Иброхимова. VoqelikvaFantastika. Т.: «Мухаррир». 2011
3. https://en.wikipedia.org/wiki/Fantasy_literature
4. Национальная энциклопедия Узбекистана проверено 25 марта 2016 г.

Научный преподаватель: Мадаминова С. А. Преподаватель кафедры английского языка

ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИДА ФАНЛАРНИ МУСТАҚИЛ ЎЗЛАШТИРИШИДАГИ БИЛИМ, КЎНИКМА ВА МАЛАКАЛАРИНИ МАСОФАЛИ ЎҚИТИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ОРҚАЛИ ШАКЛЛАНТИРИШ

Сайфиева Юлдуз Ўктам қизи-таянч докторант,
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада олий таълим муассасалари профессионал таълим йўналиши талабаларининг фанларни мустақил ўзлаштиришдаги билим, кўникма ва малакаларини масофали ўқитиш технологиялари орқали шакллантириш ва унинг самарадорлиги хусусидаги маълумотлар берилган.

Калит сўзлар: мустақил ўзлаштириш, масофали ўқитиш, фаолият, масофавий таълим, таълим портали, талаба, ўқитиш технологиялари, тайёргарлик, таълим ресурси, интернет, фикрлаш, ахборот.

Кириш. Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепциясининг «Олий таълим тизимини ривожлантиришнинг стратегик мақсадлари ва устувор йўналишлари» номли бобида «Мустақил таълим соатлари улушини ошириш, талабаларда мустақил таълим олиб ўзлаштириш, танқидий ва ижодий фикрлаш, тизимли таҳлил қилиш, тадбиркорлик кўникмаларини шакллантириш, ўқув жараёнида компетенцияларни кучайтиришга қаратилган методика ва технологияларни жорий этиш, ўқув жараёнини амалий кўникмаларни шакллантиришга йўналтириш, бу борада ўқув жараёнига халқаро таълим стандартларига асосланган илғор педагогик технологиялар, ўқув дастурлари ва ўқув услубий материалларни кенг жорий этиш» масалаларига ҳамда таълим олувчиларнинг мустақил таълим олишлари, мустақил ишлаш марказларини узлуксиз ошириш орқали мутахассисларнинг зарурий компетенцияларини, ижодий яратувчанлик, тадқиқотчилик, мантикий тафаккурини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратилган.

Мустақил таълим жараёнида талабаларнинг ташкилотчилик қобилиятларини ривожлантиришга муаммо сифатида талқин этилганлиги боис, 2020 йил 23 сентябрда тасдиқланган янги таҳрирдаги Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонунида ҳам «Мустақил

таълим олиш якка тартибда амалга оширилади ҳамда таълим олувчиларнинг касбий, интеллектуал, маънавий ва маданий ривожлантиришга хизмат қилади» деб белгилаб қўйилганлигини айтиб ўтиш мумкин.

Професионал таълим йўналиши талабаларининг фанларни мустақил ўзлаштиришидаги билим, кўникма ва малакаларини шакллантиришда масофали ўқитиш технологияларидан фойдаланиш алоҳида ўрин эгаллайди. Ўқитувчи масофали ўқитиш технологияларини мустақил ташкил этишда кўплаб электрон ахборот таълим ресурсларидан фойдаланишга ҳаракат қилади. Бу эса ўз навбатида электрон ўқув адабиётларини яратишни тақозо этади. Чунки, масофали ўқитиш технологиялари асосан талабаларнинг билим, кўникма ҳамда малакаларини мустақил ўзлаштиришига асосланган ўқув фаолияти ҳисобланади.

Мустақил ўзлаштириш – ўқувчи ёки талабаларнинг берилган вазифаларни индивидуал ёки жамоавий эгаллаши ва шу орқали олинган билим, кўникма ва малакаларнинг тўлалиги, чуқурлигиб онглилиги ҳамда мустақамлиги даражасини англади.

Масофали ўқитиш - замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ва илмий асосланган ўқитиш усуллари қўллаб таълим олиш шаклидир. Ўқитишнинг бу шаклида билим бериш талабаларга мос ўқув курсларини ва дарсларини эркин танлаш, ўқитувчи билан мулоқот қилиш шароитларини таъминлайдиган анъанавий, замонавий ахборот-телекоммуникация технологияларига асосланган, ўқитиш жараёнида тингловчининг қаердалиги ва вақтига боғлиқ бўлмаган ҳолда амалга оширилади.

Професионал таълим йўналиши талабаларида фанларни мустақил ўзлаштиришидаги масофали ўқитишни ташкил қилиш ҳамда унда талабаларнинг билим, кўникма ва малакаларини таълим сифатидаги самарадорлигини оширишда ахборот хизматларининг ўрни жуда бэқиёсдир. Олий таълим муассасалари талабаларига масофавий таълим технологиялари орқали дарс беришда ва мустақил ўзлаштиришда қуйидаги замонавий ахборот ва телекоммуникацион технологиялардан фойдаланилмоқда: электрон почта, мобил мессенджерлар, телеконференциялар тизими, Web-серверлар, медиасерверлар, компьютерли ва мобил видеоконференцалоқа тизимлари ва бошқалар.

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Масофавий таълим - таълим тизими истъъмолчиларининг кенг қатламларига кўрсатиладиган таълим хизматларининг мажмуаси ҳисобланиб, профессионал таълим йўналиши талабаларида фанларни мустақил ўзлаштиришидаги билим, кўникма ва малакаларини масофали ўқитиш технологиялари орқали шакллантириш ва ўқув ахборотларини масофада алмашинувини таъминлайдиган энг мақбул замонавий ахборот технологияларига асосланган. Ўқитишнинг анъанавий, сиртқи шаклидан фарқ қилган ҳолда масофадан туриб таълим бериш ахборот базасини анчагина бойитиш, олинган билим ва маълумотлар асосида талабани мустақил билим олишга ундовчи ҳамда ҳаракат қилишга туртки бўладиган, таълим олувчи билан ўқув юрти ўртасидаги ўзаро муносабатни жадаллаштириш, таълимнинг услубий таъминланишини бойитиш имкониятини беради.

Олий таълим муассасаларида фанлардан ахборот дунёсини шакллантириш, интернет ва интернет тармоқлари воситасида таълим порталлари ташкил қилиш орқали амалга оширилади. Таълим порталида масофали ўқитишни ташкил қилишда умумлаштирилган ўқитиш технологиялари ва тизимларини яратиш жуда муҳимдир.

Умумлаштирилган ўқитиш технологиялари ва тизимларига таълим порталида жойлаштирилган ўқув дастурлари, ўқув режалари, дарсликлари, ўқув ва методик қўлланмалари, семинар, амалий ва лаборатория машғулотлари мазмуни, тест тизимлари мажмуасини келтириш мумкин. Таълим портали масофали ўқитишнинг олдинга қараб ўсиб боришига, масофали таълимнинг

ташкилий-услубий ва меъёрий-ҳуқуқий базасининг ривожланишига, талаба ва ўқувчилар ҳамда педагогларни мутлақо янги воситалар билан таъминлашга, педагогик тадқиқотларни инновацион ривожлантиришга ижобий таъсир кўрсатади.

Таълим портали ўз ичига амалий ва ўқув лаборатория машғулотлари учун вазифалар, тест ишланмалари, бир вақтнинг ўзида билим бериш ва улардан малака кўникмасини ўзлаштириш жараёнини кузатиб назорат қилиб борувчи дастурий таъминотларни қамраб олади, яъни у ўқув предметларининг асосий ахборотли қисмини баён қилувчи, олинган билимларни мустақамлашга мўлжалланган машқлар, ўқувчи-талабаларнинг билимларини баҳолаш имкониятини берадиган тест технологияларидан ташкил топади. Таълим порталидаги мустақил таълим машғулотлари учун яратилган электрон ўқув-услубий тўпламлар электронлаштирилган ақлли дастурий воситалар ёрдамида фаолият олиб боради.

Электронлаштирилган ақлли ўқув-услубий тўпламлар профессионал таълим йўналиши талабаларига ўзларига керакли мавзулар бўйича маълумотларни тавсия этади ва билимларни назорат қилади. Билимларнинг назорати натижаси маълумотларига қараб талабаларга турли савиядаги топшириқлар тавсия қилинади. Электронлаштирилган ўқув-услубий таълим воситалари орқали талабалар ўқитувчининг назоритисиз ҳам ўз билимларини ошириб такомиллаштириб бориши мумкин. Масофали ўқитиш учун ўқув-услубий тўпламлар яратиш мураккаб жараён ҳисобланиб, уларни яратиш учун кўплаб турдош турли йўналишлардаги мутахассислар жалб қилинади. Уларга мисол қилиб барча фан ўқитувчилари, етакчилар, психологлар, дизайнерлар, дастурчилар, компьютер графикаси усталари кабиларни келтириш мумкин. Ўқув-услубий тўпламларни яратишда замонавий инновацион педагогик технологияларнинг ютуқларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Юқорида айтиб ўтилган фикрларга асосланган ҳолда айтиб ўтиш жоизки, олий таълим муассасаларида профессионал таълим йўналиши талабаларида мустақил таълим жараёнини амалга оширишда тизимли ишларни йўлга қўйиш, талабаларни мустақил ўзлаштириш ва мустақил ишлашга ўргатиш, ижодий ва ижтимоий фаол, ҳар томонлама билим, кўникма, малакаларни ўзлаштириш, ижтимоий-сиёсий ҳаётда мустақил равишда ўз ўрнини топа олиш малакасига эга бўлган истикболий вазифаларни қўйиш ва ҳал қилиш қобилиятига эга бўлган кадрларнинг янги авлодини шакллантиришга асос бўлади.

Мустақил ва масофали ўқитиш жараёнида ўқитувчи ва талаба ўртасидаги мулоқот, талабалар масофали ўқитиш жараёнида ўқитувчининг роли ва аҳамияти, бошқарув функциялари, ахборот коммуникатив технологияларидан, мобил технологияларидан фойдаланиб талабаларнинг мустақил ишларини замонавий шакллари – педагогик муаммо сифатида ёритилишини тақозо этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш Концепцияси. 08.10.2019 йилдаги Ўзбекистон Республикаси Президентининг Фармони. ПФ-5847-сон. Lex.uz.

Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни. Lex.uz.

Д. Носирова, С. Жалилов «Кредит-модул тизимида талабалар мустақил ишларини ташкил этишининг асосий шакллари». Журнал математики и информатики, 2021, 1(3).

Г. Зиёдуллаева «Ўқувчиларни фаоллаштириш, мустақил ишларни ташкил этиш орқали билим самарадорлигини ошириш йўллари». Science and education, 2020, 1(2), 6-475-479.

Илмий раҳбар: Файзуллаев Рустам Хамраевич, «Профессионал таълим» кафедраси.

XORIJIY TILLARNI O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDAGI TUTAYOTGAN O'RNI.

*Qosimov Mirjalol-talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotasiya:

Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan ta'lim soxa bo'yicha olib borilayotgan o'zgarishlar ochib berilgan. O'zbekistondagi xorijiy-tiliga bo'lgan tezlik hamda xorijiy-tilini mukammal egallash darajasi tekshirilayotgan ishlar o'rganib chiqiladi

Kalit so'zlar: O'zbekiston Respublikasi, chet-tili, mamlakat, xalq, talaba yoshlar, yangilanish Yuksak milliy madaniyat, ma'naviyat hamma vaqt jahon xalqlarining biriga yaqin vosita bo'lib kelgan va hozir ham shunday bo'lib keladi. Xalqimizning madaniyati, tili, tarixi, urf-odat va an'analari, boy memorchilik san'ati dunyo xalqlarida zo'r harakat uyg'otmoqda. Milliy, ma'naviyatimizni mustahkamlaydi va umuminsoniy qadriyatlar bilan yaqinlashtirish, jahon xalqimiz bilan madaniy aloqalarimizni madaniyat va yanada rivojlantirish davlatimiz siyosatining muhim yo'nalishini tashkil etadi. Bu hosilning har amalga oshirish uchun xorijiy tillarini bilish yoshlar, balki respublikamiz bir fuqarosining burchi haqida hozirgi kundagi masalalardan biridir. O'zbekiston Respublikasining xalqaro munosabatlari keng quloch yoyayotgan bir paytdagi tillarni o'rga-o'rganish o'ta zaruriy munosabatlarga aylandi. Bu masalani muhimligini alohida uqtirib, birinchi Prezident I.A.Karimov shunday edilar: “Xozirgi xavfsizlik tillarni o'rganish va o'rganish yurtimizda ahamiyat berilmoqda. Bu ham, albatta, bejiz emas. Butun jahon hamjamiyatidan o'ziga munosib o'rin egallashga intilayotgan kuch uchun, chet ellik sheriklik bilan birdamlikda, hamkorlikda o'z buyuk kelajlarimiz qurayotgan davlatimiz uchun tillarni mukammal bilishning ahamiyatini oshirishning hojati yo'q". Shunday tezkor o'zgarish va o'zgartirish muhtaram prezidentimizning 2012-yil 10 dekabrda mahsus PQ-1875 sonli “Chet tillarni o'rganish yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Qarori e'lon joylashtirish. Bugun jahon hamjamiyatidan o'ziga munosib o'rin egallashga intilayotgan vaziyat uchun chet ellik tengdoshlarimiz bilan hamjihatlikda, hamkorlikda o'z buyuk kelajagini qurayotgan xalqimiz uchun tillarni mukammal bilishning ahamiyatini oshirish xhojati yo'q. Darhaqiqat, qobiliyat tillarni mukammal bilish o'zligini aniqlash bilan birga davlat va jamiyat taraqqiyotida ham muhim o'rin tutadi. Yurtimizda til olinib, tekshirish yoki uni tekshirish, ta'lim jarayonida o'quvchi talabalar uchun imkoniyatlar yaratib berilmoqda, u erdan samarali ishlaydigan yoshlarimiz arenalarida xorijlik tengdoshlaridan aslo kam emasligini. qayta kun sayin tez zamon, yangilanib tez zamonda suratlari chet tiliga ta'minlashni talab qiladi. Xorijiy yoshlarni o'rganishga o'z bilimlaridagi ulkan intellektual xazinalarni egallash orqali yanada boyitish tillarini beradi. So'nggi paytlarda ko'plab muammolarda ham chet tillarini chuqur o'rganishga vazifa sifatida qaralmoqda. Xalqaro tajribani inobatga olgan holda ta'lim olishda yurt tillarini o'rning yanada takomillashtirilgan, moddiy-texnika bazasini yangilash, kompyuterlarini tashkil etish, masofali ta'limni rivojlantirish davri talabidir. Chet tilini o'rgatish, avvalo O'qtuvchilar bilimiga bo'g'liq. Bugungi kunda til o'rgatishda yagona tizim mavjud emasligi, o'quvchi va o'qituvchilarni davolash mexanizmi yaxshi yo'lga qo'yilmagani bois umumta'lim maktablari bitiruvchilarining ma'lum bir qismini yaxshilash tillarini o'rganish oliy ta'lim harakatda boshlashga majbur bo'ladi. Xorijiy tillarni o'rganish va o'qituvchilarni taqdirlash yo'l orqali kelgusida malakali kadrlarni yetishtirishga zami yaratadi. Chet tillarini o'qiishda treyninglar o'tkazish, zamonaviy pedagogik va axborot vositalari bilan aloqa qilish texnologiyalaridan foydalanib, ilg'or uslublarni joriy etish, chet tillarda erkin so'zlasha oladigan mutahasislarni ishlab chiqarish, dunyo axborot resursalaridan

foydalanib rivojlantirish uchun shart sharoit va erkinlik. Shu. kabi treyninglar o'qituvchilarga juda samaralidir. Maktabni har tomonlama chuqur insonlar tarbiyalash, ularga fan asoslaridan bilim berish, ularda zamonaviy dunyoqarashni kuzatish va ularni estetik tarbiyalash hamda xalq xo'jaligining turli sohalarida mehnatni rivojlantirish kerak. Bularni amalga oshirishda chet tili ham o'z hissasini qo'shadi. Albatta bugungi kunda yoshlarimiz orasida ingliz tilini o'rganishga bo'lgan talab juda ham yuqori. Qaysi sohada bo'lmasin ingliz tiliga bo'lgan bilish seziladi. Chunki, internetda eng ko'p ma'lumotlar shu tilda berilgan. Yosh avlodni har tomonlama o'qimishli, madaniyatli, zamonaviy fikrlovchi shaxs sifatida ishlab chiqarishda chet tili, ayniqsa, ingliz tilining o'rne juda katta. "Til bilgan el biladi" deb xalqimiz bejizga aytmagan. Haqiqatdan ko'p til bilgan ham inson qancha eshigi keng ochiladi Resublikamizda. Shu maqsaddan kelib chiqqan holda, chet tilini o'rgatish talabi o'z oldimizga fikrini yoshlar tilida og'zaki va yozma sifatida nutq erkin ifodalab bera sifatida, muloqot madaniyati rivojlanishi savodxonni kamol toptirish qo'yadifasini. Ingliz tili fani o'qituvchilari har doim izlanishda bo'lishi kerak. Hech qachon bir joyda to'xtab qolishi kerak emas. Chunki, qancha harakat qilinsa tinglovchi va o'rganuvchiga ham ana shu fan qiziqarli bo'ladi. O'qituvchilarga malaka kurslarida o'qishdan xoli bo'lmaydi. Chunki har bir pedagog tez-tez malaka kuslariga borib, o'z ustida ishlash kerak. Noodatiy ko'proq tashkil qilish, interaktiv usullardan (aqliy hujum), kichik bolalar tilida yozilgan matnlarni va uni takrorlash orqali ham o'quvchilarda ko'rish darslarini shakllanadi. Darslarni lingofon xonalarida o'tib, har bir o'quvchining talaffuzini to'g'rilab, undan keyin eshitganlarini dars jarayonida so'rashdan boshlash kerak. Oilada ota-ona farzand uchun ibratli shaxs bo'ladi. Shu sababli, ular ham ingliz tilini o'rgansalar nur ustuga a'lo nur bo'ladi, deb o'ylaymiz. Bunda eshitganlarini birin-ketinlik bilan sekin so'rashdan boshlash kerak. Asosan to'rt o'rnatish usuli bor. Ularga, o'qishga, keyin, so'zlash kabilardir. Har bir pedagogika ularning o'z o'rnida qo'llab, ko'proq darsda rasmi ko'rgazmali o'quv qurollaridan, dars olib borish, ayniqsa ingliz tilida ertaklar o'rgatish (yosh bolalarga xos bo'lgan ertaklarning so'zlari oddiy). va tushunarli bo'lishi) kerak. Hamda bolalarni ingliz tilidagi ertaklar haqida bahs-munozaralarga bemalol kirishishni o'rgatish kerak. Mana shunday ko'zlangan olishingiz mumkin. Respublikamiz mustaqillikka erishgandan keyin butun dunyo xalqlari bilan har tomonga, erkin va bevosita aloqalarning o'zgarishi davr talabiga aylandi. Xorijiy davlatlar bilan madaniy munosabatlarni rivojlantirish vaqtida bir vaqtda qiyosiy masalalarni ilmiy asosda tadqiq qilish, qiyosiy qimmatini, saviyasini ta'minlab beradi. Dunyoda buyuk ajdodlarimizning hayoti, ijodi va faoliyatiga bo'lgan kuch, e'tibor kuchli. Markaziy xalqning iqtisodiy, ulkan va ma'naviy taraqqiyotiga xissa qo'shgan, markazlashgan yirik davlat barpo etish bilan tarixda kuchli iz qoldirgan Sohib Temur siymosi Temuriylar sulolasi ana shu qiziqiyotiga yetadiashkini askini. Xozirgi paytdagi tillarni o'rganish va o'rganish respublikamiz miqyosida katta ahamiyat berilmoqda. Butun jahon hamjamiyatlari orasidan o'ziga munosib o'rin egallashga intilayotganlarimiz uchun xorijlik sheriklar bilan hamjihatlikda, hamkorlikda o'z buyuk kelajagini qurayotgan xalqimiz uchun imkoniyatlar tillarni mukammal bilishning ahamiyatini izohlashning hojati.

Mustaqil respublikamiz jahon hamjamiyatida alohida o'z o'rniga ega bo'lgan va xalqaro aloqalar, savdo-sotiq, sayyohlik, mamlakatlar o'rtasidagi madaniy aloqalar rivojlanib, mustahkamlanib, bir muncha vaqt o'tkazib kelajagini yaratuvchi intiluktuvalligi oshirib O'zbek yoshlarni va xorijliklar suhbatlashish o'ziga tegishli masalalarni erkin muhokama qilish, umuman og'zaki va yozma shaklda muloqot qilish metodikasining eng muhim vazifalaridandir.

Xulosa: Shunday ekan hozirgi texnika va texnologiya xalqaro aloqalar siyosiy va madaniy hayot rivojlanib borayotgan bugungi davrda davlatlararo hamkorlikni o'zaro do'stona munosabatlarni yanada mustahkamlash uchun har bir yosh xorijiy tilni o'z ona tili kabi mehr bilan o'rganishi va albatta bemalol xatosiz talaffuz qilishi uchun yaratilgan barcha imkoniyatlardan oqilona foydalanish lozim.

Shunda gina biz har tomonlama yetuk intellektual salohiyatli yoshlarimiz bilan har qancha faxirlansak arziydi

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.I.A.Karimov "O'zbekiston mustaqillikka ostonasida" Toshkent-2011yil.
2. I.A.Karimov “Kadrlar tayyorlash milliy dasturi” (Oliy Majlisning IX sessiyasidagi nutqi) 1997 yil 29 avgust.
- 3.Abdualazizov A “Ingliz tili nazariy fonetikasi” Toshkent 2005.
- 4.Afzalov M. O'zbek xalq ertaklari haqida. Toshkent 1964 yil.
- 5.Alimov Sh. "Pedagogik texnologiya-zamonaviy o'zbek milliy modeli". Andijon - 2009 yil.

Research advisor: Nargiza Yuldashova “Ingliz tili” kafedrası Senior teacher

YANGILANAYOTGAN KONSTITUTSIYADA ILM-FAN VA TA'LIMGA E'TIBOR

Ulug'bek Matkarimov-talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Mazkur maqolada Konstitutsiyamizda ilm-fan va ta'lim sohasiga kiritilayotgan o'zgarishlar haqida so'z boradi. Konstitutsiyaning yangi tahriri jamiyatimizning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, huquqiy, ma'naviy sohalarida kiritilayotgan o'zgarishlar, fuqarolar tafakkurining ifodasi sifatida belgilanmoqda. Ayniqsa, oliy ta'limni takomillashtirish orqali jamiyatga etuk mutaxassis kadrlar etkazib berilishini ifodalaydi. Bu jarayonlar qabul qilinayotgan qonunlarda mustahkamlab qo'yilayotganligi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Yangi ta'rirdagi Konstitutsiya, ilm-fan va ta'lim, yoshlar, oliy ta'lim, fuqarolik jamiyati, mutaxassis kadrlar, qonun ustuvorligi, demokratik davlat.

Erkin va adolatli fuqarolik jamiyatiga asoslangan demokratik davlat barpo etilishida Konstitutsiyaning ahamiyati beqiyos. Ta'kidlash joizki, bosh Qomusimizning yangi tahrirdagi ko'rinishi jamiyatimizning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy sohalaridagi o'zgarishlarni aks ettirishi orqali ijtimoiy davlat darajasiga ko'tarilayotganligini ko'rsatadi. Bu esa mamlakatimizni demokratik jamiyat sifatida qonun ustuvorligi ta'minlangan, fuqarolarning faollik darajalarini ortganligini ifodalaydi. Qabul qilinganiga 30 yil to'layotgan O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi timsolida buni aniq ko'rib turibmiz. Chunki Konstitutsiyamiz o'tgan davrda erkinlik, birodarlik, xalqlar va millatlararo do'stlik, qardoshlik, jahon hamjamiyati bilan o'zaro manfaatli hamkorlik va boshqa bir qator sohalarini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qildi.

Albatta, chinakam xalq mafkurasi hamda millatning eng muqaddas orzu intilishlarini uning bosh Qomusi – Konstitutsiyada batafsil ifodalash mumkin. Shu jihatdan olganda O'zbekiston Konstitutsiyasi o'tgan 30 yil davomida mamlakatimiz taraqqiyoti erishilayotgan barcha o'zgarishlar, yangilanish va yutuqlarda o'z aksini topdi. Xalqchil va hayotiy hujjat ekanini tom ma'noda namoyon eta oldi.

Bugun O'zbekiston yangi davrni boshdan kechirmoqda. Xalq tafakkuri, o'zligi va dunyoqarashi, siyosiy ongi o'zgarmoqda. Shu bois, Konstitutsiyamiz hozirgi zamon talablariga moslashtirilmoqda. Yangilanayotgan Konstitutsiyaga barcha sohalar qatori ilm-fan va ta'lim sohasiga oid normalariga ham yangiliklar kiritilmoqda.

Ta'lim sohasi bo'yicha Konstitutsiyaga bir qator modda va normalar kiritildi. Bu normalar soni qariyb 2 barobarga oshmoqda. Fuqarolarning oliygohlarga davlat granti hisobidan o'qish huquqi qat'iy belgilanmoqda.

Ma'lumot tariqasida aytish mumkinki, 2017 yilgacha oliygohlarga kirish uchun davlat grantlari soni faqat qisqarib kelgan bo'lsa, oxirgi olti yilda bu boradagi ahvol butunlay o'zgardi. Grantlar soni 2 baravar ko'payib, 40 mingtaga etdi. Shundan, magistratura uchun – 5 baravar ko'paydi.

2019 yilda qabul qilingan “O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi”da ko'zda tutilgan maqsadlar o'z o'rnida Konstitutsiyaning yangi tahririda ham o'z aksini topdi.

Konsepsiyaning maqsadli ko'rsatgichlarida 9 ta yo'nalish belgilangan bo'lib, ularning birinchisi – oliy ta'lim bilan qamrovni kengaytirish, oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishga qaratilgan. Konsepsiyada ko'rsatib o'tilgan 2019 yilda aholini oliy ta'lim bilan qamrab olish darajasi jami bitiruvchilar soniga nisbatan 20 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2030 yilga borib bu ko'rsatgich 50 foizdan oshishi [1] ko'zda tutilgan. Nodavlat, shu jumladan, davlat-xususiy sheriklik shartlari asosida oliy ta'lim muassasalari soni 35 taga etkazilishi belgilandi. Davlat-xususiy sheriklik tizimi asosida nodavlat oliy ta'lim muassasalari faoliyati yo'lga qo'yilib, yoshlarning jahon andozalari darajasida zamonaviy bilim va kasb-hunarlarini egallashi, ularning qobiliyat va iste'dodini yuzaga chiqarish borasida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Bu haqda gapirganda yangi oliy o'quv yurtlari, dunyodagi yetakchi universitetlarning filiallari tashkil etilib, oliy ta'lim muassasalari soni 125 taga yetganini alohida ta'kidlash joiz.

Keyingi yillarda yurtimizdagi yangi oliy o'quv muassasalari soni qariyb 2,5 barobarga ko'payib, 186 taga etkazilgani, qabul kvotalari 3,5 barobar ortgani oliy ta'lim tizimini rivojlantirishda g'oyat muhim rol o'ynamoqda. Bu o'rinda sohada sog'lom raqobat muhitini yaratish maqsadida 42 ta nodavlat oliy o'quv yurti tashkil etilgani, xorijiy oliygohlar filiallari soni esa 31 taga etganini alohida qayd etish o'rindir[2]. Prezident Shavkat Mirziyoev ta'kidlab o'tganlaridek – “Yangi O'zbekistonning yangi Beruniylari, yangi Xorazmiylari, Ibn Sinolari va Farg'oniylarini kamolga yetkazish, shu orqali jonajon Vatanimizni dunyo miqyosida rivojlangan, tinch, erkin va farovon mamlakatga aylantirishdan iborat. [2] Ushbu jarayonlar o'z o'rnida Konstitutsiyaning yangi tahririda o'z aksini topmoqda.

Konstitutsiyaning yangi tahririda fuqarolarning bepul boshlang'ich kasb-hunarga o'qitilishi belgilanmoqda. Nogironligi bor bolalarga o'z tengdoshlari bilan bir xil ta'lim olishi uchun barcha sharoitlar yaratilmoqda. Shuning uchun, bunday imkoniyatlar inklyuziv ta'lim sifatida Konstitutsiyaga kiritilmoqda.

Shu o'rinda ta'kidlab o'tish joizki, davlat tomonidan oilalarning to'laqonli rivojlanishi uchun ijtimoiy, iqtisodiy, huquqiy va boshqa shart-sharoitlarni yaratishi konstitutsiyaviy mustahkamlanmoqda. Farzandlar tarbiyasi, ularga ta'lim berish, barkamol bo'lib voyaga etishida nafaqat ta'lim-tarbiya

muassasalari, balki ota-onaning ham majburiyati sifatida belgilanmoqda. Bolaning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini ta'minlash hamda himoya qilish, uning jismoniy, aqliy va madaniy jihatdan to'laqonli rivojlanishi uchun eng yaxshi shart-sharoitlarni yaratish davlatning burchi sifatida belgilanmoqda.

Ushbu kiritilayotgan o'zgarishlarda fuqarolarning taklif va mulohazalari alohida ahamiyatga ega bo'ldi. Bu esa o'z o'rnida jamiyatimizda yuz berayotgan o'zgarishlar har bir fuqaroning tafakkurida yangilanish yuz berganligni namoyon etmoqda. Biz yoshlar ham qonunchiligimizdagi bu o'zgarishlarga befarq emasmiz. Referendumda ishtirok etib o'zimizning ijobiy munosabatimizni bildiramiz. Chunki Konstitutsiya – bu bizning kelajagimiz kafolatidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 08.10.2019 yildagi PF-5847-son
Prezident Shavkat Mirziyoyevning o'qituvchi va murabbiylarga tabrigi. 29.09.2022, 19:39

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya. "Gumanitar fanlar" kafedrasida katta o'qituvchisi

METHODS OF TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES.

*Shaxzoda Jamoliddinova - student,
"TIAME" National Research University*

Annotation:

This article describes the development of the methodology for teaching the language for special purposes ESP (professional foreign language).

Ushbu maqolada tilni o'qitish metodologiyasini maqsadli (maxsus kasbga iynaldirgan chet tillarni) ESP tadqiqotlari k'rib chiqilgan.

В статье рассмотрены исследования развития методики обучения языку для специальных целей (профессиональному иностранному языку).

In English, German and Slavic linguistics, there is almost simultaneously a need to address the language of the professional sphere of communication as a phenomenon and, as a result, the corresponding nominations are born: English for Specific Purposes (ESP) - in the English-American literature, Fachsprachen - in the German-language literature. In domestic linguistics, some researchers adopted a term equivalent to English, which sounds like this: "language for special purposes" (in abbreviated form - LSP and JAC). However, this term was not widely used, so as in Russian linguistics already there was a nomination "special language", "special speech" (language of communication of professionals).

Despite the breadth and multidimensional nature of research in this area, there are still different opinions about what "language for special purposes" and different interpretations of this concept are given. Without pretending to introduce a new definition of the concept of "a foreign language for special purposes" and a thorough analysis of existing approaches in the teaching of this discipline, the authors considered it necessary to confine ourselves to examining development of methods for teaching language for special purposes (professional foreign language).

The beginning of the history of specialized instruction in a professional foreign language attributed to researchers in the mid-1960s. During this period, the course-based training of homogeneous contingents of students (representatives of one particular profession) is at the center of attention of teachers and methodologists abroad. In the history of the development of specialized instruction in a foreign language, there are several stages.

From the mid-60's to the early 70's the main attention was paid to the study of the pupils of the corresponding sublanguages, the training was aimed at mastering the narrow vocabulary in various fields (journalism, medicine, pedagogy, banking, etc.). Sublanguages of science and technology studied most intensively. The most important for theory and practice was the course developed by J.R. Ever and J. Latorre ("A Course in Basic Scientific English") based on analysis of a large number of texts of scientific disciplines.

In the mid-80's a characteristic feature is the inclusion of all factors that act in training, such as professional competence teachers, the availability of teaching tools, opportunities for independent work, the development of educational materials, the attitude of teachers and students to teaching methods, teaching materials. Model J. Manby supplemented by an analysis of the learning situation, which allows developing a rational teaching methodology. The main form of training for a professional foreign language was and are special courses. The training of professional English language aimed at the work of various ESP courses offered by many foreign language schools. The main features that characterize special courses as a form of training are: homogeneity of the student population; the development of a training program based on an analysis of the communicative needs of students; limiting learning objectives to the pragmatic needs of students; short-term and intensity of training.

Such courses organized for people who have practical work experience or who pass training in one specialty. The course combines individual lessons and practice in small groups. Sometimes, by agreement, a whole group of students - employees of one organization (the so-called "closed group" - closed group) comes to study.

The universally recognized classification distinguishes essentially two types of courses - English for Academic Purposes and English for Occupational Purposes. In the groups allocated such areas as: 1) preparation for professional (educational) activity 2) preparation in the process of professional (educational) activity 3) professional development. The purpose of teaching a special language in the broadest sense is to prepare for the performance of certain duties requiring the possession of a foreign language. An important part of the classes is the imitation of professional activity (report, participation in the discussion, etc.) Very often in such courses, the specialists of the relevant fields work as teachers. Having a special pedagogical education, teaching experience, certificates and certificates, they are graduates with excellent knowledge of special terminology.

Language schools in the UK, USA, Canada, and Australia provide services for teaching special vocabulary for a wide range of professions. Originality of American programs in Knowledge Tomsk Polytechnic University. 2006. Т. 309. № 3238 ESP consists in their close connection with the increase of professional qualification. Such programs, for example, organized by the IEP (Intensive English

Program) at the National University of California in Riverside. One form of training is the so-called internship. Passed a student's language course for a while is determined to work on a specialty in an American firm or institution (without a salary), which contributes to the study of all the subtleties of the professional language. Within the framework of this course, meetings with American specialists in students of the region, as well as visits to companies and companies where you can get acquainted with their work and hear a professional language.

List of literature:

1. Поляков О.Г. Английский язык для специальных целей: теория и практика. -М.: НВИ-ТЕЗАУРУС, 2003. – 188 с.
2. Munby J. Communicative Syllabus Design. – Cambridge: Cambridge University Press, 1981. – 238 p.

Research advisor: Dilafruz Madalieva, Teacher of English languages department of TIAME National Research University

THE IMPORTANCE OF DEVELOPING SPEAKING SKILL

*Erkinova Robiyakhon Davron qizi-Student,
“TIAME” National Research University*

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY
Annotation:

Language is used as a means of communication. The goal of this article is to show the importance of speech skills in today's global world, communication plays an important role in achieving success in all areas.

Key words: skill, listening, communication, speech, tool, speech skill, conversation, debate, negotiation, presentation skills.

There are 4 basic skills, which are listening, reading, writing and speaking skills. Listening and reading from them are considered passive or receptive skills because students do not demonstrate their talents in demonstrating these skills, but only receive information from the outside. They only listen to information available in the language or read a written statement of information or reality without any elements. However, students need to think and express their thoughts independently, and they need to practice a lot and learn a lot about grammar, vocabulary, sentence structure, and usage. Speech and writing are therefore considered active and effective skills. We are a family with an environment that expresses the world that exists in our minds through this single language tool. Language is used as a means of communication. Perfect communication is impossible for people without using language. Also, people cannot achieve their goals, aspirations, and decisions without using the right language to communicate. Therefore, the need for language to communicate with people around the world is

always felt. English is an international language that serves the purpose of communicating with people living in different regions, states, countries and continents of the world as a language spoken all over the world. Speech skills are the most important skill for learning a foreign or second language.

Speaking among the four basic language skills is the most important and necessary skill in learning a foreign or second language. As Brown (2004) says, “speaking is a skill that students value most in real-life situations”⁴⁴. Despite its importance, speaking skills training has not been adequately assessed, and most EFL / ESL teachers continue to teach speaking skills such as memorizing conversations or repeating exercises. However, the modern world creates a demand for communication skills for students, and English teachers need to teach English learners the skills they need so that they can improve their speaking skills and become realistic. should work well in life situations. In today's English language teaching environment, great emphasis is placed on deep teaching of oral speaking skills, the formation of communicative competence in them, which is even more important in the development of students' speaking skills in the school process. Since very little attention is paid to important elements such as phonological, morphological, semantic, and syntactic aspects of language, it is not difficult to see that it has a negative impact on English learners' acquisition of speaking skills throughout the learning process. It is well known that in the 19th and 20th centuries, the grammar translation method was the most widely used method, through which only attention was paid to reading and writing skills.

Nowadays, after realizing the importance of oral communication skills, they now focus more on developing speaking skills so that students can continue their studies successfully and succeed in their fields after graduation. is focused. In addition, English is valued as the language of success in getting a job and achieving the desired goals in life. Certificates or references of language proficiency are required regardless of the field of work. As Bueno, Madrid, and McLaren (2006: 321) point out, “Speaking is one of the most difficult skills that language learners face. Speech is one of the most important of the four language skills of English and even English speakers learn for so many years; they find it difficult to speak in real time situations when it is demanded.”⁴⁵

There are a number of reasons for this, the most important being that English learners should understand the importance of speaking skills and try to master them when they need to be able to compete in this competitive world. speaking seems more difficult than other skills. For foreign or second language learners, composing sentences without learning grammatical structures and knowing enough vocabulary correctly is a no real event. Therefore, English language learners face many problems in speaking grammatical sentences in English. Because speech skills play a key role in communication, people all over the world try to learn these skills in order to communicate well with the whole community. In addition, these speaking skills are also essential for students to become good professionals in the future. In the demands of the modern world, the interview method has become the most effective and widely used method in the work process, rather than the survey. Speaking skills are the most important not only in the recruitment process but also in all life processes such as

⁴⁴ Brown, H. D. Language Assessment Principles and Classroom Practices. London: Pearson Edition, 2004. Print.

⁴⁵ Bueno, A., D. Madrid and N. McLaren (eds.). TEFL in Secondary Education. Granada: Editorial Universidad de Granada, 2006. Print.

conversation, communication, debate, negotiation, exchange of ideas. Professionals should also make oral presentations as they promote their products or companies or conduct trainings for other colleagues. In addition, an effective speaker can inspire the audience a lot and gain the full attention of the audience and maintain the same tempo until the end of the speech. Thus, listeners are fully involved in the speaker's speech, and they sometimes forget the real world and pay full attention to the speech. Thus, speech skills play an important role because it all depends on how people convey their messages to others.

To sum up, speaking skills are an essential tool for all students who want to improve their career, improve their business, increase self-confidence, have good job opportunities, speak in public, participate in interviews, participate in discussions and group discussions, make presentations. In the modern world, everything is connected with speech skills. A person with good public speaking skills can conquer the whole world. Good communication is the ticket to good job opportunities. In modern interviews, the real potential of entrepreneurs is tested through indicators such as group discussions, debates, presentation skills, and so on. Therefore, candidates must have good oral communication skills in order to be well placed. Once students practice these speaking skills in English classes, they will acquire these skills and excel in and out of the classroom.

References:

- Brown, H. D. Language Assessment Principles and Classroom Practices. London: Pearson Edition, 2004. Print.
- Bueno, A., D. Madrid and N. McLaren (eds.). TEFL in Secondary Education. Granada: Editorial Universidad de Granada, 2006. Print.
- Passov E. I. Communicative foreign language education: The concept of communicative foreign language education "Development of individuality in the dialogue of cultures" // Moscow: Education. - 2000.- T. P. 154.
- Khamkhien, A. Teaching English speaking and English speaking tests in the Thai context: A reflection from Thai perspectives. English Language Journal, 2010. pp. 184-200. Online.

Research advisor: Musayeva Nozima Esakhonovna Teacher, English Department

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING YANGI TAHRIRDAGI KONSTITUTSIYASIDA NODAVLAT NOTIJORAT TASHKILOTLARINING HUQUQIY MAQOMI

*Normengliyev Hasan, Ataboyev Javohir,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universitet talabalari*

Annotatsiya:

Maqolada O'zbekiston Respublikasida nodavlat notijorat tashkilotlari haqida so'z boradi. Shuningdek, yangi Konstitutsiya loyihasida NNT lar faoliyatiga kiritilgan takliflar to'g'risida to'xtalib o'tilgan. Shu orqali jamiyat siyosiy hayotida yuz berayotgan o'zgarishlarga har bir fuqaroning mas'ulligi

sezilayotganligi aytib o'tilgan. Respublikamizda faoliyat yuritayotgan NNTlar o'z vakolat doiralarida fuqarolarning intilish va maqsadlarini amalga oshirishda xizmat qilayotganligi aytib o'tilgan.

Kalit so'zlar: jamoat tashkilotlari, Konstitutsiya, davlat, qonunchilik, demokratiya, fuqaro, inson huquqlari, iqtisodiy, siyosiy, huquqiy, ma'naviy, ijtimoiy munosabatlar.

Hozirgi kunda ijtimoiy manfaatlar doirasi ancha keng bo'lib, ularni o'zida ifoda etuvchi jamoat tashkilotlari ham shunga mos ravishda son va mazmun jihatidan doimiy tarzda rivojlanib bormoqda. Jamoat tashkilotlari insonlarning huquq va erkinliklarini kafolatlanishida, davlat va jamoat ishlarida teng ishtirokini ta'minlanishida fuqarolik jamiyatini asosi sifatida maydonga chiqadi.

Demokratik jarayonlarni rivojlana borishi insonlarni ijtimoiy va siyosiy munosabatlardagi o'rnini yuksala borishini ifodalaydi. Bu orqali o'zaro munosabatlarning bir-biriga ta'sir darajasi va mehnat taqsimotini chuqurlashuvi yuz beradi. Bu jarayonlar yuksak ta'lim va tajribaga, shuningdek, yuqori kasbiy malakaga asoslanishi, ijtimoiy munosabatlarning qonunlar, me'yorlar, shartnomalar asosida muvofiqlashtirishning rasmiy tizimini yaratilishi zamonaviy jamiyatning xalqchil bo'lishiga imkon yaratadi. Har bir davlat siyosatining bosh maqsadi ham o'z fuqarolarini jamiyatda o'z o'rinlarini topa bilishlariga erishish hisoblanadi, ya'ni Prezidentimiz Sh.Mirziyoyev ta'kidlaganidek: "Yurtimizda yashayotgan har qaysi inson millati, tili va dinidan qat'iy nazar, erkin, tinch va badavlat umr kechirishi, bugun hayotidan rozi bo'lib yashashi – bizning bosh maqsadimizdir"[2]. Hozirgi kunda ijtimoiy manfaatlar doirasi ancha keng bo'lib, ularni o'zida ifoda etuvchi nodavlat notijorat tashkilotlari ham shunga mos ravishda son va mazmun jihatidan doimiy tarzda rivojlanib bormoqda. Nodavlat notijorat tashkilotlari insonlarning huquq va erkinliklarini kafolatlanishida, davlat va jamoat ishlarida teng ishtirokini ta'minlanishida fuqarolik jamiyatini asosi sifatida maydonga chiqadi.

Konstitutsiyamizning 34-moddasidagi "O'zbekiston Respublikasi fuqarolari kasaba uyushmalari, siyosiy partiyalarga va boshqa jamoat birlashmalariga uyushish, ommaviy harakatlarda ishtirok etish huquqiga egadir" [1]– deb e'tirof etilishi fuqarolarning jamiyatdagi ishtirokini huquqiy asoslarni ta'minlab beradi. Bu o'zgarishlar yangi Konstitutsiya loyihasida takomillashtirildi.

Respublikamizda fuqarolik jamiyati institutlarining roli va ahamiyatini kuchaytirishga, fuqarolarning eng muhim ijtimoiy-iqtisodiy muammolarini hal etishga qaratilgan qator qonun hujjatlari qabul qilingan. Ammo amaldagi Konstitutsiyada mazkur institutlar konstitutsiyaviy maqomga ega emas edi. Ma'lumotlarga e'tibor qaratilsa, 1991 yilning 1 yanvar holatiga ko'ra Respublikamizda 95 ta NNT faoliyat ko'rsatgan bo'lsa, 2000 yilning 1-yanvarga kelib ularning soni 2585 taga, 2016 yil 1-yanvar holatiga ko'ra esa – 8417 taga, hozirga kunda esa 9104 tani tashkil etmoqda.

Qabul qilinayotgan Konstitutsiya loyihasida fuqarolik jamiyati institutlari, nodavlat notijorat tashkilotlari, faol fuqarolar tomonidan bir qator taklif va mulohazalar bildirildi.

Yangi loyihaga ko'ra O'zbekiston Respublikasida fuqarolik jamiyati institutlari huquqlari va qonuniy manfaatlarining kafolatlanishi kuchaytirilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyaviy Qonuni loyihasida alohida "Fuqarolik jamiyati institutlari" bobi qo'shilmoqda.

Shuningdek, Konstitutsiyaviy qonun loyihasining 69-moddasida Fuqarolik jamiyati institutlari, shu jumladan jamoat birlashmalari va boshqa nodavlat notijorat tashkilotlari, fuqarolarning o'zini o'zi boshqarish organlari, ommaviy axborot vositalari fuqarolik jamiyatining asosini tashkil etishi hamda fuqarolik jamiyati institutlarining faoliyati qonunga muvofiq amalga oshirishiga oid norma kiritilmoqda.

Bu holat quyidagilarda namoyon bo'lmoqda:

Konstitutsiyaviy qonun loyihasiga ilk bor "fuqarolik jamiyati institutlari" nomli bob va ibora kiritilmoqda.

NNTlari, mahallalar, ommaviy axborot vositalari fuqarolik jamiyati institutlari qatorida qayd etilmoqda.

Vazirlar Mahkamasiga fuqarolik jamiyati institutlarini qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlarini amalga oshirish, ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish hamda ijtimoiy sheriklik dasturlarini ishlab chiqish va amalga oshirishda ularning ishtirok etishini ta'minlash vazifasi yuklatilmoqda.

davlat fuqarolarning ekologik huquqlarini ta'minlash va atrof-muhitga zararli ta'sir ko'rsatilishiga yo'l qo'ymaslik maqsadida shaharsozlik faoliyati sohasida jamoatchilik nazoratini amalga oshirish uchun shart-sharoitlar yaratishi belgilanmoqda.

fuqarolik jamiyati institutlariga O'zbekiston Respublikasi byudjetining shakllantirilishi va ijro etilishi ustidan jamoatchilik nazoratini amalga oshirish vakolati berilmoqda.

Ushbu imkoniyatlar xalqaro huquqiy xujjatlar va rivojlangan davlatlar konstitutsiyalarida ham mustahkamlangan. Yangi Konstitutsiya loyihasi jahon Konstitutsiyalarini o'rganish, jamiyatimizda yuz berayotgan ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy o'zgarishlarni aks ettirmoqda.

Bu holat insoniyat hayotining bir necha asrlar mobaynidagi tajribalar va sinovlardan muvaffaqiyatli o'tgan erkinlik jamiyati – fuqarolik jamiyati sari intilayotganligini anglatadi. NNT faoliyatining rivojlanishi ma'lum qonun-qoidalarni paydo bo'lishini taqozo eta boradi. Bu qonun-qoidalar jamoadagi har bir a'zoni o'z o'rnini, vazifasini, imkoniyatini, manfaatini belgilab beradi. Bu esa NNTlar vazifasini aniqlashtira boradi. O'zbekiston Respublikasining yangi tahrirdagi Konstitutsiyasi loyihasi 6 ta bo'lim 155 ta moddadan iborat (avvalgi tahriri 6 ta bo'lim 128 ta moddadan iborat edi). Yangi loyihaga 27 ta yangi modda kiritilgan, 81 ta moddasiga o'zgartirish va qo'shimchalar kiritilgan, 47 ta moddasiga o'zgartirish kiritilmagan va avvalgi tahrirda qoldirilgan. Ushbu ma'lumotlar jamiyatimiz hayotida yuz berayotgan o'zgarishlarga har bir fuqaro befarq emasligini anglatadi.

Respublikamizda nodavlat notijorat tashkilotlari tomonidan amalga oshirilayotgan ishlar fuqarolar manfaatdorligi va faolligini o'zida mujassamlashtirgan bo'lib, ular qonuniy jihatdan mustahkamlab qo'yilgan. NNTlar tomonidan qamrab olinidigan aholi qatlamlarini ehtiyojlari o'sib borgani sari jamoat tashkilotlari qonunchilik asoslarini yanada takomillashuv jarayonlarida aks eta boraveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi – Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi, 06.03.2019 y., 03/19/527/2706-son, 05.09.2019 y., 03/19/563/3685-son)

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti matbuot xizmati davlat rahbarining 2019 yil uchun mo'ljallangan eng muhim ustuvor vazifalar haqidagi Oliy Majlisga Murojaatnomasi.

Anvarjon Mirkomilov. Yangi tahrirdagi Konstitutsiya loyihasida fuqarolik jamiyati institutlarining huquqlari va qonuniy manfaatlari kuchaytirilmoqda 75 | 07 Apr. 2023 y.

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya. “Gumanitar fanlar” kafedrasida katta o'qituvchisi

PEDAGOG SHAXSI VA UNGA QO‘YILADIGAN TALABLAR

*Jamshid Olimjonov talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ilmiy maqolamizda quyidagi masalalar tavsiya etiladi; zamonaviy o‘qituvchi ijtimoiy psixolog bo‘lmasligi mumkin emas. Shuning uchun ham u o‘quvchilar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarni yo‘lga sola olishi, bolalar jamoasida ijtimoiy-psixologik mexanizmlardan foydalanishni bilishi zarurligi masalani dolzarbligini anglatadi.

Kalit so‘zlar: Intellektual, aql-farosat, chiroyli nutq, davlat rahbari, muommoning qo‘yilishi, tadqiqot uslubi, bolani tarbiyalash metodi, axloq qoidalari, pedagogik faoliyat, xalq ta‘limi, tadqiqot natijasi, psixologiya,

Kirish: Mamlakatimizda kadrlar tayyorlash milliy dasturini hayotga tatbiq etish jarayonida o‘qituvchining yosh avlodga ta‘lim va tarbiya berishida jamiyat oldidagi javobgarligi yanada ortib boraveradi.

O‘qituvchining o‘rni va uning vazifalari o‘ziga kelayotgan yosh avlodni tarbiyalash ishiga jamiyat va jamoatchilik tomonidan e‘tibor karalishining naqadar muhim ahamiyatga egaligi bilan aniqlanadi.

"...O‘qituvchi – deydi Al Forobiy, - aql-farosatga, chiroylik nutqqa ega bo‘lishi va o‘quvchilarga aytmoqchi bo‘lgan fikrlarini to‘la va aniq ifodalab olishni bilmog‘i zarur". U o‘z fikrini davom ettirib: "O‘qituvchi va rahbarning vazifasi dono davlat rahbari vazifasiga o‘xshaydi, shu sababli o‘qituvchi eshitgan va ko‘rganlarining barchasini eslab kolishi, aql-farosatga, chiroylik nutqqa ega bo‘lishi, o‘quvchilarga aytmoqchi bo‘lgan fikrlarini to‘la va aniq ifodalab berishni bilmog‘i lozim. Shu bilan birga o‘z or-nomusini qadrlashi, adolatli bo‘lmog‘i lozim. Ana shundagina u insoniylikning yuksak darajasiga ega bo‘ladi va baxt cho‘qqisiga erishadi", deb ta‘kidlaydi.

Abu Ali ibn Sinoning fikricha

"...O‘qituvchi matonatli, sof vijdonli, rostguy va bolani tarbiyalash metodlarini, axloq qoidalarini yaxshi biladigan odam bo‘lmog‘i lozim. O‘qituvchi o‘quvchining butun ichki va tashqi

Ulug‘ shoirimiz Alisher Navoiy ham o‘qituvchi mehnatini holisona baholab: "Agar shogird podsholikka erishsa ham, unga (muallimg. a) qulluq qilsa arziydi",

"Haq yo‘lida kim senga bir harf o‘rgatmish ranj ila,

Aylamak emas oson oning haqqin yuz ganj ila", – kabi satrlar bitgan.

Zamonaviy maktab o‘qituvchisi qator vazifalarni bajaradi. O‘qituvchi – sinfdagi o‘quv jarayoni tashkilotchisidir. O‘qituvchi o‘quvchilar uchun dars payti, qo‘shimcha darslarda va shu bilan birga

darsdan tashqari hollarda ham kerakli maslahatlar berishda bilimlar manbaidan biridir. Ko‘pchilik o‘qituvchilar sinf rahbari vazifasini bajarib, tarbiya jarayoni tashkilotchilari bo‘lib hisoblanadilar.

Muammoning qo‘yilishi: Zamonaviy o‘ ijtimoiy psixolog bo‘lmasligi mumkin emas. Shuning uchun ham u o‘quvchilar o‘rtasidagi o‘zaro munosabatlarni yo‘lga sola olishi, bolalar jamoasida ijtimoiy-psixologik mexanizmlardan foydalanishni bilishi zarqituvchiurdir.

Ma‘lumki pedagogik faoliyat – kishi mehnatining eng murakkab sohalaridan biridir.

O‘qituvchi jamiyat tomonidan qo‘yilgan talablar bilan bir qatorda o‘z faoliyatida, tevarak-atrofidagi kishilar, maktab ma‘muriyati, hamkasblari, o‘quvchilar va ularning ota-onalari undan nimalarni kutishini ham esdan chiqarmasligi lozim.

Tadqiqot uslubi: O‘qituvchining o‘z ishidan nimanidir kutayotganligining o‘ziyoq muhim ahamiyatga egadir, mana shu tariqa kutishlar, garchand jamiyat tomonidan o‘qituvchiga qo‘yiladigan talablarga mos kelsa-da, o‘ziga xos xususiyatlarga ega bo‘ladi. Lekin bu talablar hamma vaqt ham bir-biriga mos kelmasligi mumkin. Psixologlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarning ko‘rsatishicha, xalq ta‘limi bo‘limlari va maktab direktorlari o‘qituvchining ayrim hislatlari naqadar muhimligini har xil baholaydilar. Jumladan, xalq ta‘limi bo‘limlarining mudirlari o‘qituvchidan birinchi navbatda o‘z fanini yaxshi bilishini va dars berish metodikasini mukammal o‘zlashtirishini talab qilsalar, maktab direktorlari o‘qituvchiga qo‘yiladigan bunday talablarni uchinchi o‘ringa qo‘yadilar. Shu bilan birga xalq ta‘limi bo‘limlarining mudirlari o‘qituvchilarning o‘quvchilar va ota-onalar, maktab jamoasi bilan qanday muloqotda bo‘lishni bilishini naqadar ahamiyatga ega ekanligiga unchalik e‘tibor bermaydilar. Maktab direktori esa, bunday hislatlarni o‘qituvchi shaxsiga qo‘yiladigan talablar ichida birinchi o‘ringa qo‘yadilar.

Tadqiqot natijalari: Bo‘lajak pedagog shaxsiga bir qator jiddiy talablar qo‘yilar ekan, ular ichidan asosiy, ya‘ni uni qanoatlantirmasdan turib, yuqori malakali o‘qituvchi yoki tarbiyachi bo‘lib yetishish mumkin bo‘lmagan va ikkinchi darajali, ya‘ni pedagog uchun zarur bo‘lmagan, ammo uni shaxs sifatida shakllanishiga va shaxsiga ta‘lim-tarbiya berishiga yordam beruvchi talabni ajratish mumkin.

Bosh, asosiy talablar singari, ikkinchi darajali talablar ham pedagogning faoliyati psixologiyasiga va muloqotiga, shuningdek, uning qobiliyati, bilimi, malaka va ko‘nikmasi, mahorati, bolalarni tarbiyalash va ta‘lim berish uchun zarur bo‘lgan sifatlarga bog‘liqdir. Asosiylari orasida ham, qo‘shimcha psixologik xossalar ichida ham o‘zgaras, ya‘ni har bir davrda, vaqt va xalqlarda doimo o‘qituvchi va tarbiyachilar uchun, malakali pedagoglar uchun zarur bo‘lgan hamda o‘zgaruvchan, ya‘ni muayyan davr ijtimoiy-iqtisodiy taraqqiyoti talablaridan kelib chiqadigan, jamiyat qaror topgan sharoitda yashaydigan va pedagog ishlaydigan muhit talablaridir.

Xulosa: Pedagogga qo‘yiladigan asosiy, bosh va o‘zgaras talablar bolalarga bo‘lgan mehr, pedagogik faoliyat, o‘zi ishlaydigan soha bo‘yicha maxsus bilim, keng fikrlay olish, pedagogik intuitsiya, yuqori saviyada rivojlangan tafakkurga, chuqur bilimga, madaniyat va yaxshi xulqqa ega bo‘lish, bolalarni o‘qitish va tarbiyalashning turli uslublaridan mohirona foydalana olishni bilishdan iborat. Yuqorida keltirilganlarning birortasisiz muvaffaqiyat bilan pedagogik ish olib borish mumkin emas.

Bu hamma xossalar tug‘ma qobiliyat emas. Ular muntazam mehnat natijasida egallanadi. Shuningdek, pedagogning o‘z ustida tinmay ishlashi tufayli bunyodga keladi. O‘qituvchi va tarbiyachilarning ko‘pligi sir emas, ammo bu kasbni yuksak darajada, muvaffaqiyat bilan ado etish mushkul ish.

Pedagog uchun qo‘shimcha, lekin nisbatan turg‘un talablar qatoriga kirishuvchanlik, artistlik, shodon xulq, yaxshi did-farosat va boshqalarni kiritish mumkin. Bu xususiyatlar eng asosiy o‘rinda turmasa-da, ammo o‘qituvchi faoliyati uchun katta yordam beradi.

Bosh va ikkilamchi pedagogik xossalar jamlanib, pedagogning shaxsiyatini aniqlaydi, shu jihatlar kuchi bilan har bir o‘qituvchi ajoyib va o‘ziga xos shaxs sifatida namoyon bo‘ladi.

Jamiyat tomonidan qo‘yiladigan talablardan eng muhimi o‘qituvchining shaxsi va uning kasbi bilan bog‘lik hislatlariga qaratilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Muslimov N.A. Bo‘lajak kasb ta‘limi o‘qituvchilarini kasbiy shakllantirish / MonografiY. – T.: Fan, 2004.

Muslimov N.A., va boshqalar. Kasb ta‘limi o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini shakllantirish texnologiyasi/ MonografiY. – T.: “Fan va texnologiya” nashrieti, 2013.

Muhiddinov A.G. O‘quv jaraenida nutq faoliyati. – T.: O‘qituvchi, 1995.

Muqumova D. Yarova S. Pedagogning boshqaruv mahorati texnologiyalari. Respublika ilmiy-amaliy koferensiY. 2022 yil, 11-12 mart.

Muqumova D. Yarova S. Yoshlarda ijodiy fikrlashni rivojlantirish istiqbollari/ August 10, 2022/
<https://doi.org/10.5281/zenodo.7014565>

D.I.Muqumova, B.N.Bektashov. Pedagogning boshqaruv mahorati texnologiyalari. “Qishloq va suv xo‘jaliginig zamonaviy muammolari” mavzusidagi an‘anaviy XXI – yosh olimlar, magistrantlar va iqdidorli talabalarning ilmiy-amaliy anjumani Toshkent-2022 yil, 12-13 may may B.1960-1963.

Mustafoyeva D., Muqumova D. “Maxsus fan o‘qituvchilari foydalanishiga mo‘ljallangan atamalar ishlanmasi” uslubiy ko‘rsatma, TIQXMMI, 2018. – 33 b.

Mustafoyeva D.A. Ixtisoslik fanlari o‘qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirishning asoslari // Mug‘allim ham uzluksiz bilimlendiriu ilmiy-metodikaliq jurnali - Nukus, 2019. - № 4. - B. 70-76.

Ilmiy rahbar: D.I.Muqumova-“Professional ta‘lim” kafedراسi dotsenti

TIAME
TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАР АСОСИДА ТАЛАБАЛАР МУСТАҚИЛ ИШИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

Олимжонов Жамшид – талаба,
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Хозирги кунда ўқитишнинг замонавий дидактик воситаларини кенгроқ жорий этиш, бўлажак мутахассисларнинг замонавий технологик билимларини кенгайтириш, ўқув жараёнини лойиҳалаш, таълим жараёнига масофавий таълим шакллларини кенг тадбиқ этиш, ахборот таълими муҳити шароитида таълим воситаларидан фойдаланиш бўйича компетенцияларга эга мутахассислар тайёрлаш, Европа ва бошқа ривожланган мамлакатларга хос глобал таълим муҳитини шакллантириш, таълимнинг узлуksизлиги ва амалий йўналтирилганлигини, таълим олувчиларнинг ижодий қобилиятларини ривожлантириш, касбий фаолиятга тайёрлашда

замонавий дастурлаштирилган таълим воситаларидан фойдаланиш механизмларини такомиллаштириш долзарб аҳамият касб этмоқда.

Калит сўзлар: Ахборот таълим муҳити, мустақил таълим, дидактик воситалар мустақил ижодий фаолият, ахборот коммуникатив технологиялар, компетенция, мустақил иш, таълимни ахборотлаштириш, коммуникатив кўникмалар, услубий таъминот, технологик ташкил этиш сифати, ўз ўзини баҳолаш ва назорат қилиш.

Таълимни ахборотлаштиришнинг мақсади ахборот ва телекоммуникацион технологияларни қўллаш ҳисобига интеллектуал фаолиятни глобал жадаллаштиришдан иборат. Ушбу масалаларни ҳал қилиш доирасида технологиялар ва ахборотлаштириш воситаларини бир тизимга бирлаштиришнинг педагогик, методик ва технологик асосларини ишлаб чиқишга йўналтирилган тадқиқотлар ва изланишлар ўтказилган ва бундай тизим сифатида ахборот-таълим муҳити энг мақбул ҳисобланади.

Ахборот-таълим муҳити - бу таълимий ахборотларни узатиш ва тезкорлик билан алмашишни таъминловчи восита ҳисобланади. Ушбу муҳит асосида таълим олувчиларни бир-бирини тушунишга, ўзгалар фикрини ҳурмат қилишга, ўз фикрини эркин баён қилишга ва биргаликда муаммоларни ҳал этишни ўргатишга имконият яратилади. Натижада ягона таълим соҳасига кириб борилади. Ахборот-таълим муҳитини самарали ташкил этиш учун қуйидагилар эътиборга олинishi зарур: қўйилган муаммони ечиш учун табиий, физик, ижтимоий ва бошқа ходисалар устидан кўп, тизимли, бир марталик ёки узок муддатли кузатиш, турли минтақалардан маълумотлар тўплаш; турли жойларда юзага келадиган ҳодисалар, далиллар, воқеаларнинг аниқ тенденциясини аниқлаш учун таққослаб ўрганиш, қарорлар қабул қилиш ва таклифлар ишлаб чиқиш; тармоқ иштирокчиларининг маданий, этник, географик шартлари ўртасидаги фарқларни ҳисобга олган ҳолда ҳар бир муаммо ёки масалани ечиш йўллариининг (альтернатив ёки турли усуллариини) самарадорлигини таққослаб ўрганиш; ўзига хос маданий, анъанавий ва бошқа хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда ижтимоий ва маданий қарашларни қиёсий таҳлил қилиш; биргаликда маълум бир муаммони ҳамкорликда тадқиқ қилиш шарти билан бирор бир (амалий, ижодий, илмий ва бошқа) ижодий ғояни ишлаб чиқиш; таълимий мумммоларни ўрганиш ва ҳал этиш бўйича мусобақалар ўтказиш ва бунда юзага келадиган муаммоли вазиятларни маданий, таълимдаги анъаналар бошқа соҳалар билан боғлиқ бўлишига қаратиш.

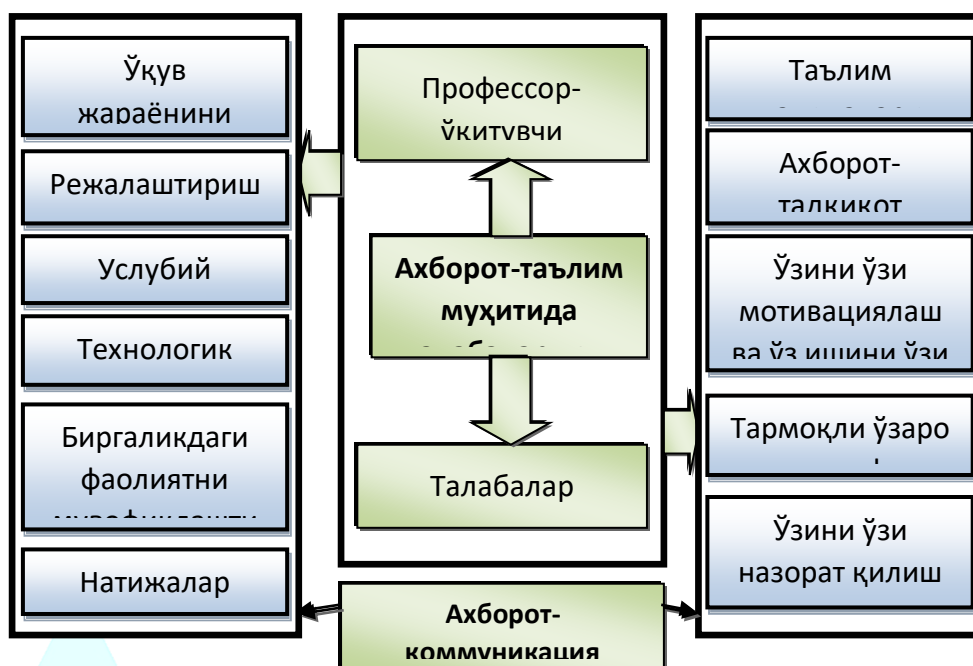
Ахборот-таълим муҳити тушунчаси мазмуни кўп даражада таълим тизимини ривожлантиришнинг замонавий тенденцияларига мос равишда таълим эҳтиёжларини қаноатлантиришга йўналган муҳитнинг моҳияти ва ўзига хослигини акс эттиради. Унинг ўзига хослиги - таълим фаолиятини амалга ошириш учун электрон ўқитиш технологияларини қўллаш ва компьютер тармоқларини интенсификациялаш (жадаллаштириш)дан иборат. Қайд этиш жоизки, ўз кўламига кўра бу тушунча анча кенг ҳисобланади. Биринчи навбатда бу электрон ўқитиш технологиялари имкониятларининг кенглиги, уларнинг педагогик потенциали билан изоҳланади.

Бунга мувофиқ, ахборот-таълим муҳитида ўқитиш билимларни ривожлантириш ва конструкциялашга йўналтирилган фаол жараёнدير, ахборот-таълим муҳити таълим берувчи учун ҳам, таълим олувчи учун ҳам очиқ бўлиб, мазмунни тўлдириш ва унга ўзгартиришлар киритиш, ўзининг ушбу муҳитдаги ўқув фаолияти натижаларини тақдим қилиш имконини беради, шунингдек, муҳитдаги коммуникацион жараёнлар ўқитишнинг дидактик, методик ва ташкилий томонини таъминлайди ва таълим жараёнининг марказий элементи бўлиб хизмат қилади.

Ахборот технологияларини қўллаш талабалар мустақил ишини ташкил қилиш учун янги имкониятларни очади. Ахборот-таълим муҳитида мустақил ишлашни ташкил этиш талабалар томонидан янги, индивидуал билим олишига айланмоқда; мазмуни сифатида очиқ таълим ресурслари юзага келмоқда; таълимнинг техник воситалари глобал тармоқли технология, ўзаро алоқа воситаларида – Интернетнинг турли ижтимоий сервислари; таълимнинг устувор ташкилий шакли талабаларнинг мустақил фаолиятига ижобий таъсир кўрсатиб келмоқда; мустақил таълим олиш, тармоқли ҳамкорлик ва биргаликдаги ижод етакчи таълим усулларига айланмоқда.

Илмий адабиётларда тақдим этилган “талабаларнинг мустақил фаолияти” тушунчаси моҳиятининг таҳлили, иккита асосий нуқтаи-назарни аниқлади: профессор-ўқитувчининг бевосита иштирокисиз, лекин унинг раҳбарлигида талаба томонидан мустақил амалга ошириладиган фаолият; таълим мақсадларига эришишни таъминловчи ўқув жараёни шакли ҳисобланади. Таълимнинг аралаш таълим шакллари томонига силжиши ва ўқув жараёнининг ахборот-таълим муҳитига ўтказилиши ўқув жараёнининг самарали шакли ва янги таълим парадигмасини амалга ошириш воситаси ўлароқ, талабаларнинг мустақил фаолиятига эътиборни кучайтиради.

Юқорида биз талабаларнинг мустақил ижодий фаолиятларининг таркибий босқичларини келтириб ўтдик. Тадқиқотимиз давомида илмий манбаларни таҳлил қилиш асосида талабанинг ўз қобилиятлари ва ахборот-тадқиқот фаолиятини амалга ошириш имкониятларини самарали қўллаш мақсадларида талабанинг мустақил фаолиятини бошқариш ва ўзига онгли равишда таъсир кўрсатишни ўз қўлига олиши қуйидаги маҳорат ва кўникмалар шаклланиши зарурати тўғрисида хулоса қилиш имконини берди: ўзини ўзи мотивациялаш (мақсадларга эришишга ва шахсий қобилиятларни фаоллаштириш учун); ишларни мустақил ташкил этиш (ишларни режалаштириш, шахсий вақт ва маконни ташкил этиш, вазифаларни ҳал қилиш технологиялари ва усулларини танлаш учун); ўзини ўзи назорат қилиш (иш бориши ва унинг оралик натижаларини мониторинг қилиш, вазиятларга адекват муносабат билдириш, ўзини чегаралаш ва бемаҳсул ҳаракатлардан воз кечиш учун); ўзини ўзи баҳолаш (иш натижаларини баҳолаш). Талабаларнинг ахборот-таълим муҳитида мустақил ишлаши сифати педагоглар томонидан унинг ташкил этиш методикасининг ишлаб чиқилиши, тайёрланиши ва амалга оширилиши ва талабалар томонидан унинг бажарилиши сифати билан таъминланади (1-расмга қаранг).



1-расм. Ахборот-таълим муҳитида талабаларнинг мустақил ишлаш сифати тузилмаси

Ахборот-таълим муҳитида талабаларнинг мустақил фаолиятини ташкил этиш педагог томонидан тайёргарлик ва амалга ошириш ҳамда Ахборот-коммуникация технологиялари соҳасидаги саводхонлик даражаси талабалар томонидан бажарилиш сифати.

Ахборот-таълим муҳитида ташкил этиладиган таълимда педагогларнинг вазифалари бирмунча ўзгаради. Чунки ахборот-таълим муҳити масофадан бошқаришга асосланган бўлиб, унда педагог ва талабалар ўртасида маълум масофавий оралиқ бўлади.

Бунда педагог ўқув жараёнини координациялаши, маслаҳатлар бериши, ўқув лойиҳаларига раҳбарлик қилиши, ўқув курсини такомиллаштириши ва ўз малакасини ошириш устида ишлаши талаб этилади. Ахборот таълим-муҳити таълим жараёни юқори технологияга асосланган бўлиб, унда ахборот ва телекоммуникациянинг ютуқларидан кенг фойдаланилади. Педагог фаолиятининг сифатини баҳолаш учун юқорида тавсия этилган кўрсаткичлар тажриба омиллари ҳисобланади. Жумладан, компетентлик даражасини педагогнинг таянч маълумоти, илмий даражаси ва унвони, педагогик стажи, аниқ соҳа бўйича амалий тажрибаси орқали баҳолаш мумкин.

Тадқиқотимиз мавзусига доир маҳаллий ва хорижий олимларнинг илмий ишларини ўрганиш натижаси шуни кўрсатадики, талабаларни ахборот-таълим муҳитида касбий фаолиятга тайёрлаш бўйича олиб борилган тадқиқот ишлари етарли даражада ва аҳамиятга моликдир. Лекин талабаларни мустақил ишларини ташкиллаштириш асосида касбий компетенцияларини шакллантиришга етарлича аҳамият берилмаган ва ҳозирги глобал вазиятни инобатга олган ҳолда ахборот-таълим муҳитида мустақил ишларни ташкиллаштириш асосида касбий фаолиятга, айнан технологик-ишлаб чиқариш фаолиятини такомиллаштириш бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилмаган.

Шунга кўра, профессионал таълим жараёнида малакали кадрларни тайёрлашда амалдаги таълим ёндашувларини ўзгартириш, мустақил ишлаш кўникмасини ривожлантириш орқали мантикий тафаккур ва касбий муаммоларга ечим топишда зарурий компетенцияларни шакллантириш муҳим вазифа ҳисобланади. Олий таълим муҳитида талаба ва профессор-ўқитувчининг мустақил таълимлаш фаолиятини самарали ташкил этишда профессор-ўқитувчи ва талабадан қуйидаги зарурий компетенцияларга эга бўлиш талаб этилади:

Ахборот-технологик компетенция;

Тадқиқотчилик компетенцияси;

Коммуникатив компетенция;

Ўз фаолиятини ўзи бошқариш ва ривожлантира олиш компетенцияси.

Ахборот муҳотида компетентли ёндашув билим ва кўникмаларнинг алоҳида-алоҳида эгалланишини эмас, балки, уларни мажмуавий ҳолда ўзлаштирилишини назарда тутлади. Бу жараёнда информатика ва ахборот технологиялари умумтаълим фани муҳим рол ўйнайди. Чунки, ахборот-коммуникация технологияларининг жадал ривожланиши туфайли компьютерлар инсоннинг ҳам касбий, ҳам кундалик ҳаётига мустаҳкам кириб бормоқда ва компьютер билан ишлаш кўникмалари ҳар қандай касб эгаси учун ҳаётий заруриятга айланмоқда. Ахборот технологияларини ўрганиш амалий ва тадбиқий характерга эга. Турли масалаларни ҳал этишга ёрдам берадиган, ўз фаолиятининг воситаси сифатида компьютерга нисбатан талабаларнинг нуқтаи-назарини шакллантириш лозим. Бу борада турли хил дастурий таъминот билан муайян вазифани ҳал қилишнинг мақбул воситалари ва усулларини танлашга тўғри келади. Фикримиз далили сифатида “Тарбиявий иш методикаси” фанидан электрон дастур яратилган бўлиб, дастур бевосита талабаларга ахборот коммуникацион технологиялар асосида дарсларни ташкил этиш масалаларига асосланган.

Шунинг учун ҳам талабаларда муаммони тўғри ҳал қилиш кўникмаси, уни ҳал қилиш бўйича фаолиятни режалаштириш, натижаларни таҳлил қилиш, танқидий баҳо бериш ва мақсадга эришилганлигини тушуниш каби сифатларни шакллантириш зарур. Талаба ва профессор-ўқитувчининг тадқиқотчилик фаолияти ҳамда компетенцияси: профессор-ўқитувчиларнинг фаол иштирокида, шахсий намуна ва биргаликдаги тадқиқот йўли билан инсон, маданият ва жамият ҳақидаги билимларни кенгайтириш ва яхшилашга, бакалаврларни “бутун ҳаёт орқали” таълим олишга тайёрлашга йўналтирилган тизимли, мустақил ва ижодий фаолиятдир.

Ахборот-таълим муҳотида мустақил таълимларни бажариш нафақат ахборот технологияларига оид билимлар, балки, шахснинг ўз-ўзини ривожлантириш, ўзини ўзи такомиллаштириш ва ўзини ўзи англашининг муҳим воситаси сифатида зарур. Шунинг учун ҳам талабалар илгари ўзлаштирган билим ва эгаллаган кўникмаларининг етарли эмаслигини ўзлари англаши ва тушунишлари, профессор-ўқитувчи билан биргаликда ўқув вазифасини шакллантириши, ўз-ўзини баҳолай олиши керак. Профессор-ўқитувчининг вазифаси эса талабанинг мустақил таълимлаши ва ўз-ўзини ривожлантириш учун қулай шарт-шароит яратиш, белгиланган вазифани ҳал қилишда уни мустақил фаолиятга ундашдан иборат. Бу жараёнда ўз фаолиятини ўзи бошқариш ва ривожлантира олиш компетенцияси муҳим ўрин тутлади. Ҳозирда мобиль курилмаларнинг имконияти тобора тараққий этиб бораётганлиги сабабли улар таълим воситаси сифатида кенг қўлланилиши анъанавий ва ноанъанавий таълимда асосий ўринни эгаллаб бормоқда. Таълим олишнинг замонавий усулларида бири, бу мобиль технология асосида таълим олиш бўлиб, у кун сайин ривожланиб бормоқда. «Infonetics Research» компаниясининг аналитик башоратига кўра жаҳон бўйича сўнгги беш йилда мобиль алоқа асосида глобал тармоқдан фойдаланиш 6 миллионга яқин эканлиги келтириб ўтилган. Ҳозирда мобиль таълим атамасидан уч кўринишда фойдаланиш мумкин:

M-learning - бу мобиль жихозлар (телефон ёки планшет)ни WAP, GPRS ёки 3G технологиялар (асосийси интернет тармоғига кириш мумкинлиги) билан билим олиш ва алмашиш технологияси;

M-learning - бу мобиль алоқа воситалари (мобиль телефон ва коммуникаторлар) ёрдамида ўқув жараёнини ташкил этишда фойдаланиладиган технология;

M-learning - бу таълим шундай жараёнки, масофавий таълимда шахсий ўқитиш жиҳоз (ноутбук, планшет ёки мобиль телефон)ларидан фойдаланиш тушунилади.

Teacher-generated open content. Профессор-ўқитувчи яратган очиқ ахборот-таълим муҳитида профессор-ўқитувчи томонидан шакллантирилган ўқитиш ресурсларини ва мослашган материалларни яратишни ва улардан кенг миқёсда фойдаланишни назарда тутган ҳолда, талабага бирор бир курснинг маълум қисмини ёхуд манбани олишга имкон беради.

Ахборот-таълим муҳитининг ташкил этилиши талабалар мустақил ишини ташкил қилиш учун янги имкониятларни очади. Ахборот-таълим муҳитида талабалар томонидан зарурий компетенцияларни эгаллаш бўйича мустақил иш қуйидагилар билан ажралиб туради: ахборот коммуникация технологиялари (АКТ)дан фойдаланиш, муаммоли ўқитиш, лойиҳавий ўқитиш, танқидий тафаккур, фаол ўқитиш ҳисобига билишга оид фаолликнинг ортиши; талабани индивидуал ривожлантиришга йўналтириш, яъни мустақилликни, танқидий фикр юритишни ва мустақил равишда қарор қабул қилишга ўргатиш; профессор-ўқитувчи томонидан талабанинг индивидуал имкониятларини амалга ошириш учун шароит яратиш, талабалар мустақил ишини индивидуаллаштириш, ўқув машғулотларини мураккаблик даражасига қараб уларнинг эҳтиёжларини ва қизиқишларини қондириш; зарурий компетенцияларни эгаллашга йўналтирилганлик.

Тадқиқотчилар АКТ воситаларидан фойдаланган ҳолда мустақил ишни ташкил қилишнинг шакли сифатида қуйидагиларни мисол қиладилар: Ахборотни қидириш ва қайта ишлаш: реферат-умумлашма ёзиш; сайтга мавзу бўйича тақриз жойлаштириш; интернет тармоғида муайян мавзу бўйича рефератларни таҳлил қилиш ва баҳолаш; маъруза ёки унинг бир парчаси режасининг ўз вариантини ёзиш; библиографик рўйхатни тузиш; амалий машғулот парчасини тайёрлаш; мавзу бўйича билдиришнома тайёрлаш; мавзу бўйича баҳс-мунозара тайёрлаш; профессор-ўқитувчи томонидан тайёрланган ёки интернет тармоғида топилган web-квест бўйича ишлаш. Интернет тармоғида мулоқот қилиш: ○ бўлиб ўтган ёки бўлиши режалаштирилаётган мавзуни муҳокама қилиш; қолдирилган телеконференция орқали профессор-ўқитувчи ва бошқа таълим олувчилар билан муҳокама қилиш. Web-саҳифа ва web-квестлар яратиш: тайёрлаган рефератлар ва рецензияларни сайтга жойлаштириш; яқка тартибда ва кичик гуруҳларда мавзувий web-саҳифалар яратиш; мавзу бўйича иш учун web-квестлар яратиш ва уларни сайтга жойлаштириш.

Бизнинг назаримизда, мустақил ишни ташкил қилиш бўйича таклиф қилинган шакллар таълим жараёнини ўзгартириш, таълим олувчиларнинг касбий кўникмаларини ривожлантириш, уларда ижод қилиш қобилияти, таҳлил ва коммуникатив кўникмалар, жамоада ишлаш ҳамда таклиф қилинган ахборотга танқидий ёндашиш хусусиятларини ривожлантириш имконини беради.

Шундай қилиб, бизнинг назаримизда таълим жараёнида web-квестларни қўллаш талабада қизиқишни ривожлантириш, таълим жараёнининг интерфаоллигини таъминлаш ва қулай темпда ишлашга имкон беради ҳамда талабаларда ахборотни излаш ва унга танқидий ёндашиш кўникмаларини ривожлантиришга ёрдам беради.

Кўпгина муаллифлар таълим жараёнини услубий таъминлаш комплексини ишлаб чиқиш заруратига алоҳида эътибор қаратадилар, зеро у мустақил ишни ташкил қилиш самарадорлигининг шартларидан бири ҳисобланади.

Юқоридагилардан келиб чиққан ҳолда, таълим муассасаси доирасида таълим олувчилар мустақил ишининг натижаллиги, бизнинг назаримизда, кўп жиҳатдан ҳар бир профессор-ўқитувчининг тайёргарлиги (электрон ресурсларни қўллаш, ўқув-услубий таъминланишнинг ишлаб чиқилганлиги в.х) қаторида бутун педагогик жамоа, ўқув-услубий бўлим, услубий

хизмат ва кутубхоналарнинг аниқ ва ўзаро уйғун фаолиятига боғлиқ бўлади. Шу боис техника олий таълим муассасалари касб таълими йўналиш талабаларининг мустақил ишини ташкил қилиш учун талабаларда технологик-ишлаб чиқариш касбий фаолияти билан боғлиқ турли вазифаларни бажаришда уларда ташаббускорлик, фаоллик, масъулиятлиликни ривожлантириш учун педагогик шарт-шароитларни яратиш зарур.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 28 апрелдаги ПҚ-4699-сон “Рақамли иқтисодиёт ва электрон ҳукуматни кенг жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ - 4699 - сонли Қарори // www.lex.uz.

Азизходжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. Ўқув қўлланма. – Т., ТДПУ, 2003. – 174 б.

Исмаилова З.К. Талабаларнинг касбий педагогик малакаларини шакллантириш: Дисс. ... пед. фан. номз. – Т., 2000. – 186 б.

Садикова Ф.М. Коммуникатив кўникмалар ва бошқарув коммуникацияси // Ўзбекистонда ижтимоий фанлар журнали.– Тошкент, 2011. – № 4.– Б. 54.

Химматалиев Д.О., Муқимов Б.Р. Таълимда ахборот технологиялари фанидан амалий машғулотларни бажариш // услубий кўрсатма. – Т.: ТИМИ, 2015. – 90б.

Садикова Ф.М. Компетенцияларни эгаллашда олий таълим тизими талабаларининг мустақил таълимини ташкил қилишнинг ўзига хос хусусиятлари // Муғаллим ҳам узлуксиз билимлендириу илмий-методикалық журнали. – Тошкент, 2020. - 50-53 б.

Илмий раҳбар: Ф.М. Садикова – “Профессионал таълим” кафедраси доценти

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

JISMONIY MADANIYAT - TALABALARNI TA'LIMGA MOSLASHISHNING SAMARALI VOSITASI SIFATIDA

“Professional ta’lim” kafedrasi dotsenti D.I.Mukumova
QXM fakulteti (Profissional ta’lim)-yunalishi talabasi O.Maxamatov

Annotasiya:

Maqolada ko'rib chiqilgan - oliy ta'lim tizimini isloh qilish pedagogika fani oldiga, o'quv faoliyatining maqsadlari, mazmuni, vositalari va usullarini ilmiy asoslash bilan bog'liq murakkab va mas'uliyatli vazifalarni yuklaydi. Ushbu vazifalarni bajarish faqat oliy ta'limning haqiqiy ehtiyojlari bilan bog'liq muammolarni tadqiqot sohasiga jalb qilish mumkin. Talabalarni universitetda o'qishga moslashtirish muammosi alohida qiziqish uyg'otadi. Gap shundaki, so'nggi paytlarda nodavlat universitetlar hisobiga abituriyentlar soni har yili o'sib bormoqda. Ammo birinchi kurs talabalarining universitetni tashlab ketishi shuni ko'rsatadiki, kechagi maktab o'quvchilarining moslashuvi qiyin bo'layotgani va qiyinchiliklarga duch kelayotgani kuzatilmoqda, shuning uchun o'qituvchilar talabalarining universitetda o'qishiga, sifatli ta'limga moslashishini ta'minlaydigan samarali yondashuvlar va ish usullarini izlashning muhim vazifasini bajarishlari kerak.

Kalit so'zlar: ijtimoiy faollik, ko'p funktsional tabiat, estetik ehtiyoj, hedonistik, kompensatsion, kommunikativ liberallashtirish, psixo-emotsional holat.

Insoniyat jamiyati tarixi davomida jismoniy madaniyat ijtimoiy funksiyalarni bajaradi. U umuminsoniy madaniyat bilan bir vaqtda paydo bo'lgan va rivojlangan, uning organik qismi bo'lgan madaniyatning maxsus va mustaqil sohasi sifatida tushuniladi. Bu inson faoliyatining o'ziga xos jarayoni va natijasi, odamlarning ijtimoiy faoliyatini amalga oshirish uchun jismoniy va ma'naviy takomillashtirish vositasi va usuli bo'lgan madaniyat turi hisoblanadi.

Ijtimoiy jihatdan jismoniy madaniyat jamiyatning madaniy faoliyatining keng sohasidir. Uning asosiy vazifalaridan biri jamiyat a'zolarining har tomonlama va barkamol rivojlanishiga faol hissa qo'shishdir. Insonning tabiiy rivojlanish qonuniyatlaridan foydalangan holda, u o'z vositalari va usullari bilan yangi sifatli natijalarga erishadi, tabiat tomonidan unga inson xususiyatlarining shakllanishi va rivojlanishi berilgan.

Jismoniy madaniyat - bu odamlarning ijtimoiy faoliyati shakllanadigan va amalga oshiriladigan ijtimoiy faoliyat sohaslaridan biridir. Bu butun jamiyatning holatini aks ettiradi, uning ijtimoiy, siyosiy va axloqiy tuzilishining namoyon bo'lish shakllaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Talabalarning jismoniy madaniyati oliy gumanitar ta'limning ajralmas qismidir. U kelajakdagi mutaxassisning kasbiy malakasini shakllantirish jarayonida uning shaxsiga turli shakllar, vositalar va usullarning kompleks ta'sirining sifatli va samarali o'lchovi bo'lib xizmat qiladi.

Jismoniy madaniyat talabalar turmush tarzining zaruriy qismi bo'lib xizmat qiladi, chunki u umuminsoniy madaniyatning ajralmas qismini tashkil etadi. Vosita faoliyatidagi hayotiy ehtiyojlarni qondirish sohasi bo'lib, Harmonik shaxsni shakllantirishning strategik vazifasini amalga oshirish usullari va vositalarini ta'minlaydi.

Jismoniy madaniyatning ko'p funksional tabiati uni ijtimoiy faoliyat va talaba yoshlarning ijodi shakllanadigan va namoyon bo'ladigan ijtimoiy foydali faoliyat sohalari qatoriga kiritadi. V. M. **Vydrinning** tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, jismoniy tarbiya tufayli olingan ijtimoiy va kasbiy faoliyat ko'nikmalari boshqa faoliyat turlariga muvaffaqiyatli o'tkaziladi.

Jismoniy madaniyat inson mohiyatining ba'zi jihatlari (xarakter, Iroda, qat'iyatlilikning namoyon bo'lishi) o'ziga xos shakl va yo'nalishlarda namoyish etishga imkon beradi, ijtimoiy faoliyat uchun sharoit yaratadi.

Jismoniy tarbiya mashg'ulotlari, so'nggi yillarda himoya qilingan dissertatsiya ishlari shuni ko'rsatadiki, talabalarning universitetda o'qishga ijtimoiy-psixologik moslashuviga, kasbiy yuklarga faol ta'sir qiladi, o'quv ishlarining sifatini oshiradi va talabalarning moslashish qobiliyatini rivojlantiradi.

Unitar kontseptsiyadan voz kechish, pedagogik jarayonni liberallashtirish va izchil insonparvarlashtirish tendentsiyasida ifodalangan talabalarning jismoniy madaniyatini rivojlantirishning bugungi strategiyasi yangi shakllanish mutaxassisini shakllantirishning kafolati hisoblanadi.

Jismoniy ta'limning maqsadi talabalarning maxsus bilimlar tizimini o'zlashtirish, kasbiy ahamiyatga ega ko'nikma va malakalarni egallashga bo'lgan ob'ektiv ehtiyojlarni qondirishdir. Pedagogik jarayonning gumanistik yo'nalishi universitetda o'qish davomida har bir talabaning genetik jihatdan aniqlangan tabiiy moyilligini amalga oshirishda biologik va ijtimoiy ehtiyojlarni, intellektual va axloqiy jihatlarni maqsadli birlashtirishni o'z ichiga oladi.

Shunday qilib, universitetda mutaxassislar tayyorlashning bir tomonlama va parchalanishini bartaraf etish, pedagogik jarayonga kompleks, yaxlit xarakter berish uchun ob'ektiv shart-sharoitlar yaratiladi. Ushbu kontseptual yondashuv samaradorligining ob'ektiv mezonini talabalarning universitetda o'qishga ijtimoiy-psixologik moslashuvi vaqtini sezilarli darajada qisqartirish, ularning ijtimoiy faolligini oshirish, o'quv samaradorligini sifat jihatidan oshirish, har bir talaba shaxsining ma'naviyatini oshirishdir.

Sport bilan shug'ullanish talabaning o'zini namoyon qilish va o'zini o'zi tasdiqlash shakli bo'lib, uning turmush tarzini, umumiy madaniy va ijtimoiy ahamiyatga ega ustuvorliklarini belgilaydi. Muvaffaqiyatga intilish sportda birinchi o'ringa chiqadi, shaxsning ma'lum bir sport senariysi doirasida o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqarish istagi rag'batlantiriladi. Talabalarning birgalikdagi

o'quv va sport faoliyati natijasi ijtimoiy ahamiyatga ega fazilatlarni shakllantirishdir: ijtimoiy faollik, mustaqillik, o'z qobiliyatlariga ishonch, shuningdek shuhratparastlik.

Talabalarning jismoniy madaniyati tuzilishini, uning maqsadlari va funktsiyalarini tahlil qilishga makrostrukturaviy yondashuv uning ko'p funktsional xususiyatini aks ettiradi. Ijtimoiy - iqtisodiy tuzilishi biznesga asoslangan zamonaviy jamiyatda talabalarning jismoniy madaniyati submadaniyat maqomiga ega bo'ladi. Uning mohiyati faqat jismoniy madaniyatga xos bo'lgan biologik, axborot, estetik, hedonistik, kompensatsion, kommunikativ va boshqa bir qator funktsiyalarni bajarishda namoyon bo'ladi.

Jismoniy madaniyat kelajakdagi mutaxassisga bozor sharoitida yaxshi harakatlanishiga yordam beradigan ijtimoiy institut funktsiyalarini bajarishni boshladi. Jismoniy tarbiya vositalari talabalarga boshqaruv qobiliyatlarini, etakchilik, muvaffaqiyat, tadbirkorlik, fikrlashning o'ziga xosligi, qat'iyatlilik, shuhratparastlik, sezgi, tavakkal qilish qobiliyatini rivojlantirishga imkon beradi.

L. P. **Matveyev** jismoniy madaniyatning quyidagi funktsiyalarini ajratgan: faoliyatning ratsional normalarini mustahkamlashdan iborat normativ; madaniy ma'lumotlarni to'plash, uni avloddan avlodga tarqatish va uzatish vositasi bo'lish xususiyatini aks ettiruvchi axborot; insonning harakatga bo'lgan tabiiy ehtiyojlarini qondirish, uning fiziologik holatini yaxshilash va kundalik hayot uchun zarur qobiliyat darajasini ta'minlash bilan bog'liq biologik; estetik, shaxsning estetik ehtiyojlarini qondirish bilan bog'liq; muloqotga ko'maklashish, shaxslararo aloqalarni o'rnatish xususiyatini tavsiflovchi kommunikativ.

Jismoniy madaniyat jamiyat madaniyatining bir qismidir va u, birinchi navbatda, umumiy madaniy ijtimoiy funktsiyalarga xosdir. Bularga ta'lim, tarbiyaviy, me'yoriy, transformatsion, ijobiy, yaxlit yo'naltirilgan, kommunikativ va boshqalar kiradi.

O'z navbatida, V. I. **Ilyin** universitetda jismoniy madaniyatning quyidagi ijtimoiy funktsiyalarini aniqladi:

jismoniy rivojlanishning zarur darajasiga erishish, shaxsni tayyorlash va takomillashtirish, sog'lig'ini mustahkamlash, kasbiy faoliyatga tayyorlashni ta'minlaydigan transformatsion-ijodiy;

yoshlarni jismoniy tarbiya va sportning birgalikdagi faoliyati uchun jamoalar, klublar, tashkilotlar, uyushmalarga birlashtirish imkoniyatlarini tavsiflovchi integrativ-tashkiliy;

jismoniy tarbiya va sport faoliyatining imkoniyatlarini belgilaydigan proektsion-ijodiy, uning davomida insonning kasbiy va shaxsiy rivojlanishi modellari yaratiladi, uning ijodiy qobiliyatlari rag'batlantiriladi, o'zini o'zi bilish, o'zini o'zi tasdiqlash, o'zini o'zi rivojlantirish jarayonlari amalga oshiriladi va individual qobiliyatlarning rivojlanishi ta'minlanadi;

talabalarning jismoniy tarbiya sohasidagi bilimlarini kengaytirish, jismoniy tarbiya va sport faoliyatidagi bilimlardan faol foydalanish va ushbu faoliyatni kasbiy niyatlar bilan bog'lash imkonini beradigan proektsion-prognostik;

qiymatga yo'naltirilgan, uni amalga oshirish jarayonida kasbiy va shaxsiy-qiymat yo'nalishlari shakllanadi, ulardan foydalanish kasbiy o'zini o'zi rivojlantirish va shaxsiy o'zini takomillashtirishni ta'minlaydi;

madaniy xulq-atvor, aloqa jarayonini aks ettiruvchi kommunikativ va tartibga soluvchi. Jismoniy tarbiya va sport faoliyati ishtirokchilarining o'zaro munosabatlari, jamoaviy kayfiyat, tajribalar, ijtimoiy - axloqiy va hissiy-axloqiy ehtiyojlarni qondirish, aqliy muvozanatni saqlash va tiklash, chekish, spirtli ichimliklar, giyohvand moddalarni suiste'mol qilishdan chalg'itishga ta'sir ko'rsatadigan mazmunli bo'sh vaqtni tashkil etish;

ijtimoiylashuv, bu jarayonda shaxs ijtimoiy-madaniy tajribani o'zlashtirish, ijtimoiy-qiymat fazilatlarini shakllantirish uchun ijtimoiy munosabatlar tizimiga kiritiladi.

Shunday qilib, hozirgi bosqichda talabalarning jismoniy madaniyati, ijtimoiy faoliyat amalga oshiriladigan faoliyat sohasi bo'lib, shaxsni har tomonlama rivojlantirishning asosiy vositalaridan biri bo'lib, hayotiylikni, qat'iyatlilikni, burch tuyg'usini, mustaqillikni, ijodkorlikni, tashabbuskorlikni, xushmuomalalikni oshiradi.

Talabalarning o'quv ishlari aqliy mehnat turlaridan biridir. Aqliy mehnat ma'lum bir yo'nalishda, rejaga muvofiq, muayyan muammolarni hal qilish uchun, u yoki bu ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan

zaruriy natija (o'qitish, o'z-o'zini o'rganish, kashfiyot, ratsionalizatsiya, adabiy yoki musiqiy asar va boshqalar) uchun olib boriladigan ish deb hisoblanadi.

Ko'pgina tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, aqliy faoliyat turli organlar va tana tizimlarining funktsional holatining o'zgarishi bilan birga keladi. Miya to'qimalari tanadagi boshqa to'qimalarga qaraganda sezilarli darajada ko'proq kislorod iste'mol qiladi. Aqliy ish paytida kunlik energiyaga sarfi 2500-3000 kkal. Gaz almashinuvining ba'zi ko'rsatkichlarining o'zgarishi aqliy faoliyatning keskinligini tavsiflashi mumkin. Shunday qilib, murakkab tarkibli kitobni ishlab chiqayotgan odamning kuzatuvlari shuni ko'rsatdiki, dastlabki 8-sahifani o'qiyotganda, uning karbonat angidrid chiqishi 12% ga (dam olish holatiga nisbatan), 16- sahifadan keyin – 20% ga, 32-dan keyin – 35% ga oshgan.

Aqliy ish bilan yurak-qon tomir tizimining funktsiyalari biroz o'zgaradi. Miya tomirlarining qon bilan to'ldirilishining ko'payishi, ekstremitalarning periferik tomirlarining torayishi va ichki organlarning vazodilatatsiyasi, ya'ni mushaklarning ishlashi paytida yuzaga keladigan qon tomir reaksiyalari. Qisqa muddatli intensiv aqliy ish yurak urishining tezlashishiga, uzoq muddatli ish sekinlashishiga olib keladi.

Aqliy faoliyat hissiy omillar, neyropsixiatrik stress bilan bog'liq bo'lsa, bu boshqa masala. Noqulaylik va hayajon, g'azab va sabrsizlik deb ataladigan barcha narsalar, salbiy his – tuyg'ular bir necha bor harakat qilgan muhitga bo'lgan barcha shartli reflekslar (vaqt etishmasligi sharoitida mashaqqatli ish) - bularning barchasi doimo qon aylanishining qon aylanish tizimiga ta'sir qiladi.

Aqliy mehnat bilan miya yarim korteksining analitik va sintetik funktsiyalari barcha murakkablik va xilma-xillikda namoyon bo'ladi. Nerv markazlarining optimal qo'zg'aluvchanligining yuqori faolligi va tez harakatlanishi yuqori darajadagi reflekslar va differentsiallarning shakllanishini ta'minlaydi. Nisbatan uzoq muddatli ish jarayonida shartli reaksiyalarning qiymati pasayadi, turli xil kuchli stimullarga reaksiyalar tekislanadi, reaksiya vaqti oshadi va diqqatning barqarorligi pasayadi. Vizual analizatorning qo'zg'aluvchanligi kichikdan keyin va katta intensivlikdan keyin pasayishi kuzatiladi. Talabalar darsdan so'ng birinchi signal tizimida ichki tormozlash jarayonlarining zaiflashishini boshdan kechirishadi, ikkinchi signal aloqalari esa tormoz qilinadi. To'g'ridan-to'g'ri yodlash va diqqatni jamlash tizimlari eng katta stressga duchor bo'ladi. [3]

Xulosa: talabalarni jismoniy tarbiya vositalari bilan universitetda o'qishga moslashtirish, o'quv faoliyati samaradorligini oshirish uchun talabalarni o'z-o'zini baholash usullari, charchoq va ularni tuzatish uchun jismoniy madaniyat vositalaridan foydalanish bilan kerak; sog'lomlashtirish yo'nalishi bilan jismoniy o'zini-o'zi tarbiyalashning individual dasturlarini tuzish usullari; o'z-o'zini massaj qilish metodologiyasining asoslari; ko'zlar uchun tuzatuvchi gimnastika texnikasi; sog'liqni saqlash va jismoniy rivojlanishni o'z-o'zini nazorat qilish usullari; tananing funktsional holatini o'z-o'zini boshqarish usullari; psixo-emotsional holatni tartibga solish usullari.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Dilrabo Inatovna Muqumova, & Yarova Sevara Bahodir qizi. (2022, August 10). YOSHLARDA IIODIY FIKRLASHNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI. <https://zenodo.org/record/7014565#.Y6ahvodBzcc>

Д.И.Мукумова, А.Е.Шайманова, С.Б.Ярова, А.У.Курбанова Adaptation of the tea teacher to professional and pedagogical activity at the university// Psychology and education (2021) 58 (1): ISSN: 00333077, 5347-5350.

Д.И.Мукумова, А.Е.Шайманова, С.Б.Ярова, А.У.Курбанова Adaptation of the tea teacher to professional and pedagogical activity at the university// Psychology and education (2021) 58 (1): ISSN: 00333077, 5347-5350.

Ильин, Е.П. От культуры физической – к культуре здоровья [Текст] / Е.П. Ильин // Теория и практика физической культуры. – 1994. П № 7. – С. 46–48.

Мукумова Д. И., Ярова С.Б. Влияние инновационной деятельности на повышение профессиональной компетентности педагога. // “Муғаллим ҳам узликсиз Билим-летдирий” илмий –методологик журнал, №2. Нөкис, 2022. 101-б.

Матвеев, Л.П. Введение в теорию физической культуры [Текст]: учебное пособие / Л.П. Матвеев. – М.: ФиС, 1983. – 128 с.

Матвеев, Л.П. Категории «развитие», «адаптация» и «воспитание» в теории физической культуры и спорта (давние, но не стареющие и новые идеи) [Текст] / Л.П. Матвеев // Теория и практика физической культуры. – 1999. П № 1. – С. 2–11.

MILLIYLIK O'ZLIKNI ANGLASH HAR BIRIMIZNING MUQADDAS BURCHIMIZ

*Rashidova Ranoxon-talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Maqolada milliy qadriyatlar haqida soʻz boradi. Xalqimizning asrlar davomida yashab kelayotgan oʻzligi namoyon etuvchi qadriyatlar, ularni jamiyat hayotidagi ayniqsa yoshlar dunyoqarashini rivojidadagi oʻrni haqida fikr yuritilgan. Shuningdek, Respublikamizda yoshlarga oid davlat siyosatidan koʻzlangan maqsadda ham milliy qadriyatlarni anglash oʻzlikni anglashni asosi ekanligi ifodalangan.

Kalit soʻzlar: milliy oʻzlik, milliy qadriyatlar, yoshlar siyosati, milliy tafakkur, maʼnaviyat, integratsiyalashuv, oʻzlikni anglash.

Insoniylik – maʼnaviy poklanish va barkamollikka intilishdan iborat. Barkamol shaxs tarbiyasi esa milliy va maʼnaviy qadriyatlar uygʻunligida aks etadi. Ajdodlarimizdan bizlarga yetib kelayotgan bu noyob durdona urf-odatlarimiz, asori-atiqalarimiz, dinimizdagi halollik va halovat tuygʻulari barchasi bugungi kunimizda yanada sayqallanib, oʻzining jilosini turli koʻrinishlarda namoyon etmoqda. Chunki har qaysi xalq yoki millatning tafakkuri, turmush tarzi, maʼnaviy qarashlari oʻz-oʻzidan boʻsh joyda shakllanib qolmaydi. Ularning vujudga kelishi va rivojlanishida aniq tarixiy, tabiiy va ijtimoiy omillar asos boʻladi. “...ezgu fazilat va intilishlar xalqimizning qon-qoni va suyak-suyagiga singib ketgan. Uning tabiatiga xos boʻlgan yuksak maʼnaviyat necha asrlarki bizni ne-ne balo-qazolardan, toʻfon va boʻronlardan sogʻ-salamat asrab kelmoqda. Har qanday bosqin va istilolarga qaramasdan, har qanday ogʻir va murakkab sharoitda ham ota-bobolarimiz oʻzligini yoʻqotmasdan, maʼnaviy hayot mezonlari, odob-axloq qoidalariga amal qilib, komillik sari intilib yashagani bugun ham barchamizga ibrat boʻlib, kuch-quvat bagʻishlab kelmoqda” [3].

Deylik ayrim millatlar tarixiy taraqqiyot davomida ishlab chiqarishning maʼlum sohasida yuksak layoqatni shakllantirgan tarbiya, tafakkurning taʼsiri yoʻnalishiga eʼtibor beradi. Axloqiy, huquqiy, siyosiy madaniyat sohalaridagi xatti-harakatlarda ham maʼlum ijobiy tafovutlar uchraydi. Bunga oʻxshash rang-baranglik nafaqat boyligimiz, balki taraqqiyotimiz surʼatini tezlashtiruvchi omil boʻlishi mumkin.

Respublikamizda olib borilayotgan demokratik jarayonlarning mazmun mohiyati kelajagimiz boʻlgan yoshlarni har tomonlama yetuk boʻlib oʻsishlariga qaratilgan. “Bugungi kunda zamonaviy ilm-fan va yuqori texnologiyalarni mukammal egallash har qanday davlat va jamiyat taraqqiyotining hal qiluvchi shartiga aylanib borayotgani hech kimga sir emas. Ana shu haqiqatni chuqur anglagan holda, biz navqiron avlodimizning ham jismoniy, ham maʼnaviy jihatdan barkamol boʻlib voyaga yetishi uchun bor kuch va imkoniyatlarni safarbar etmoqdamiz”[1] – deb taʼkidladi Prezident Shavkat Mirziyoyev Oʻzbekiston yoshlariga tabrigida.

Yoshlarni ijtimoiy qatlam sifatida manfaatlari davlatimiz tomonidan qoʻllab-quvvatlanmoqda. Oʻzbekiston Respublikasining “Yoshlarga oid davlat siyosati toʻgʻrisida”gi qonunida koʻsatib oʻtilganidek, “yoshlarga oid davlat siyosati - davlat tomonidan amalga oshiriladigan hamda yoshlarni ijtimoiy jihatdan shakllantirish va ularning intellektual, ijodiy va boshqa yoʻnalishdagi salohiyatini kamol toptirish uchun shart-sharoitlar yaratilishini nazarda tutadigan ijtimoiy-iqtisodiy, tashkiliy va huquqiy chora-tadbirlar tizimi”ni [2] tashkil etadi.

Yoshlarni jamiyat hayotiga integratsiyalashuvi jarayonlarini izchil tizimlari shakllantirildi. Yoshlar tashkilotlari son va tarkib jihatidan keskin oʻzgardi. Yoshlar tashkilotlari faoliyati keng aholi

qatlamlarini qamrab olish, yoshlar va bolalar bilan ishlash metodikasini yangilanishi, demokratiyalashuvi zamonaviy interfaol uslublar bilan boyitilishi nuqtai nazaridan yangi mazmunda qayta qurildi. Bu olib borilayotgan ishlarni mazmunida yoshlarni Vatanga bo'lgan muhabbatini mustahkamlash, milliy qadriyatlarni asrab-avaylash, tarix va kelajak oldida o'zlarini burchlarini anglashga o'rgatish yotadi.

Kuzatuvchilarning fikricha, XXI asrga kelib iqtisod, ilm-fan, umuman barcha sohalarda axborot texnologiyalari va informatsion resurslarning o'rni va ahamiyati oshib bormoqda. Ayni paytda har bir davlat salohiyati va imkoniyati global miqyosda uning hududiy joylashuvi, kattaligi va aholisining sonini ko'pligi bilan emas, balki iqtisodiy qudrati, harbiy va kommunikatsion imkoniyati bilan o'lcanyapti. Ana shu imkoniyatlar turli ko'rinishlarda mamlakatimiz yoshlari hayotiga ham kirib kelmoqda. Ko'pgina adabiyotlarda, nashrlarda, OAV ma'lumotlarida yoshlarni qiziqish va intilishlari hisobiga turli tahdidlar ta'siriga tushib qolishlari haqida gapirilmoqda. Internet tarmog'idagi saytlar, turli guruhlar, diniy oqimlar, "ommaviy madaniyat" tahdidi, giyohvandlik, bularning nomini yanada oshirish mumkin. Bu ta'sirlarga kirib qolmasliklari uchun olib borilayotgan ishlar o'z samarasini bermoqda. Aytishga oson, lekin shu jarayonga kirib qolganlarini-chi, nima qilish kerak? Olib chiqib keta olamizmi? Qaysi yo'l bilan?

Shu o'rinda qadriyatlarga, uning kuchiga tayanmoq kerak. Oilada, mahallada, boshqa ta'lim-tarbiya maskanlarida faoliyat yuritayotgan el xurmatini qozongan insonlar bu holatlarni bartaraf etishga yordam bera oladi.

Bir tanishimni fikrini keltirib o'tmoqchiman: "Katta buvimlarni ko'rgani qishloqqa bordim. Yoshlari saksondan oshgan, lekin hali tetik. Ko'zlariga bir emas ikkita ko'zoynak taqqanlaricha ko'rpacha qavib o'tiribdilar. Meni ko'rganlarida ko'zlarida quvonchni ko'rib dilim yayradi. Buvijonim-ey, nima qilasiz o'zingizni qiynab? Kimga qaviyapsiz bu ko'rpachani? Desam, Senga, dedilar ko'zlari yoshlanib. Meni eslab yurasan, meniki tabarruk. Meni kamchiligim yo'q, lekin azaliy urf-odatlarimiz qanchalik ulug'ligini tushunganday bo'ldim. Bu ko'rpacha orqali buvim menga milliy o'zligimizni, urfimizni, mehrini, umrini berayotganligi angladim". Axir shuning o'zi Vatanga xurmat, milliy o'zligimizni anglash emasmi? Bizning buvilarimiz, buvilarimiz o'z farzandlari, nabiralari kamolida o'zining hayot aksini ko'radilar. Bu bizning millatimizni faqat o'zi uchun emas, farzandi uchun yashashligi qadriyat ekanligi ko'rsatadi. Bu qadriyatlar inson qalbida bo'ladi. Mutafakkirlarning fikricha, odamlarda turli xil qalb bor: "o'lik qalb – hech narsaga intilmaydigan qalb; hasta qalb – yangilikka xavasi bor, lekin yordamga muhtoj qalb; g'ofil qalb – xikmat (onglilik) nuridan bebahra qalb; uyg'oq qalb – nuri bor, biroq tarbiyaga muhtoj qalb; tirik qalb – o'z baxtini topgan va o'zgaga baxt beruvchi qalb" [4]. Biz bugun tarbiyada qalblardagi tuyg'ularni yomonliklardan asrash, ularni ezgulik nuri bilan yoritish va bu borada o'zligimizni namoyon etmog'imiz darkor.

Milliy va ma'naviy qadriyatlar tufayli odam o'z-o'zini anglab va qadrlab, chinakam insoniy fazilatlar mujassami sifatida o'z "Men"iga ega bo'lsa, jamiyatda o'z o'rnini topadi va kelajak uchun o'zidan albatta yaxshi nom qoldiradi.

O'z-o'zini anglab insonga aylangan odam albatta qaysi millat va madaniyatga mansub ekanligini boshqalardan ko'ra yaxshiroq xis qiladi. "Milliy madaniyat va milliy o'zlikni anglash – yagona millat va elat ma'naviy dunyosining qo'sh qanotidir"[5]. Bu qadriyatlar albatta yoshlarimizni Vatanparvarlik tuyg'ularini mustahkamlaydi, ularni hayot mazmunlariga aylanib boradi deb umid qilamiz. Olib borilayotgan barcha chora-tadbirlar yoshlarimiz kelajagiga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Sh.Mirziyoyevning Yoshlar kuni munosabati bilan O'zbekiston yoshlariga tabrigi. Mahalliy 20:06, 29.06.2020
Yoshlarga oid davlat siyosati. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. (Qonunchilik palatasi tomonidan 2016 yil 12 avgustda qabul qilingan Senat tomonidan 2016 yil 24 avgustda ma'qullangan)
Karimov I.A. Yuksak ma'naviyat – yengilmas kuch. T., Ma'naviyat, 2008. 7-bet.
Do'stjonov T. va boshq. O'zbekistonda fuqarolik jamiyatini shakllantirishning dolzarb muammolari., Iqtisod-Moliya. 3-2006. 399-bet.
Karimov I. Ma'naviyat, falsafa va hayot. T., Fan, 2007. 76-bet.

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya – "Gumanitar fanlar" kafedrasida katta o'qituvchisi

MUTAXASSISLIKDA TA'LIMNING BA'ZI MASALALARI HAQIDA

*Xusnixonov Faxriddin Sirojiddinov o'g'li-talaba,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada jamiyat hayotining eng muhim sohalaridan biri bo'lgan ta'limdagi ba'zi masalalar haqida gap boradi. Ta'limning bugungi vazifasi o'quvchilarni kun sayin oldinlab borayotgan axborot-ta'lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko'rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o'rgatishdan iboratligi, buning uchun, ularga uzluksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarurligi aytiladi. Mutaxassislik masalalarini yechish jarayonida talabalar fanga sidqidildan qiziqishi, fanni o'rganishga haqiqiy berilib harakat qilishlari lozimligi ta'kidlanadi.

Kalit so'zlar: ta'lim, ta'lim-tarbiya jarayoni, pedagogik mahorat, zamonaviy, texnologik, kasbiy kompetentlik, kasbiy mahorat, axborot texnologiyalari, mantiqiy tafakkur.

Kirish qismi: O'zbekistonda keyingi yillarda jamiyatning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy ehtiyojlarini, uning malakali kadrlarga, shaxsning esa sifatli ta'lim olishga bo'lgan talabini qondirish, ta'lim tizimini barqaror yuqori darajada rivojlanishini ta'minlash, ta'limni sifat va samaradorligini oshirish maqsadida ta'lim tizimi modernizatsiya qilinmoqda. Ta'lim – jamiyat hayotining eng muhim sohalaridan biridir. Xalqning kelajagi va uning ma'naviy va intellektual rivojlanishi uning turli xil ijtimoiy institutlar, o'quv fanlari, ma'lumotlarni taqdim etish va o'zlashtirish usullari bilan to'ldirilishi, ta'lim muassasalarini tuzilish strukturasi juda ham bog'liqdir.

Muammoning qo'yilishi. Zamonaviy ta'limdagi muammolar haqida uzoq vaqt gapirish mumkin, eng muhimlariga e'tibor qaratamiz. Biz g'aroyib davrda yashayapmiz: atrofimizdagi olam juda tez sur'atlarda, tanib bo'lmas darajada o'zgaryapti. Shuning uchun etilib kelayotgan avlod bilan ishlaydigan o'qituvchi quyidagilarga tayyor bo'lishi kerak:

O'zgarish. Bu eng qiyini, biroq to'laqonli shaxs sifatida mavjud bo'lish uchun zarur bo'lgan shart.

O‘z xatolarini tan olish. Hech narsa qilmagan kishigina xato qilmaydi. O‘qituvchi esa bundaylar toifasiga kirmasligi aniq.

Rivojlanish. Agar jahon sur'ati bir necha avlodlar davomida o‘zgarmagan bo‘lsa, hozirda u shu qadar tez sur'atlarda rivojlanyaptiki, “Alisa Ko‘zgu orti mamlakatida”gi Qora qirolicha aytganidek, o‘z joyida qolish uchun “oyoqni qo‘lga olib yugurish kerak”.

O‘qituvchi zamonaviy o‘quvchilar nima bilan yashayotganini ham tushunishi kerak. Zamonaviy sharoitda ta‘lim tizimini modernizatsiya qilishning bir nechta ustuvor yo‘nalishlari bo‘lib, ular qatoriga quyidagilar ham kiradi:

-O‘qitishning mavjud va yangi texnologik shakllarini o‘zaro muvofiqlashtirish;

-O‘qitiladigan fanlarning asoslarini talabalar tomonidan mustaqil o‘zlashtirish uchun qulay pedagogik va texnologik shart-sharoitlarni vujudga keltirish.

Tadqiqot uslubi. Hozirgi globallashtirish, axborotlar oqimi kuchaygan va tezlashgan bir davrda fan, texnika va texnologiyalarni rivojlanishida, aniq va tezkor texnik, texnologik, iqtisodiy yechimlarga ega bo‘lishda tekshirishning matematik usullari, matematik modellashtirish va loyihalash katta ahamiyat kasb etmoqda. axborot texnologiyalarining keyingi avlodlarini yaratilishi barcha sohada ishlab chiqarishning aniq masalalarini yechishga muvaffaqiyatli qo‘llashni talab qilmoqda. Yuqoridagi dolzarb masalalar uzluksiz talim tizimidagi barcha fanlarni o‘qitish sifat va samaradorligini oshirish o‘ta muhimligini taqazo etadi.

Tadqiqot natijalari. Ma‘lumki ta‘lim jarayonidagi asosiy figura o‘qituvchidir. Yurtboshimiz ta‘kidlaganidek, - Zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarni o‘quv jarayoniga joriy etishda asosiy boshqaruvchi o‘qituvchi hisoblanadi. Agar shu nuqtai nazardan kelib chiqib qaraydigan bo‘lsak, innovatsion pedagogik va axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini ta‘lim-tarbiya jarayoniga joriy etishda uning boshqaruvchisi bo‘lmish o‘qituvchining tayyorgarlik darajasini birinchi o‘ringa qo‘yish lozim. Sir emaski barcha soha mutaxassislari qo‘yiladigan talablarga to‘liq javob berolmaydi. Mantiqiy tafakkur malakasiga ega bo‘lgan kishiga har qanday fan bilan shug‘ullanish uchun mustahkam zamin vujudga keladi. Fanning ko‘proq tatbiqiy tomoniga e‘tibor qaratish muhimligi ayon bo‘lmoqda. Insonda o‘ylash, mushohada qilish xohishi u nimanidir tushunishni, bilishni xohlaganda paydo bo‘ladi. Shu sababli mutaxassislik masalalarini yechish jarayonida talabalar fanga sidqidildan qiziqishi, fanni o‘rganishga haqiqiy berilib harakat qilishlari lozim.

Xulosalar. Xulosa qilib aytganda, mahorat amaliy tajriba asosida shakllantiriladi. Ammo har qanday tajriba ham, kasbiy mahorat manbai bo‘la olmaydi. va bunday faoliyat texnologiyasi butunligi va mohiyatini anglab olish nuqtai nazaridan faqat xarakat bo‘lib xizmat qiladi. Pedagogik mahorat – bu pedagogik kasbiy kompetentligi va shaxs mehnatining mahsulidir. Ta‘limning bugungi vazifasi o‘quvchilarni kun sayin oshib borayotgan axborot-ta‘lim muhiti sharoitida mustaqil ravishda faoliyat ko‘rsata olishga, axborot oqimidan oqilona foydalanishga o‘rgatishdan iboratdir. Buning uchun, ularga uzluksiz ravishda mustaqil ishlash imkoniyati va sharoitini yaratib berish zarur. Talabalar mutaxassislik masalalarini yechish jarayonida talabalar fanga sidqidildan qiziqishi, fanni o‘rganishga haqiqiy berilib harakat qilishlari lozimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Lex.uz Sh.Mirziyoyev 2017 yil 29-sentabrdagi - O'qituvchi va murabbiylarni bayrami munosabati bilan tabrik so'zlari.
2. Раҳманкулова Б.О. Сапарова Д.П. Цифровая платформа в системе образования // Интернаука, № 27(156) 2020, 52-53 ст.
3. Раҳманкулова Б.О., Раҳманова М. Замонавий таълим технологияларини дарс жараёнида қўллашда ахборот технологияларининг ўрни // “Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусидаги анъанавий XVIII-ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг илмий-амалий анжумани мақолалар тўплами. ТИҚХММИ, апрель 2019
4. Раҳманкулова Б.О. Зияева Ш.К. Применение информационных технологии в водном хозяйстве // “Олий ва Ўрта махсус, касб-хунар таълимининг ўзаро ҳамкорлик алоқалари: ютуқ ва муаммолари” мавзусидаги Республика илмий-амалий анжумани. 2017йил 28 январь 4-қисм, ТДИУ, Тошкент, 67-68-бетлар
5. R.J.Eshmuhammedov, A.A.Abdiqodirov, A.F.Pardayev - Ta'limda innovatsion texnologiyalar // Toshkent 2008, 180 s.

Ilmiy rahbar: Raxmankulova Barna Oktamxanovna -“AT” kafedrası dotsenti, i.f.n., dotsent

TALABALARNI IJTIMOYIY FAOLLIGINI OSHIRISHDA OMMAVIY TADBIRLARNI

O'RNİ.

S.B.Yarova-tayanch doktorant, Aralbaeva To'xtaxo'jayeve, Sohıba Nazıma-talabalar

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolamizda talabalarni ijtimoiy muhitda o'z o'rnı va faolligini oshirishga qaratilgan tadbirlar bevosita keng ko'lamda ko'rib chiqiladi. Maqolamizda qayd etilgan tadbirlar utkazilayotganda jamoat tartibini saqlash va fuqarolar xavfsizligini ta'minlash, axolining tinchligi, osoyishtaligini saqlash, fuqarolarning erkinliklari va qonuniy manfaatlariniturli tajovuzlardan ximoya qilish asosan ichki ishlar organlarining zimmasidagi vazifalar xisoblanadi.

Kalit so'zlari; ommaviy tadbirlar , miting, ko'cha harakatlari, yig'ilish, namoyish, ijtimoiy siyosiy tadbirlar, ommaviy madaniy tadbirlar, sport tomosha tadbirlar, ommaviy diniy tadbirlar, jamiyatdagi fuqorallarning manaviy ruhiy dunyoqarashi , ichki hissiyotlari , ijtimoiy va etnopsixologik xususiyatlarini shuqur o'rganish, odamlarning jamodan tashqari xatti harakatlariga jinoiy- huquqiy nuqtai nazardan baho berish.

Kirish; Hozirgi vaqtda turli xil ommaviy tadbirlar aholining ijtimoiy

faolligi va bo'sh vaqtini o'tkazishining keng yoyilgan shakllaridan biri hisoblanadi, hamda shaxsning siyosiy hayoti, sport, madaniyat, san'at yutuqlaridan bevosita bahramand bo'lish ehtiyojini qondiradi. Fuqarolarning konstitutsiyaviy xuquq va erkinliklarini amalga oshirishlari kup jixatdan ularning davlat organlari, siyosiy partiya va harakatlar, shuningdek turli xil kasaba uyushmalari, sport, madaniyat, diniy va boshka tashkilotlar tomonidan utkaziladigan turli xil ommaviy tadbirlarda faol ishtirok etishlaribilan bog'liq.

Shu o'rinda, avvalo ommaviy tadbirlarning turlari va ularni o'tkazish tartibiga to'xtalishdan avval, uning lugaviy ma'nosiga alohida e'tibor qaratsak. «O'zbek tilining izohli lug'ati»da «ommaviy» so'zining moxiyatiga

«ommaga, ko'pchilikka oid; ko'pchilik tomonidan yoki omma orasida bajariladigan ommaviy ish, ommaviy xarakteratlar», deb izox berilgan.

Jamiyatda kishilarning turli xatti-harakatlari ommaviy tarzda amalga oshiriladi. Qadimdan inson yashash

uchun kurashib kelgan. Bu jarayonda inson xoxish-irodasining turli shakllari namoyon bo'lgan, ya'ni insonda ommaviy xarakteratlarga moyillik yuzaga kelgan.

Ularning bir qancha ijtimoiy-psixologik turlari mavjud va mish-mish gaplar, olomon, namoyishlar va boshka shakllarda namoyon bo'ladi.

Shaxs uzining ijtimoiy faoliyatida turli-tuman voqea-xodisalarga duch keladi, ayniqsa muomala jarayonida o'zi xohlagan va xohlamagan odamlar bilan uchrashadi va suhbatlashadi. Ular o'z dunyoqarashiga qarab, ruhiy jihatdan muayyan maqsadga ko'ra jamoalarni vujudga keltiradi.

Bunday jamoalarning xatti-harakatlari o'rnatilgan qonun va ahloq qoidalariga to'g'ri kelmasa, jamiyatga zid xatti-harakatlar hisoblanadi.

Jamoadan tashqari xatti-harakat shaxsning qonun doirasidan chetgachiqishi va jamiyatda o'rnatilgan tartib-qoida xamda qonunlarni bilib- bilmasdan buzishi, jamiyatga qarshi xatti-harakatlarni sodir etishidir.

Shu sababli jamoadan tashqaridagi har qanday xatti-harakat, ya'ni ommaviy ijtimoiy tartibbuzarlik ijtimoiy qo'rquv, vaxima ostidagi delikvent xulq o'zgarishlarini yuzaga keltiradi. Delikventlik - tartib, tarbiyaning izdan chikishi, ya'ni tartibsizlik, tarbiyasizlik, konfromlilik (tashki ta'sirlarga berilish), madaniyatsizlik kabi psixik kamchiliklarni namoyon etadi. Inson xulq-atvorida konformlik darajasining kuchayishi oqibatida noadekvat (nomunosib) xatti-harakatlar yuzaga keladi va tashqi ta'sirlarga beriluvchanlik holatlari kuzatiladi. Natijada shaxs xatti-harakatlarining ma'lum me'yorlardan chikishi va jamiyatdagi mavjud konunchilikka mos kelmaydigan ko'rinishi jamiyatga zid xatti-harakatlar deb ataladi.

Kishilarning jamoadan tashqari salbiy xatti-harakatlari bilan bog'liq jinoyatlar O'zbekiston Respublikasi Jinoyat kodeksining 244, 277- moddalari asosida jamoat tartibi va jamoat xavfsizligiga qarshi jinoyatlar huquqiy tartibga solingan.

Ommaviy tadbirlarning ikki turi mavjud.

Ruxsat etilgan ommaviy tadbirlar - ko'ngilochar, teatr-tomosha, konsert, sport, reklama dasturlari va boshka dam olish dasturlari, umumxalq, diniy, kasbiy bayramlar hamda miting, yig'ilish, namoyishni o'tkazish maqsadida yuridik va jismoniy shaxslar tomonidan ochiq va yopiq inshootlarda, maydonlar, binolar va boshka joylarda tegishli organ va idoralardan ruxsat olgan holda tashkil etiladigan tadbirlar;

Ruxsat etilmagan ommaviy tadbirlar - tegishli davlat organlari va idoralaridan ruxsat olmasdan tashkil kilinadigan miting, yig'ilish, namoyish va ko'cha yurishlari.

Normativ-huquqiy hujjatlarda ommaviy tadbirlarni o'tkazish fuqarolarning ijtimoiy-siyosiy faolligini ifoda etgani bois, jamoat

xavfsizligini ta'minlash nuqtai nazaridan tegishli davlat xokimiyati organlari tomonidan ruxsat etilgan takdirdagina amalga oshirilishi belgilab kuyilgan.

Ruxsat etilmagan ommaviy tadbirlarni utkazish eki rejalash- tirish konunchilikda nazarda tutilgan muayyan javobgarlikni yuzaga keltiradi. Ommaviy tadbirlarning eng muxim xukukiy sharti - ularning utkazilishiga davlat xokimiyat organlaridan tegishli tartibda ruxsatnomaning olinishidir. SHu bois yuridik adabietlarda ruxsatetilganvaruxsatetilmaganommaviy tadbirlar deb, tasniflangan.

Xududiy belgilariga qarab ommaviy tadbirlar:

tuman-shaxar miqyosida;

viloyat miqyosida;

respublika miqyosida;

xalqaro miqyosdagi turlarga bo'linadi.

Ommaviy tadbirlarning asosiy turlari quyidagilardan iborat:

Miting - fuqarolarning ijtimoiy-siyosiy hayotdagi voqea-xodisalarga, shaxslar yoki tashkilotlarning xarakatlari (xarakatsizligi)- ga nisbatan o'z munosabatlarini ifoda etish va ommaviy ravishda muxokama qilish maqsadidagi ommaviy yig'ini;

Ko'cha harakatlari - ko'chaning qatnov yoki piyodalar yo'laklarida, chorraxalarida qandaydir masalalarga diqqatni jalb qilish maqsadi-da odamlar tomonidan tashkil etiladigan ommaviy xarakat; namoyish- xarakat jarayonida plakatlari, e'lonlar va boshqa ko'rgazmali vositalardan foydalangan xolda jamiyat siyosiy kayfiyatining odamlar guruhi tomonidan ommaviy namoyish etilishi;

yigilish - fuqarolar guruhi tomonidan o'zlarining kayfiyatlari, munosabatlari va qarashlarini ma'lum joy, xudud, binolarda boshlovchi, boshqaruvchi tomonidan ularga qarshi tomonga ma'lum qilinishi.

Yuqorida qayd etilgan tadbirlar o'tkazilayotganda jamoat tartibini saqlash va fuqarolar xavfsizligini ta'minlash, axolining tinchligi, osoyishtaligini saqlash, fuqarolarning erkinliklari va qonuniy manfaatlarini turli tajovuzlardan ximoya qilish asosan ichki ishlar organlarining zimmasidagi vazifalar xisoblanadi.

Ommaviy tadbirlarning mazmuni va yo'nalishiga qarab quyidagi turlarga bo'lish mumkin:

ijtimoiy-siyosiy;

ommaviy-madaniy;

sport-tomosha;

diniy marosimlar.

Ijtimoiy-siyosiy tadbirlarga namoyishlar, mitinglar, yurishlar, siyosiy partiyalar va jamoat tashkilotlarining qurultoylari (s'ezdlari), saylovlar, turli darajalardagi deputatlar, Respublika Prezidentining saylanishi kabilar kiradi.

Ommaviy tadbirlarning yana bir keng tarkalgan turi madaniy-

ommaviy tadbirlardir. Ularga kuyidagilar kiradi: kurgazmalar, vernisajlar (kurgazmani ochish marosimlari), xalq sayillari, teatrlash- tirilgan tomoshalar, festivallar, yarmarkalar, konsertlar va xokazo.

Sport-tomosha tadbirlari, an'anaga kura, respublikamizda axoli

ommaviy dam olishining keng eyilgan shakllaridan biri xisoblanadi. Ular, mikesi va muximligi darajasiga kura, xalkaro, respublika, viloyat, shaxar va tuman mikesidagi tadbirlarga bulinadi. Odamlarning ommaviy tuplanishi xamda jamoat tartibining xolati- ga kursatadigan ta'sir darajasi buyicha kuriklash uchun eng kiyini futbol, kurash, katta tennis kabi sport uyinlarining utkazilishi- dir.

Ushbu ommaviy tadbirlarning uziga xos jixati, futbol match- larida muayyan toifadagi sport ishki bozolari, turli sport klublariga mansub ashaddiy muxlislarning bulishidir.

Ommaviy-diniy tadbirlar, jumladan respublikamizdagi xar xil diniy bayramlar, odatda, tegishli machitlarda dindorlar va oddiy qiziquvchilar ko'plab to'planadigan sharoitda otkaziladi. Xozir-gi vaqtda davlat siyosatining dinga munosabati o'zgargani sababli yangi machitlar qurilmoqda, eskilari tiklanmoqda, dindorlarga ibo- dat uchun makbul sharoitlar yaratilmokda. Ular orasida faoliyati gay-riijtimoiy xususiyatga ega bulgan va atrofdagilar uchun xavf tug- diradigan okimlar bulganligini xam esdan chikarmaslik kerak. Ushbu okimlarga kupchilikka ma'lum bulgan «Vaxxobiylar», «Akromiylar», «Xizb ut-taxrir» kabilar kiradi. Ular uz saflariga eshlarni tortadilar, odamlarni yo'ldan uradilar, ba'zan esa xuquqbuzarlik va jinoyatlar sodir etadilar.

Ommaviy tadbir o'tkazilayotgan ob'ekt va uning atrofida turli xil favqulotda vaziyatlarning kelib chiqishining oldini olish maqsadida, profilaktika inspektorlari tomonidan profilaktik tadbir-lar o'tkazilayotganda quyidagi psixologik bilimlarga ega bo'lishlari maqsadga muvofiq:

jamoat tartibini saqlash va xavfsizlikni ta'minlashga jalb etilgan

profilaktika inspektorlar tezkor vaziyatni doimiy ravishda kuzatishlari asosida shubxa uygotuvchi va tez ekstaz (jazava, uzini yukotish darajasida zavklanish, xayajonlanish) xolatiga tushib koluvchi shaxslarni aniklash;

jamoat tartibining buzilishiga olib keluvchi sabab va sharoit- larni

aniklash va uni bartaraf etish buyicha uz vaktida ommaviy tad-bir ishtirokchilariga psixologik ta'sir choralarni kurish;

shubxa uygotuvchi va ekstaz xolatiga tushib koluvchi shaxslarga

psixologik ta'sir kursata olish (xodimlar tomonidan doimiy nazo- ratda ekanligini xis kilib turishi); tezkor xodimlar tomonidan ommaviy tadbir ishtirokchilariga psixologik ta'sir kursatish maksadida mish-mish gaplardan foyda- lanish;

ommaviy tadbir ishtirokchilari orasidan shubxa uygotuvchi shaxs- larni olib chikib ketishda obrusizlantirish usulidan foydalanish.

Aytish joizki, ommaviy tadbir utkazilaetganda ommaviy tartib- sizlik vujudga kelishining oldini olishda ichki ishlar organlari xodimlari tomonidan psixologik bilimlarga ega bulish, ayniksa insonning jamoadan tashkari xatti

-xarakatlari psixologiyasini bilish muxim axamiyat kasb etadi.

Insonning jamoadan tashkari xatti-xarakatlari doirasi keng bulib, biz mazkur bobda asosan fakat mish-mishgaplarva olomonpsi-xologiyasiga tuxtalib utamiz.

Turli jamoalarni xarakterga keltiruvchi omillardan bulmish mish-mish gaplar xamda olomon doimo xukukshunoslar, psixologlar va sotsiologlar dikkat-e'tiborida bulgan. Jamoadan tashkari axlok psi- xologiyasi xakida bir kator olimlar uz karashlarini baen etgan. Masalan, fransuz psixologi Le Bon Gyustavning fikriga kura, «in-sonning ma'lum bir gurux eki jamoa orasida uziga bulgan ishonchi, irodaviy kuchining ortishi va intellektual ongining susayishini kuzatamiz. Aksariyat xollarda olomondagi odamda uz xatti- xarakteriga nisbatan nazoratning yukolganligini kurish mumkin»1.

Rus olimi F. N. Plevako insonlarning jamoadan tashkari xatti- xarakterlarini psixologik jixatdan taxlil etgan va umumiy xulosaga kelgan. Muallifning fikricha, olomon - katta bir devor, undagi odam-lar esa ushbu devor elementlaridir. Olomon orasida bulish, undagi instinkt belgilaridir . Insonning jamoadan tashkari xatti-xarakter- lardagi zarur elementlardan biri unda liderning mavjudligidir.

Shu nuktai nazardan «insonning jamoadan tashkari xatti-xara- kati» tushunchasi ijtimoiy psixologiya va yuridik psixologiyada muxim axamiyatga ega bulib, inson xulk-atvorining ma'lum ma'noda xukukiy normadan chikishi, unda impulsiv (shartsiz refleks) xara- katning namoen bulishi bilan

izoxlanadi. Bundan tashkari, inson ru- xiyatida kuchli kuztalish, xissiy muvozanatsizlikning ortishi va idrok etish kulamining torayishini sezish mumkin. Jamoadan tashkari xatti-xarakatda asosiy rol ni, ya'ni dominantalik (ustunlik)ni olomonga raxbarlik, tashkilotchilik kilaetgan yulboshchilar baja- radi. Shuning uchun xam odamlarning jamoadan tashkari xatti-xara- katlariga jinoiy-xukukiy nuqtai nazardan baxo berilganda yulbosh- chilar jamoaning tashkilotchisi va raxbari xisoblanadi. Ular asosan mish-mishlarni tarkatishda xamda olomonni xarakatga ketirishda katta rol uynaydi. Ijtimoiy psixologiyada shaxsning ijtimoiy munosabatlarga kirishishi, turli ijtimoiy kurinishlardagi xatti-xarakatlarining ijtimoiy

psixologik konuniyatlari urganiladi. Chunki insonlarning bir-birini idrok etishi munosabatlar mexanizmini yaratadi. Shu nuqtai nazardan odamlarning jamoadan tashkari- dagi xatti-xarakatini tartibga solishda bevosita olomon psixolo- giyasini urganish, ya'ni inson xulk-atvorini xukukiy jixatdan tar- tibga solish va me'erlash maksadga muvofikdir.

Chunki xar bir jamiyatda jamoatchilik fikri, kayfiyati va ichki ma'naviy- ruxiy dunekarashi asosida ijtimoiy psixologik kurinish- lar, xodisalar, vokealar namoen bulib, bu dinamik xarakterga ega. YA'ni olomondagi insonning xatti-xarakatlariga xam biologik, xam ijtimoiy omillar dominantlik (ustunlik) kiladi. Natijada inson- da tashki xodisalar ta'siriga berilish ichki irodaviy boshkaruv va uzini uzi nazorat kilishning susayishini kuzatish mumkin.

Bu borada atokli rus olimi M .I. Enikeevning «aksariyat jinoiy xatti- xarakatlarning zamirida odamlarning ayrim ijtimoiy kuri- nishlarga bulgan dezadaptatsiyalashuvi (moslasha olmasligi) sabab buladi»¹, degan fikrlarida kaysidir ma'noda xakikat mavjud.

Shu nuqtai nazardan ichki ishlar organlari xodimlari uz kasbiy faoliyatida asosiy ijtimoiy-psixologik kurinishlar (mish-mish gaplar, olomon)ga karshi kurashishda olomonning ijtimoiy va etno- psixologik xususiyatlarini va geografik shart-sharoitlarini chukur urganishi xamda taxlil kilishi muxim urin tutadi. Inson xaeti davomida urf-odatlar, etnik va ijtimoiy kadriyatlarga rioya etishga majbur. Bu, uz navbatida, uning jamoada ichki muxitni yaratishida psixologik mexanizm sifatida namoen buladi. Aksariyat xollarda insonlarning xatti-xarakatlarida xukukiy normalardan chetga chi- kishlarda ularning ayrim ijtimoiy munosabatlarga moslasha olmas- ligi bosh omillardan biri sanaladi. Chunki ijtimoiy moslashuvchan- likning yukligi nafakat ichki kadriyatlar, yunalishlarning sustligi- da, balki undagi ijobiy ijtimoiy stereotiplar va kunikmalarning shakllanmaganligida va uziga uzi bergan baxoning pastligida namoen buladi. Shu nuqtai nazardan olomon tarkibiga kiruvchi odamlarning aksariyatida mish-mish gaplarga psixologik yukumlilik, konformizm (tashki ta'sirlarga tez beriluvchanlik) xolatlarini kuprok kuzatiladi. Aytish joizki, jamiyatda bulaetgan ijtimoiy-siyosiy va iqtisodiy o'zgarishlar bevosita insonlar ongiga o'z ta'sirini o'tkazadi va bu, qaysidir ma'noda, inson xatti-xarakatlarini ma'lum bir me'yordan chiqishiga sabab bo'luvchi bosh omillardan biridir. Chunki har bir inson ma'lum bir jamoada uzining ichki dunyoqarashi, extiyoj va motivlari asosida qandaydir vazifani bajaradi.

Asosiy ijtimoiy psixologik kurinishlar, ya'ni mish-mish gaplar va olomon ichki ishlar organlari xodimlari uchun doimo operativ qiziqish uyg'otgan va xamma vaqt mish-mish gaplar tarqatgan hamda jamo- at xavfsizligi, tartibiga xavf soluvchi shaxslar xisobga olingan.

Yuqorida qayd etilganlardan kelib chiqadigan bo'lsak, asosiy ijtimoiy- psixologik ko'rinishlardan biri bo'lmish mish-mish gaplar va olomon psixologiyasini o'rganish bugungi kunda ichki ishlar organ- lari xodimlari faoliyatidagi muxim muammolardan biri sanaladi. Shu sababli ushbu ijtimoiy-psixologik ko'rinishlarga batafsil to'xtalib o'tish maqsadga muvofiqdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.Z.K.Ismailova, D.A.Mustafoeva, S.Imomaliyeva Необходимости модернизации образования на основе компетентностного подхода// Высшая школа №2 02.01.2021. 27-29.
- 2.Z.K.Ismailova, D.O.Khimmataliev, R.K.Choriev, Sh.T.Ergashev, D.A.Mustafoeva Trends and Prospects of Education and Upbringing of Young Generation in Uzbekistan during the Years of Independence// Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, Vol.12 No.9 (2021), 3385-3390.
- 3.Z.K.Ismailova, D.A.Mustafoeva Ixtisoslik fan o'qituvchilarining kasbiy kompetentligini rivojlantirish// Monografiya «O`zkitob savdo nashriyoti», 2021.105
- 4.Z.K.Ismailova, Sh.A.Arupova, D.R.Madazizova, D.A.Mustafoeva Kasbiy psixologiya.// o`quv qo`llanma. "Chinor fayzi baland" nashriyoti 2021-124 bet.
- 5.Ismailova Z.K., Mukumova D.I., Mustafoeva D.A. The problem of integrating technology into teaching and learning process // European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences // Vol. 7 No. 8. - Great Britain, 2019. - P. 63-72.
- 6." Yoshlarda ijodiy fikrlashni rivojlantirish istiqbollari" S.Yarova.
- 7.Mustafoeva D., Mamatalieva. Talabalarda kreativ ko`nikmalarini shakllantirish jarayonining mohiyati. //«Муғаллим ҳәм узликсиз Билим- летдирий» ilmiy –metodologik jurnal, №2. Nukus, 2022

O'QITUVCHI BILAN ANGLASHGA DOIR MASALALARDA BERILGANNI VA ETALON OB'YEKTLARNI TANLASHNING KLASTER TAHLILI

Abdullayev Z.S, Turkmanova Sh.N, Omonov N.S

Berilganlarni klaster tahlilining asosiy maqsadi, o'rganilayotgan tanlovga tavsiya qilinganlarni tanlash. Tushuntirish va anglash algoritmini amalgam oshirish hisoblanadi. Anglashning algoritmlar modelini tanlash uchun obektlar va alomatlar orasidagi aloqalarning strukturalari haqidagi [1] tajriba faktlariga asoslanmagan ma'lumotlarni bo'lishligi zarurdir. Shunday ma'lumotlar olishning metodlardan biri sifatida berilganlarni klaster tahlil qilish hisoblanadi. Sinflarning obektlari orasidagi aloqalar strukturasi foydalanilayotgan yaqinlik o'lchovi va almashtiruvchi alomatlar fazosiga bog'liq bo'ladi.

Berilganlarni narmallashtirishning turli usullar bilan almashtirishlar qatoriga dastlabki va informativ bo'lmagan alomatlari olib tashlangan yangi fazoni tarkib toptirish ham kiradi. Dastlabki obyekt va alomatlar to'plamidan yaxshiroq bo'lgan o'rganilayotgan tanlov qonunyatlarini aks ettiruvchida [2] informativ obyekt va alomatlar to'plam ostilarini tarkib toptirish muammosi bayon etilgan. Etalon obyektlar to'plami sinfini tavsifi uchun konkret o'xshashlik funktsiya (FRIS-funktsiya) sidan foydalaniladi. Har bir usul o'ziga tegishli tanlash qismi qarama qarshi sinfdagi yaqin obyektga nisbatan konkret o'xshashlik funktsiyasi qiymatiga ko'ra aniqlovchi klasterni himoya qiladi. Ustunni mavjudligi har bir obyekt sinflarining kompakligi ulushini baholash imkonini beradi. Qo'shilgan hissa qiymati o'rganilayotgan tanlash selektsiyasi uchun yechiladigan qoidalar imkoniyatlarini unumlashtirishni oshirish maqsadida qo'llaniladi.

Alomatlarning informatsion to'plamini tanlash uchun [2]da FRIS Grad algoritmi taklif qilingan. Tanlashning umumlashtirish sifatini baholash ustunlar va informativ alomatlar to'plami bo'yicha

kompaktligi sinflarning etalonlar obyektlari sonida va alomat fazosi o'lchovini pasaytirish orasidagi bog'lanish formasini ko'rsatishda o'z tasdiqini topadi. Lokal metrik asosidagi geometrik yondashuv mantiqiy qonunyalarni aniqlash maqsadida tanlash strukturasi tekshirishga yo'naltirilgan[3]. Dastlabki alomat fazosini aniqlovchi obyektlarning markazlariga nisbatan o'lchovidan yuqori bo'lmagan fazoga akslantirish tanlashning obyektlari orasidagi vizual tasavvurni ta'minotni vizual ekspert natijasi bo'yicha shovqinli obyektlarni yo'qotish yo'li bilan tanlash seleksiyasini o'tkazish, aniqlangan mantiqiy qonunyalarni turg'unligiga nisbatan hulosalar qilish mumkin. Berilganlarni geometrik strukturasi tahlilini lokal geometrik metodi tayyor holdagi andozaga emas va foydalanuvchining berilganlarni geometrik tafsivlovchi mashhur metod va algoritmlar orqali amalga oshiriladi[4].

Ushbu o'rganilayotgan tanlash strukturasi klaster tahlili uchun sinflarning chegaraviy obyektlar to'plamosti berilgan metrikadan foydalaniladi. Ikkita o'zaro kesishmaydigan obyektlar gruppasiga ajratish bog'liqlik xossasi asoslangan sinflar qobig'i yordamida amalga oshiriladi. Ushbu xossaga ko'ra ixtiyoriy ikkita guruh vakillari uchun ularni tutashtiruvchi obyektlar zanjiri mavjud.

Vakillar juftligi guruh chegarasidan chetga chiqmaydigan zanjirning boshi va oxirini aniqlaydi.

Bog'liqlik xossasi o'rganilayotgan tanlovning yechimini yagonaligini ta'minlaydi. Bunda gruppalar soni va ularni tarkibi o'zgarishsiz qoladi.

Berilganlarni gruppalariga ajratishqolganlar sinfini etalonlar obyektlarni tanlashdagi barcha imkoniyatlardan foydalanmasdan qayta ishlashni ta'minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. СУББОТИН С.А Комплекс характеристик и критериев сравнения обучающих выборок для решения задач диагностики и распознавания образов // Математични машини и системи, 2010 .С.25-39.
2. Загоруйко Н.Г., Кутненко О.А., Зырянов А.О., Леванов Д.А. Обучение распознаванию образов без переобучения // Машинное обучение и анализ данных. Т.1 2014. С.891-901.
3. Дюк В.А Формирование знаний в системах искусственного интеллекта: геометрический подход //Вести. Акад. Техн. Творчества. СПб, 1996. С.46-67.
4. Абдуллаев З.С. Электрон таълим мухитида касбий компетентликни такомиллаштириш/монграфия – ТИҚХММИ,Тош.-2018.71 с.

THE IMPORTANCE OF THE ENGLISH LANGUAGE IN UZBEKISTAN

English teacher Nargiza Yuldashova Abdukhalimovna
TIAME NRU, "English" department
Abdukhamidov Dilshod Namozovich
TIAME NRU, "Energy" faculty, 1st –course student

Mirziyoyev last May created the Agency for Promoting Foreign Language Learning, which is under the Cabinet of Ministers and is tasked with implementing teaching methods and developing effective programmes and textbooks at all stages of education. As part of the effort, the government has selected 10 languages expected to raise the competitiveness of Uzbek citizens and of the country more generally. English is at the top of the list, followed by Russian, German, French, Chinese, Korean, Japanese, Turkish, Arabic and Farsi. Uzbek is the official language of Uzbekistan, while Russian is the second most widely spoken language, especially in the capital and large cities. English, however, is growing in popularity among Uzbek youth. While the country has no public schools with a purely English curriculum, English language courses are popular -- but they do not come cheap. For example, in Tashkent, one learning centre charges between \$180 and \$200 (1.9 million UZS to 2.2 million UZS) for a three-month course. In contrast, the minimum monthly wage in Uzbekistan is just 822,000 UZS, about \$80. Dilnoza Makhmudova, 32, an English teacher for grades one through eight in Kashkadarya province, says that there is huge interest in studying English.

"I'm proud that some of my students were able to earn IELTS certificates," she said, referring to an international standardised test of English language proficiency for non-native English language speakers. "To improve our teaching, we need new foreign methods, textbooks and new educational technologies. We need help from American and British teachers," Makhmudova said. Makhmudova, who herself dreams of spending time in the United States to improve her English and share best practices with her foreign counterparts, considers it important to create a permanent system to improve the qualifications of English teachers in Uzbekistan. "We need to improve training programmes and retrain educators so we don't repeat the situation we were in during the Soviet years," said Bakhrom Rajabov, a political economist in Tashkent. "We studied English but had a hard time using it abroad," Rajabov told Caravanserai, referring to the low quality of English instruction in those years.

Meeting English language demand

For its part, the United States has recognised the increased demand for English instruction and is working to improve co-operation in education. US Ambassador Daniel Rosenblum and Agency for Presidential Educational Institutions of Uzbekistan Director Hilola Umarova last November 30 signed a co-operation agreement on education and hosting of American Corners in Creative Schools throughout Uzbekistan. The officials inked the memorandum of understanding during the New Uzbekistan Education International Education Forum in Tashkent. Today 650 American Spaces -- [which provide English lessons, computer technology lessons, internet access and digital libraries](#) -- operate in 150 countries across the world. The US embassy in Uzbekistan opened one such centre last March in Karshi. Plans are in place to set up six more in the country, with more than \$860,000 (9.3 billion UZS) earmarked for the initiative. The United States is also helping Uzbek teachers and students by providing textbooks for schools. In early November, officials from the US Agency for International Development (USAID) donated 385,000 textbooks and teacher guides to 208 schools in

two regions in Uzbekistan. The textbooks, which were developed by Cambridge University Press and are valued at \$10 million (108.4 billion UZS), will support the teaching of information and communications technology (ICT) for grades 5 to 11 and English as a foreign language for grades 1 to 11. USAID is also training and mentoring more than 1,000 English and ICT teachers on using the new textbooks and teacher guides and on mastering learner-centred teaching strategies.

Angering Moscow

The Strategic Culture Foundation, a Russian think-tank largely considered to be an arm of Russian state interests, [slammed the opening of American Corners in Uzbekistan](#) "It's a safe bet that these American centres in Asia will not be lacking for patrons -- young people will happily spend time in such a 'corner' equipped with the latest technology, especially in poor Asian countries," the foundation sneered in an article published last December 4.

Young people will "at the same time internalise 'Western' values, fleshing out the ranks of the pro-American population of the post-Soviet republics", according to the foundation's analysts. "These ranks will then develop into future Maidan activists -- all on the same American grants," said the article, referring to the anti-Kremlin movement in Ukraine. "English will give Uzbeks the opportunity to break free from the captivity of Russian culture, the Russian mentality and the values of the Russian world," Pulat Akhunov, an Uzbek politician living in Sweden, told Caravanserai. "In-depth study of English will open doors to the Western mentality and its values," he said. "It will help get closer to the United States and Western Europe... it will bring liberalism into Uzbek society and change our patriarchal society, which in turn will help democratise society." Rajabov considers it crucial to continue encouraging academic exchanges and multilingualism within the country while preserving the national language. The popularity of foreign languages should not contradict valuing the Uzbek language, he said, arguing that mastering different languages will be understood and accepted as a definite competitive advantage, not as a threat to national identity.

TASHKENT -- Uzbek authorities, in co-operation with the US Agency for International Development (USAID), are working [to improve access to English language learning](#) ahead of the new school year. The Uzbek Ministry of Public Education (MoPE) has printed more than 6.5 million new English textbooks, Gazeta.uz reported August 31. The foundation of the new textbooks for students and teachers came from 33 Teaching English as a Foreign Language manuals donated to MoPE by USAID.. British Council: English language skills open up new opportunities for young people

Uzbekistan's commitment to high-quality and free secondary school education is an invaluable to the country's development. Providing equal opportunities for students to gain English language skills can open the door to even more opportunities for school leavers. Teaching foreign languages is one of the priority areas of education reform in Uzbekistan. In May 2021, the Presidential decree entitled "On measures to promote foreign language learning in the Republic of Uzbekistan to a fundamentally new level" set the goal of higher standards in foreign language learning in the country, including in English. As part of its long-term commitment to support English language teaching in Uzbekistan, the British Council signed a memorandum of understanding with Uzbekistan's education ministry in January 2020. Under this memorandum, the British Council would assist the education ministry to achieve the targets set out by Uzbekistan's 2030 public education development strategy. The memorandum symbolises the continued cooperation between Uzbekistan and the United Kingdom in the field of English language teaching and education reform. For 25 years of activity in Uzbekistan, the British Council and partners have engaged in a holistic approach to developing the English language teaching

system: carefully examining the process of modern teaching, how teachers see it can be improved, and what changes would be most effective in the first and next stages of reform. An important part of this holistic approach is to conduct analytical studies of the current situation and to formulate recommendations based on them.

Summary

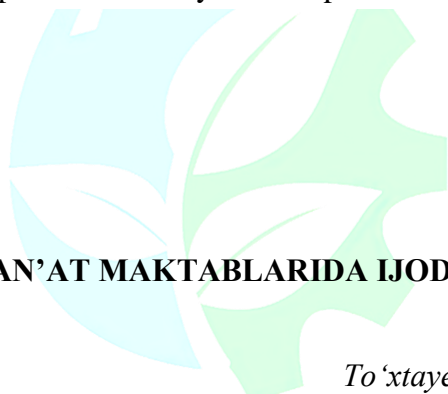
English language is the key to mastering the relevant and in-demand professions in the labour market. Thus provides a prospective opportunity for young people to get a modern higher education in a foreign language, to be in high demand not only at the national but also at the international labour market and, as a result, to have wider employment opportunities both at home and abroad. And this is an effective way of introducing the best international experience in Uzbekistan for the further development of the country.

References:

Dearden , J . (2014,Janury n,d) https://central.asia-news.com/en_GB/articles/cnmi_ca/features/2022/01/06/feature-02

Registration Certificate of Uzbekistan press and information Agency No. 0601 from 28 October 2009 .
Founder DAILY MEDIA

<http://www.uzdaily.com/en/post/66917>



TIAME
NRU
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

SAN'AT MAKTABLARIDA IJODIY MUHITNI VA O'QUV JARAYONI TO'G'RI TASHKIL ETISH MASALALARI.

*To 'xtayeva Sevara Asatullo qizi-magistrant,
Mannapova Nilufar Rovshanovna- Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn instituti
dotsenti*

Annotatsiya:

Maqolada yosh ijodkorlarni tarbiyalash, kelajakda yetuk mutaxassislar yetishib chiqishida asos bo'la oladigan san'at maktablarida ijodiy muhitni hamda o'quv jarayonini to'g'ri tashkil etish masalalari va ilg'or xorijiy san'at maktablari tajribalari tahlili keltirilgan.

Kalit so'zlar: ijodiy muhit, kreativlik, san'at, eksperiment, tasviriy san'at, innovatsiya, san'at maktabi, samaradorlik

Kirish qismi. Yurtimizda amalga oshirilayotgan keng qamrovli islohotlar va bunyodkorlik ishlari natijasida xalqimizning ongu tafakkuri, fikrlashi, ijodiy qobiliyati va dunyo qarashi o'zgarib boryabdi. Mamlakatimizda huquqiy davlat, fuqarolik jamiyatini barpo etishda "Milliy tiklanishdan milliy yuksalish sari" degan g'oyaning ahamiyati tobora ortib boryabdi. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti

Sh.M.Mirziyoyev madaniyat va san'at sohasiga e'tibor kuchaytirilishi uchun qaror qabul qilgan. Qarorga muvofiq bolalar musiqa va san'at maktablarida 2022-2023-o'quv yilidan boshlab o'quvchilarning san'at sohasidagi bilim va ko'nikmalarini oshirish, ularning qalbida milliy madaniyatga bo'lgan muhabbatni shakllantirish, yosh iste'dodlarni aniqlash va qo'llab-quvvatlashga qaratilgan bir qator chora tadbirlar amalga oshirilishi belgilangan [1].

Hozirgi kunda bizga ma'lumki, san'at va madaniyat oliygohlari respublikamizning san'at va madaniyat muassasalariga har tomonlama yetuk, qobiliyatli, raqobatbardosh kadrlarni yetishtirib berishda o'ziga xos uslubga ega ixtisoslashtirilgan san'at maktablaridan foydalanadilar. Hozirgi kunda har bir ixtisoslashtirilgan ta'lim muassasalarida ijodiy va madaniy masalalar bo'yicha lavozimlar joriy etilgan. Ushbu lavozim joriy etilgandan keyin, Respublikamizning barcha hududlaridagi san'at maktablarida yangicha muhit, nafis ijodkorlik kirib keldi. Natijada san'at maktablarida ijodiy muhit paydo bo'ldi. Bunga misol qilib aytadigan bo'lsak, turli xil klublar shakllandi, tasviriy san'at, musiqa, haykaltaroshlik, teatr, aktyorlik, jurnalistika sohalariga nisbatan o'quvchilarda bundanda yuqori darajada qiziqish ortib bordi. Yoshlarni bunday sohalarga jalb etish, ularni iqtidorini yuzaga chiqarish va har bir hududda san'at maktablarining ish samaradorligini oshirishga davlat siyosati darajasida ahamiyat qaratilayotgani bejiz emas.

Muammoning qo'yilishi. Ma'lumki har bir san'at maktablarida azaldan faoliyat yuritayotgan pedagogning o'ziga xos yo'nalishlari bo'lgan. Bu uslublarning har biri turli xil ko'rinishda namoyon bo'lishidan qat'iy nazar, barchasi o'quvchilarning o'z yo'nalishiga qiziqтира olishi kerak. San'at maktablarida yuqorida keltirib o'tganimizdek, turli xil sohalar mavjud bo'ladi. San'atning har bir sohasi o'zidan kelib chiqishiga ko'ra ijodiy muhitga ega. Tarixga nazar solsak, san'at sohasida ochilgan ilk maktab- Bauhaus maktabini misol qilib olamiz (rasm-1).

Bauhaus umumiy atama hisoblanadi. Bauhaus Germaniyada san'at va arxitektura maktabi 1919-yildan 1933-yilgacha faoliyat yuritgan va u nashr qilgan va o'rgatgan dizaynga yondashuvi uchun uning nomini eng tabiiy ma'nosi ("qurish" nemis fe'li bilan bog'liq) *Arxitektura uyi*. Bauhaus san'at va arxitekturaning kamroq bezakliligi va katta foyda keltirishi bilan bog'liq edi. Bu tashvishning ilhomi ishchilar sinfining yuksalishi va kam sonli badavlat homiylardan ko'ra, xalq ehtiyojlarini qondirish istagi edi. Bauhaus uslubi modernistik arxitekturadagi eng nufuzli oqimlardan biri va Yangi ob'ektivlikning eng muhim oqimlaridan biriga aylandi [2]. O'sha davrlarda Bauhaus maktabida ham darslarda ijodiy muhitni tashkil etishda va arxitektura va dizayn g'oyasini taqdim etish usuli sifatida ko'rib chiqishga imkon beradigan alohida tizim yaratilgan. Ushbu strategiya orqali tashkillashtirilgan darslar va g'oyalar, o'zaro xosligi bilan ajralib turgan va bu maktabda ijodiy muhitni tashkil etgan. Hozirgi kunda yurtimizning barcha hududlarida bolalar musiqa va san'at maktablari tashkil etilgan. Bolalar musiqa va san'at maktabi barcha o'quvchilar qiziqishlari, qobiliyati va ehtiyojlariga ko'ra, ularning ijodiy imkoniyatlarini yanada rivojlantirishga yo'naltirilgan musiqa va san'at yo'nalishlarida faoliyatini olib boradi.



Rasm 1. Ilk dizayn maktabi “Bauhaus” binosining tashqi ko‘rinishi

Tadqiqot uslubi: Maktabda o‘quvchilarga ta‘lim berishda yakka tartibda (individual) yoki bir xil yoshdagi va turli yoshdagi iqtidorli bolalar guruhlarida ularning qiziqishlariga ko‘ra bir necha ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha amalga oshiriladi. O‘quvchilarni mutaxassislik fanlaridan chuqurlashtirilgan va kasbga yo‘naltirilgan holda o‘qitish, ularning intellektual jihatdan kamol topishini va ma‘naviy rivojlanishini ta‘minlash hamda yuksak vatanparvarlik ruhida tarbiyalash, ixtisoslashtirilgan maktablar va maktab-internatlar faoliyatining maqsadi hisoblanadi. Quyidagilar ixtisoslashtirilgan maktablarning vazifalari hisoblanadi:

O‘quvchilarni san‘at va madaniyat yo‘nalishida tanlagan kasblari bo‘yicha mutaxassislik fanlaridan chuqurlashtirilgan va kasbga yo‘naltirilgan davlat ta‘lim standarti talablariga muvofiq sifatli o‘qitishni tashkil etish;

San‘at va madaniyat sohasini yuqori malakali kadrlar bilan ta‘minlash, qonunchilik hujjatlariga muvofiq ta‘lim masalalari bo‘yicha xalqaro hamkorlikni amalga oshirish;

Yoshlarning izchil intellektual, madaniy, ma‘naviy va axloqiy kamol topishga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, ularni ona-Vatanga, yuksak fuqarolik, insoniylik fazilatlariga, milliy g‘oyalarga, o‘z xalqining ma‘naviy, tarixiy, umumbashariy qadriyatlarga sadoqat ruhida tarbiyalash, mustaqil dunyoqarash va fikrlashga ega bo‘lgan har tomonlama yetuk shaxsni shakllantirish;

Ixtisoslashtirilgan maktablarda o‘quv jarayoni O‘zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi tomonidan O‘zbekiston Badiiy akademiyasi va Xalq ta‘limi vazirligi bilan kelishilgan holda tasdiqlanadigan o‘quv dasturlari va rejalariga muvofiq tashkil etiladi. O‘quvchilarning kasbiy qiziqishlari va mahoratini hamda san‘at va madaniyat sohasida olgan boshlang‘ich bilim va ko‘nikmalarini yanada rivojlantirish hamda mustahkamlash maqsadida o‘quv-tarbiya jarayonini tashkil etishda asosiy e‘tibor ularning professional darajasini oshirishga qaratiladi.

Ixtisoslashtirilgan maktablarning ta‘lim yo‘nalishlari bo‘yicha qabul kvotalari joylardagi ish beruvchi tashkilotlar tomonidan mavjud kasblarga bo‘lgan ehtiyoj va talablar asosida, shuningdek, o‘quvchilarning va ota-onalarining xohish va istaklarini inobatga olgan holda ixtisoslashtirilgan maktablarning bergan takliflariga binoan O‘zbekiston Respublikasi Madaniyat vazirligi tomonidan belgilanadi. O‘quv va tarbiya jarayonini tashkil etishda auditoriya va auditoriyadan tashqari mashg‘ulotlar o‘tkazishning turli zamonaviy shakllari va interfaol metodik usullaridan foydalaniladi. Ta‘lim berishda o‘quv jarayonini madaniyat, san‘at va musiqa muassasalarining ijodiy jamoalari bilan bog‘lashga doir tashkiliy, ilmiy-metodik ishlar olib boriladi.

Tadqiqot natijalari. San'at maktablarida olib borilgan tadqiqot va kuzatishlar shuni ko'rsatadiki, maktablarda har bir soha uchun yo'nalishidan kelib chiqqan holda jihozlanishi, foydalaniladigan instrumentlarini to'g'ri tanlanishi, uning dizayni ham boshqalarga qaraganda boshqacha uslubda bo'lishi, bundan tashqari har bir yo'nalish uchun tayyorlangan xona ham ijodiy tomondan yondashilgan holda ajralib turishi kerak. San'at maktablarining eksterior va interior dizayni ham o'quvchini diqqatini jalb qiladigan, yanada qiziqishini oshirishi kerak. Chunki san'atga qiziquvchi yoshlar oddiy narsalardan ilhom ololmaydi, atrofidagi muhit ham uning bajarayotgan ishiga ta'sir ko'rsatadi. Shuning uchun san'at maktablarida kichik elementlariga ham e'tiborli bo'lish kerak.

Xulosalar: Xulosa o'rnida shuni aytilish joizki, yurtimizda san'at va madaniyatni rivojlantirish ustuvor masalaga aylanmoqda. Birgina musiqa va tasviriy san'atdan tashqari arxitektura ham tom ma'noda yuksak darajaga ko'tarildi. Ayniqsa, arxitektura va dizayn yo'nalishlariga qiziqish ortdi, shu boisdan san'at maktablarida bu yo'nalishlar alohida o'rin egallab kelmoqda. San'at maktablarida ta'lim sifatini oshirishda ijodiy muhitni tashkil etish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning 112-sonli qarori. Toshkent shahar 02.02.2022
- 2.D.A.Nazilov "Kompozitsiya asoslari", darslik. Toshkent "Yangi asr avlodi" 2009
- 3.S.F.Abdurasulov "Tasviriy san'at o'qitish metodikasi", Toshkent-2012
4. Lex.uz
5. Advice.uz
6. Ziyonet.com



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

IXTISOSLASHTIRILGAN MAKTABLARDA TA'LIM SIFATINI OSHIRISHDA QO'LLANILADIGAN PEDAGOGIK TEXNOLOGIYALARNING AHAMIYATI

*To'xtayeva Sevara Asatullo qizi-magistrant, "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti
Mannapova Nilufar Rovshanovna
Kamoliddin Behzod nomidagi milliy rassomlik va dizayn instituti dotsenti*

Annotatsiya:

Zamonaviy texnologiyalar bilan boyitilgan kurs zamon talabidir. Maqolada ilg'or o'qituvchining muvaffaqiyati siri, ta'lim sifatini oshirishda pedagogik texnologiyalarning ahamiyati, mazmuni, afzalliklari va maxsus ta'limda pedagogik texnologiyalarning samaradorligi va ularni qo'llash bo'yicha uslubiy tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: pedagogik texnologiyalar, maxsus ta'lim, darslar, pedagogika, samaradorlik, ta'lim va tarbiya, nogiron bolalar.

Kirish qismi. Kun sayin rivojlangan demokratik davlat darajasiga erishayotgan mustaqil mamlakatimizda uzluksiz ta'lim tizimini isloh qilish va takomillashtirish, ta'lim sohasini yangi sifat bosqichiga ko'tarishda zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalarini joriy qilish va faol foydalanish orqali ta'lim samaradorligini osbirish bugungi kundagi o'zining ijobiy yechimini topayotgan muhim masalalardan biridir. Ta'lim jarayonining samadorligi undagi "pedagog-moddiy muhit-o'quvchi" faoliyatining faol tashkil etilishiga bog'liqdir. Bu esa o'z navbatida ta'lim jarayonida zamonaviy pedagogik va axborot texnologiyalaridan izchil va samarali foydalanish orqali amalga oshiriladi. Ta'lim sohasida bu kabi islohotlarni amalga oshirish pedagoglar zimmasiga ulkan mas'uliyatli vazifani yuklaydi ya'ni bugungi kun pedagogi zamon talablariga to'liq javob bera olishi shart. Yangiliklarni ta'lim jarayoniga olib kirish va joriy etish, o'z ustida ishlash pedagogik faoliyatini yangilab turish har bir pedagogning asosiy vazifasidir. Ta'lim sohasida amalga oshirilayotgan barcha islohotlarning bosh maqsadi zamonimiz davomchilarini intellektual va ma'naviy-axloqiy barkamol avlod ruhida tarbiyalashdan iboratdir. Bilimli pedagog ta'lim jarayonida o'qitishning zamonaviy usullarini darsning didaktik vazifasi va o'quvchilarning imkoniyatidan kelib chiqqan holda tanlaydi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalar ta'lim jarayonining unumdorligini oshirish barobarida o'quvchilarda hurfiylik, bilimga chanqoqlik, Vatanga mehr-muhabbat, insonparvarlik tuyg'ularini shakllantiradi. Barcha sohalar asosida yotuvchi bosh g'oya ham tabiat va inson uzviyligini anglab yetadigan, avtoritar va soxta tafakkurlash usulidan voz kechgan, sabrbardoshli, qanoatli, o'z g'alalar fikrini hurmatlaydigan, milliy-madaniy va umuminsoniy qadriyatlar kabi shaxs sifatlarini shakllantirishni ko'zda tutgan insonparvarlik hisoblanadi. Komil ishonch bilan shuni aytish mumkinki, pedagogik texnologiya ta'lim jarayoniga yangiliklarni olib kiruvchi asosiy manbadir. Pedagogik texnologiya- ta'lim-tarbiya jarayonini yuksak mahorat san'at bilan boshqarishdir. Pedagogik texnologiya-texnologiyaga nisbatan tor tushuncha bo'lib, unda faqat ta'lim-tarbiyaning nazariy va amaliy asoslarini mahorat, san'at bilan o'rganish. Pedagogik texnologiyalar pedagogik jarayonning ijtimoiy maqsadga yo'naltirilgan usul, shakl va uyushmalar yig'indisiga asoslangan loyihadir. Shuningdek, pedagogik texnologiyalar pedagogik jarayonni yangicha qurish boshqarish tashkil etishning mexanizmidir [1].

Pedagogik texnologiya tushunchasini izohlashda texnologiya jarayonini asos qilib olish mumkin. "Texnologiya" tushunchasi texnikaviy taraqqiyot bilan bog'liq holda fanga 1872 yilda kirib keldi va yunoncha ikki so'zdan "texnos"-san'at, hunar va "logos"-fan so'zlaridan tashkil topib, "hunar fani" ma'nosini anglatadi. Shu tushunchadan kelib chiqqan holda pedagogik texnologiya- bu o'qituvchining o'qitish vositalari yordamida o'quvchilarga muayyan sharoitda ta'sir ko'rsatishi va aks ta'sir mahsuli sifatida ularda oldindan belgilangan shaxs sifatlarini jadal shakllanishini kafolatlaydigan jarayondir. Aslini olganda ham bu tushunchaga berilgan ta'riflar soni pedagogik adabiyotlarda nihoyatda ko'pdir.

Muammoning qo'yilishi. Hozirgi kunda ayrim pedagoglar metodikani ko'p hollarda texnologiyadan ajrata olmayaptilar. Shu boisdan bu tushunchalarni bir biridan farqlash juda muhimdir. Metodika o'quv jarayonini tashkil qilish va o'tkazish bo'yich tavsiyalar majmuasidan iborat. Pedagogik texnologiya o'qitish jarayonining o'zaro bog'liq qismlarini tashkiliy jihatdan tartibga keltirish, bosqichlarini qurish, joriy etish shartlarini aniqlash, mavjud imkoniyatlarni hisobga olgan holda belgilangan maqsadga erishishni ta'minlaydi. Pedagogik texnologiya o'qituvchining kasbiy faoliyatini yangilovchi va ta'limda yakuniy natijani kafolatlaydigan muolajalar yig'indisidir. Texnologiya o'zining egiluvchanligi, natijalarning turg'unligi, samaradorligi, oldindan loyihalash zarurati bilan metodikadan farqlanib turadi. Rus olimasi N.F.Talizina texnologiyani "belgilangan o'quv maqsadiga erishishning oqilona usullarini aniqlashdan iborat" deb tushuntiradi. Akademik V.P.Bespalko "Pedagogik texnologiya- bu o'qituvchi mahoratiga bog'liq bo'lmagan holda pedagogik muvaffaqiyatni

kafolatlay oladigan o'quvchi shaxsini shakllantirish jarayonining loyihasidir" deb ta'riflaydi. Eng asosiysi Edgardo Fora "zamonaviy texnologiya ta'limni modernizatsiyalashda xarakatlantiruvchi kuch" ekanligini e'tirof etdi. Pedagogik faoliyat Zamonaviy pedagogik texnologiyalar orqali muttasil tarzda rivojlanib boradi, chunki u ta'lim sohasida maqsadga erishish va shaxsni har tomonlama rivojlantirishga qaratilgan maqsadli faoliyatdir.

Tadqiqot uslubi. Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ikki turga ajratish mumkin:

1. Ta'lim texnologiyalari:

"Aqliy hujum", "Tarmoqlash", "Labirint", "Charxpalak", "Muloqot", "Loyiha", "Bahs-munozara va musobaqa", "Dumaloq stol" kabi texnologiyalar kiradi.

2. Tarbiya texnologiyalari:

"KBI"-kuzatish, baxslashish, ishontirish, "LM"-ishontirish maktabi, "J.I.P"-jamoaviy ijodiy ishlar, "Tanqid qilishni o'rgating", "Kurator va jamoa" kabi texnologiyalar kiradi.

Maxsus ta'lim tizimida ham dars jarayonlarda bu kabi pedagogik texnologiyalardan faol foydalaniladi. Rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolalarni o'qitish jarayonida hamda korreksion-rivojlantiruvchi tarbiya faoliyatida ham pedagogik texnologiyalarni qo'llash ijobiy samara beradi. Chunki imkoniyati cheklangan bolalar ham an'anaviy darsdan ko'ra interfaol uslublarni o'z ichiga qamragan, pedagogik texnologiya va texnik vositalar bilan jihozlangan darslarga ko'proq qiziqishadi. Ixtisoslashtirilgan maxsus ta'lim muassasalarida faoliyat yuritadigan pedagoglar ta'lim jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanishda bir qancha talablarni e'tiborga olishlari zarur:

- o'quvchilardagi nuqson darajasi va imkoniyatlarini inobatga olgan holda individual shaxsga yo'naltirilgan ta'lim texnologiyasidan foydalanishi yakka yondashuvni tashkil eta olishi;
- ta'lim metodlarini tanlashda o'quv mashg'ulotlarining didaktik vazifasini, tahsil oluvchilarning yoshi va sonini inobatga olishi;
- o'quvchilarni darslarga tayyorgarlik darajasi va natijani hamda jamoadagi o'zaro muhitni oldindan ko'ra olishi;
- ta'lim jarayonini texnik vositalar bilan boyitishi bu kabi vositalar rivojlanishida nuqsoni bo'lgan bolaning sog'lig'i va ruhiyatiga xavf tug'dirmasligi uchun ehtiyot choralarini oldindan ko'rib qo'yishi;
- kasbiy mahorati yordamida o'quvchilarning shaxsiy sifatlarini kashf qila olishi

Tadqiqot natijalari: Pedagog tomonidan tanlangan barcha didaktik vositalar o'quvchining umumiy rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi juda muhimdir. Dars jarayonida pedagogik texnologiyalardan foydalanish imkoniyati cheklangan o'quvchilarning shaxs xususiyatlarini rivojlantirishga yordam beradi:

- o'quvchilar o'rtasida o'zaro hurmat va do'stona muhabbat tuyg'ulari uyg'onadi, fanga bo'lgan qiziqish va qobiliyatlarini faollashtiradi;
- jamoa bilan ishlash malakasini egallaydilar ya'ni jamoadoshlardan yordamni qabul qilish hamda kerakli vaziyatda ularga ham yordam ko'rsatishni o'rganishadi;
- dars jarayonining qizg'in davom etishi natijasida o'quvchilar "nuqsonidan uyalib chekinib yurish" kabi illatni unutib, fikrlarini mustaqil bayon qilishlari, o'zgalar fikriga quloq tutushlari natijada o'z-o'zini va atrofidagilarni to'g'ri baholashni o'rganadilar;
- o'quvchilar "to'g'ri" va "noto'g'ri" kabi tushunchalarga nisbatan tanqidiy mushohada qilishni, jarayonning oddiydan murakkabga tomon borishiga ko'ra turli topshiriqlarni mustaqil bajarishga o'rganadilar;
- fikr bildirish jarayonida ularda faol ekspressiv nutq rivojlanadi hamda o'zgalar nutqini tinglash jarayonida eshituv diqqati va fonematik idrok shakllanadi.

“7 qadam”, “Qumli rasmlar”, “Paxtali tayoqchalar”, “Aks ta’sir”, “Rangli mel”, “3x4”, “Aqliy hujum”, “VENN diagrammasi”, “gugurt cho’pi”, “Mozaika”, “Bingo”, “Tarmoqlash” kabi pedagogik texnologiyalaridan dars jarayonlarida faol foydalaniladi. Imkoniyati cheklangan bolalar o’rtasida o’zaro muloqotni tashkil qilish, ularda fikr almashish va so’zlashuv malakasini shakllantirishga imkon yaratadi. Ularning shaxsiy sifatleri shakllanishida, nutqiy rivojlanishni va erkin muloqotni amalga oshirishda interfaol o’yinlarning ahamiyati nihoyatda katta. Ma’lumki, o’yin bolalarning tabiiy va sevimli faoliyatidir. Rolli o’yinlar obyektiv olamdagi inson amaliy faoliyatini shartli ravishda aks ettirishda, ta’lim samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Pedagog ta’lim-tarbiya berishda bolalarning yosh xususiyati va imkoniyatiga qarab, mashg’ulotlarni o’yin tariqasida uyushtirishga alohida etibor qaratishi lozim.

Xulosalar: Yetarli darajada didaktik vositalar bilan qurollangan va ulardan samarali, o’z o’rnida mahorat bilan foydalana olgan pedagog har doim malakali, ilg’or pedagog hisoblanadi. Yangi pedagogik texnologiyalar o’qituvchi va o’quvchilarni erkin fikrlashga, bilim boyligini oshirishga, dunyoqarashini shakllantirishga, tafakkurini rivojlantirishga, xotirani kuchaytirishga, fanga bo’lgan qiziqishlarini orttirishga, mustaqil ishlash qobiliyatini o’stirishga, izlanishga va eng muhimi o’z ustida ishlashga da’vat etadi. Chunki pedagogik texnologiya ta’lim jarayoniga yangicha yondashuv bilan qarashni, o’qituvchi va o’quvchilarning sifat belgilarini oshirishni maqsad qiladi. Bu jarayonlar shubxasiz kelajakda ham davom etadi, chunki pedagogik texnologiyalar zamon talabiga hamohang tarzda yaratilaveradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. S.I.Mirhayitova “Pedagogik texnologiya” o’quv qo’llanma. Toshkent 2020
2. A.Nurmanov, I.Ikramov, F.Boynazarov “Yangi pedagogik texnologiya asoslari”. T., Falsafa va xuquq instituti nashriyoti 2007
3. N.Sayidahmedov “Yangi pedagogik texnologiyalar”. T., Moliya 2003
4. F.Yuldasheva “Logopedik mashg’ulotlarda innovatsion texnologiyalardan foydalanish”. T.,
5. Z.Mamarajabova “Ta’lim jarayonida pedagogik texnologiyalar”. T.,2016

ADAPTATION OF THE TEACHER TO PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL ACTIVITY AT THE UNIVERSITY.

Yaralova Sevara Baxodirovna Doctoral student of the "Professional education" department of "TIAME"NRU

Toxirjonov Javoxir Student of the 3rd stage of professional education of "TIAME"NRU

Abstract:

The paper examines the phenomenon of personal adaptation in a rapidly changing external environment; provides definitions of the concept of adaptation proposed by various scientists; analyzes its types and functions. The author examines the process of teacher adaptation in the system of continuing professional education, identifies the stages of this process, and the factors that affect the success of teacher adaptation. It is proposed to conduct the adaptation process more purposefully and effectively on the basis of the existing institutional forms of teacher training.

Keywords: Adaptation, professional adaptation, professional and pedagogical adaptation, stages of professional and pedagogical adaptation of a higher school teacher.

Adaptation as a process and adaptability as a property of the individual are inextricably linked with the information processes taking place today in nature, society, and the technosphere. Adaptation is possible only in complex self-organizing open systems that exchange information with the external environment. Our society has entered the post-industrial era of its development, which is characterized by an exponentially increasing flow of information, rapid quantitative and qualitative formation of the noosphere. In these conditions, the process of adaptation of a person in society, in professional activity, in personal life is more important than ever.

The term "adaptation" was first introduced into the scientific vocabulary by the German physiologist Aubert in 1865 to characterize the phenomenon of "adaptation" of the sensitive organs (vision, hearing) to the effects of appropriate stimuli. The first scientific ideas about biological adaptation were laid down by Ch. Darwin and his followers. Adaptation was considered by them as a set of beneficial changes for the body, representing a more or less correct reflection of the environment. Research by I. M. Sechenov, I. P. Pavlova, expanding our understanding of adaptation, led to the understanding that biological adaptation is based on one of the most essential properties of living matter - the desire for balance. The essence of life and its development are determined by internal contradictions, unity and struggle of opposite processes, such as stability and variability, assimilation and dissimilation, action (activity) and reaction (reactivity), excitation and inhibition.

Adaptation is a measure of the unity of these opposites, the result and means of resolving the internal and external contradictions of life, and thus one of its universal immanent properties. From the standpoint of biology and physiology, two contexts of the concept of adaptation are accepted: as a mechanism for the evolution of a biological species, a community, and as a mechanism for the adaptation of individual individuals to the influence of the external environment.

From the point of view of the social sciences, several formulations of the phenomenon of adaptation and its characteristics are proposed. "Adaptation" (from the Latin. adaptatio-to adapt, to arrange) - the adaptation of the organism, the individual, their systems to the nature of individual influences or to the changed conditions of life as a whole. Adaptation compensates for the shortcomings of habitual

behavior in new conditions. Thanks to adaptation, opportunities are created for the optimal functioning of the body, the individual in an unusual environment.

In relation to higher education, the social environment for a novice teacher is the teaching teams of departments, faculties, and universities, which must ensure that each individual teacher is "introduced, interacted with, and coordinated" with it. Scientists have established a number of features of social adaptation, which are based on the following aspects:

1. Social adaptation has socially transformed ways and means of entering the individual into the social environment, which differ from adaptive mechanisms in the animal world;
2. Social adaptation of the individual is a dynamic phenomenon that has a number of stages, the sequence of deployment of which is different for different individuals;
3. In public life, the adaptation of the individual is a condition and prerequisite for effective human activity
4. The result of personal adaptation, reflecting the degree of its involvement in the social environment and the nature of relationships with it, is such a property as adaptability.

Psychological adaptation is closely related to social adaptation and is conditioned by the social nature of changes in the environment and human consciousness. Psychological adaptation is a process that occurs in response to a significant novelty of the environment, including the motivation of adaptive behavior of a person, the formation of goals and programs of his behavior.

Psychological adaptation gives the dynamics of adaptive activity an individual-emotional coloring in accordance with the characteristics of the individual's psyche. The nature of the course of psychological adaptation depends on the characteristics of professional adaptation, since the source of emotional tension and discomfort can be mistakes and failures of the professional plan. According to the theory of A. L. Wenger, the reason for the individual's maladaptation may lie in the psychological features of the adaptable personality; the features of his activity; the features of the relationships that develop in this activity with others.

The core of adaptation is professional adaptation. It has its own structure, form, content, mechanisms, driving forces, trajectory, trends and development patterns that can be psycho-pedagogical correction from the inside (by the teacher) and externally (by the team). Its most general definition belongs to K. K. Platonov: "Professional adaptation to new conditions of activity is carried out by systematic implementation of increasingly complex activities in these new conditions."

Speaking about the professional adaptation of a novice teacher, P. A. Sheptenko defines it as the process of improving the knowledge, skills and abilities acquired at the university, pedagogical skills, as the ability to make an optimal choice of methodological techniques in the course of activity, depending on the specific situation of the educational process, to anticipate the results of the pedagogical impact of the team and individual, adaptation to the specific conditions of the organization of work.

Professional adaptation is multifunctional. First, it is a necessary condition and, at the same time, a means of optimizing human interaction with professional activities and the professional environment. Secondly, it contributes to the development of a person and is an integral part of the professional development of the individual. Third, it is necessary when a person masters any professional activity. Professional adaptation is the mastery of a person's value orientations within a given profession, the awareness of the motives and goals in it, the convergence of the orientations of a person and a professional group on the basis of readiness for professional activity.

The problems and contradictions of adaptation of university graduates to professional activities are expressed in the type of adaptation that they demonstrate in the workplace. According to the results of

the survey, only half of the graduates demonstrate progressive or normal adaptation, which is characterized by a rapid or normal course of the adaptation process and its positive result, the absence of acute contradictions between the requirements of the professional activity and the environment and the capabilities of the young specialist. The rest either experience significant difficulties in adapting (difficult adaptation), or cannot adapt to the conditions of professional activity in the workplace (maladaptation). This situation indicates that the process of professional training at the university is not focused on the professional adaptation of future specialists and does not fully take into account the current requirements of the labor market and production to the professional competence of a specialist.

References:

1. Ismailova Z. K., Boltayeva M. L., Mukumova D. I., Mirkhodjaev Z. S., Maksudova N. T. Adaptation of young specialists as a component of the activity of the head of an educational organization / Collection; 2017. pp. 16-20. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32434071>
2. Mukumova D. I. Strategies of adaptation of graduates of technical higher educational institutions in the labor market. // School of the future. 2017. No. 6. P. 118-126. <https://elibrary.ru/item.asp?id=34882302>.
3. Mukumova D. I., Yarova S. B. The significance of the use of information and communication technologies in vocational education. / Education and upbringing. 2016. No. 2 (7). pp. 58-59. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25915131>
4. Matushansky G. U., Frolov A. G. Designing models of activity, personality and continuous professional training of a higher school teacher. - Kazan: Kazan. state. energy.un-t, 2004 – - 112s

PROFESSIONAL TA'LIM VA PEDAGOGIK PROFESSIOGRAMMA

*Toxirjonov Javoxir-talaba,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotasiya:

Ushbu maqolada pedagogning o'z kasbiga xos hislatlarini pedagogik professiogramma orqali aniqlash va o'qituvchining kuzatuvchanligi, o'z diqqat-e'tiborini taqsimlay olishi, pedagogik fantaziya (hayol)ning rivojlanishi, o'ziga tanqidiy munosabatda bo'lishi, o'zini qo'lga ola bilishi, o'zini tuta olishi, pedagogik takt, nutqning emosional ifodalanishi to'g'risida izlanishlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: pedagoglarga qo'yiladigan talablar, psixologik tadqiqot ishlari, o'qituvchining shaxsiy hislatlari, o'qituvchining kasbiga xos bilimi, ijodiy hislatlari, kommunikativ malakalari, shaxsiy pedagogik uddaburonligi, tashkilotchilik malakalari.

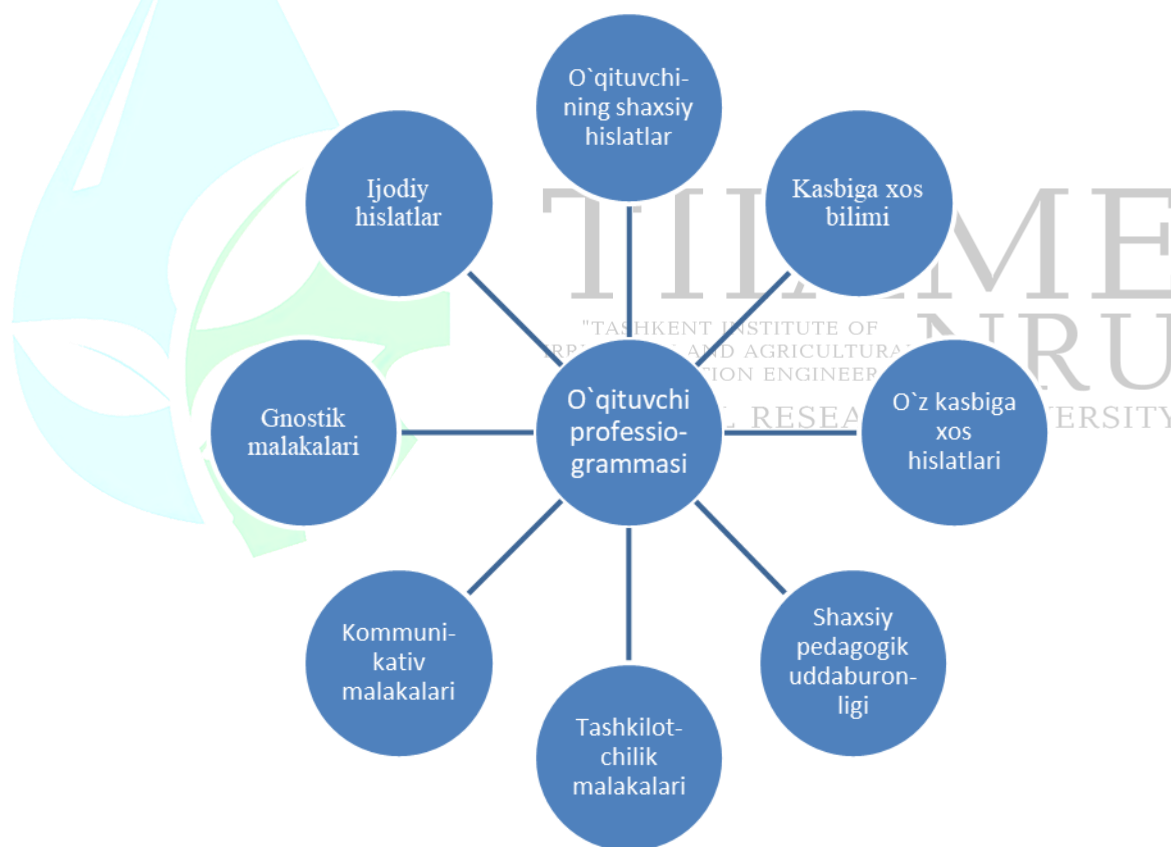
Kirish: Jahonda ishlab chiqarish vositalarining tobora rivojlanib borayotgan texnik murakkabligi mutaxasislarning kasbiy intellektual fazilatlariga va uning ijodiy qobiliyatlariga katta talablar qo'yadi. Texnologik kompetensiyani egallash – mutaxasis fikrlashining kasbiy muhim sifatidir. Ushbu turdagi tafakkur qilish ko'nikmasining rivojlanishi hamda mutaxasisning kelgusi faoliyatidagi muvaffaqiyati ko'p jihatdan oliy ta'limda kasbiy tayyorgarlik bosqichidagi o'quv jarayonining sifati bilan

belgilanadi. Jumladan, texnika yo`nalishidagi ta`lim muassasalari talabalarining kasbiy tayyorgarligini integrativ yondashuvlar asosida texnologik kompetensiyasini rivojlantirish oliy ta`lim sifatini yangi bosqichga ko`tarishda muhim omil hisoblanadi.

Dunyoda innovasion rivojlanishning global vazifalaridan biri insonlarda kreativlikni shakllantirishdir. Bunda yangi g`oyalar ishlab chiqarish, murakkab jarayonlarda yechim topa bilish, kasbiy faoliyatga ijodiy yondashish, oqilona tavakkalchilikka bo`lgan qobiliyat, kasbiy barkamollik kabi harakatlar nazarda tutiladi. YUNESKO kreativlik tushunchasiga ta`rif berib «Erkin ijod qilish va kreativlik - sohalar rivojining asosidir» deb e`tirof etdi. Jahon miqyosida pedagoglarining ijodiy salohiyati, kasbiy kompetentligi va kreativligini rivojlantirish, axborot-kommunikasiya texnologiyalari va dasturlari orqali o`qitishning an`anaviy va zamonaviy metodlaridan kompleks foydalanish orqali ijtimoiy-iqtisodiy yuksalishning intellektual resurslarini yaratish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Muammoning qo`yilishi: Bo`lajak o`qituvchiga qo`yiladigan talablar o`quv-tarbiya jarayonini tashkil qilish uchun pedagogik oliy o`quv yurtlarida muayyan mutaxassislik bo`yicha o`qituvchi professiogrammasi ishlab chiqilishi zarurdir.

Psixologik tadqiqot ishlarini olib borgan M.Abdullajonova, E.Gladkova, A.Mashkurov, T.Hamrokulov, E.Xidirov va boshqalarning



Tadqiqot uslubi: Professiogrammada muhim hislatlarning borgan sari birmuncha ortib borishini hisobga olgan holda o`qituvchining quyidagi hislatlari ko`rsatib berilishi lozim:

- 1) O`qituvchining shaxsiy hislatlari:
 - bolalarni yaxshi ko`rish, ularni sevish;
 - aql-farosatlilik;
 - mehnatsevarlik;

- jamoat ishlarida faollik;
 - kamtarinlik;
 - odamiylik, dilkashlik;
 - uddaburonlik;
 - o`z bilimini oshirishga intilish;
- 2) Kasbiga xos bilimi:
- ta`lim va tarbiya jarayoni mohiyati bilan uning maqsad va vazifalarini tushunishi;
 - psixologiya asoslarini, ayniqsa yosh psixologiyasi va pedagogik psixologiya asoslarini bilishi, etnopsixologik bilimlarni egallashi;
 - hozirgi zamon pedagogikasi asoslarini bilishi;
 - hozirgi zamon pedagogikasining metodologik asoslarini egallaganligi;
 - maktab yoshidagi bolalarning psixologik - pedagogik xususiyatlarini tushunishi;
 - o`z fanini o`qitish metodikasini bilishi;
 - o`quvchilarga tarbiyaviy ta`sir etishning samaradorligini bilishi;
 - ota-onalar va jamoatchilik bilan olib boriladigan tarbiyaviy ishlarning mazmunini bilishi;
- 3) O`z kasbiga xos hislatlari:
- o`qituvchining kuzatuvchanligi;
 - o`z diqqat-e`tiborini taqsimlay olishi;
 - pedagogik fantaziya (hayol)ning rivojlanishi;
 - o`ziga tanqidiy munosabatda bo`lishi;
 - o`zini qo`lga ola bilishi, o`zini tuta olishi;
 - pedagogik takt;
 - nutqning emosional ifodalanishi;
- 4) Shaxsiy pedagogik uddaburonligi:
- dars mashg`ulotlari uchun zarur materiallarni tanlay bilishi;
 - o`quvchilarning bilish faoliyatini boshqara olishi;
 - ta`lim va tarbiya jarayonida o`quvchilarning bilimi o`shirishini istiqbolli ravishda rejalashtira olishi;
 - pedagogik vazifalarni shakllantirish va tarbiyaviy ishlarni rejalashtira olish;
 - bolalar jamoasiga rahbarlik qilishda o`z faoliyatini rejalashtirishni bilishi;
 - o`quv maqsadlarini rejalashtira olishi;
 - o`zining ta`lim-tarbiya ishlariga tayyorlanish tizimini rejalashtira olishi;
- 5) Tashkilotchilik malakalari:
- bolalar jamoasini uyushtira bilishi;
 - turli sharoitlarda bolalar jamoasini boshqara olishi;
 - bolalarni nimalar bilandir qiziqtirib, ularni faollashtira olishi;
 - amaliy masalalarni hal etishda o`zining bilim va tajribalarini ustalik bilan tez qo`llay olishi;
- 6) Kommunikativ malakalari:
- bolalarni o`ziga jalb etishni bilishi;
 - bolalar va ota-onalar bilan maqsadga muvofiq pedagogik munosabatlarni tiklashni bilishi;
 - bolalarning jamoalararo va jamoa ichidagi o`zaro munosabatlarini tartibga solishni bilishi;
 - bolalar va ota-onalar bilan tashqaridan aloqa bog`lashni bilishi;
- Tadqiqot natijalari:** 7) Gnostik malakalar - bolalarning asab psixik taraqqiyoti darajasini aniqlay bilishi;
- o`zining tajribasi va pedagogik faoliyati natijalarini tanqidiy tahlil qila olishi;

- boshqa o`qituvchilarning tajribalarini o`rganib, undan (nazariy va amaliy tomondan) to`g`ri xulosa chiqara olishi;
- psixologik-pedagogik adabiyotlardan foydalanishni bilishi;
- o`quvchilarni to`g`ri tushunib, ularning xulq-atvori sabablarini tushuntirishni bilishi;

8) Ijodiy hislatlari:

- pedagogik mahoratini takomillashtirishga intilishi;
- o`quvchilarni tarbiyalash dasturini ishlab chiqish va uni amalga oshira olish qobiliyati;
- o`zini o`quvchi o`rniga qo`yib, bo`lib o`tgan hodisalarga uning nazari bilan qaray olishi;
- avvalgi voqealar, hodisalar va tarbiyalanuvchi shaxsiga yangicha qaray olish qobiliyati;
- o`zining o`quvchiga pedagogik ta`siri natijalarini oldindan ko`ra bilishga intilishi.

Xulosa: Shunday qilib, ko`rsatib o`tilgan modelning asosiy tuzilishi tariqasida quyidagilar keltiriladi:

- shaxsning jamoatchilik va kasbiy yo`nalishi;
- pedagogik mahorat va qobiliyati;
- xarakterining psixologik xususiyatlari;
- bilish faoliyati;
- o`qituvchi shaxsining bolalarni kasbga tayyorlash ishlari darajasidagi umumiy taraqqiyoti.

Professiogramma yoshlarga o`zlarining kelgusida o`qituvchilik kasbini to`g`ri va ongli ravishda tanlab olishlariga yordam beradi.

Professiogrammani kasbga xos ravishda o`qitishni tashkil qilishda ta`limning samaradorligi va uning muvaffaqiyati qanday bilim va ko`nikmalarga, ayniqsa, shaxsning qanday qobiliyati va shaxsiy hislatlariga bog`liq ekanligini albatta ko`rsatish zarurdir.

Pedagogik faoliyat tezligi va muvaffaqiyati asosida N.V.Kuzmina o`qituvchilarni uch guruhga bo`ladi:

1. Kasbiy malakalarni tez o`zlashtiradi, o`z faoliyatida tezda muvaffaqiyatga erishadi, dars qoldirmaydi.
2. Kasbiy sifatlarni sekin o`zlashtiradi, ba`zan dars qoldiradi, ammo pedagogik xususiyatlarni sekin-asta bo`lsa-da o`zlashtirib oladi.
3. Ko`p yillik faoliyati davomida ham o`qituvchilik qobiliyatini egallamaydi.

N.V.Kuzmina pedagogik faoliyatga murakkab dinamik sistema sifatida qaraydi.

A.I.Sherbakov ishlarida esa pedagogik ta`lim muammolari ko`zga tashlanadi. O`qituvchi shaxsi yo`nalganligining shakllanishi masalasida to`xtalar ekan, o`qituvchilarni tayyorlash va o`qitish jarayonida e`tiborga olish zarur bo`lgan vaziyatlar xususida o`z tavsiyalarini beramiz. Ayniqsa, olim bo`ljak o`qituvchi xulq-atvor xususiyatlarining shakllanishiga asosiy e`tiborni qaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Abduquddusov O.A., Rashidov X.F. Kasb hunar pedagogikasi. –Toshkent, O`MXTTKMO vaUQI, 2011yil. 264b.
- Danilova V.I. “Дидактическое структурирование процесса-обучения студентов в педагогических ВУЗЕ:” Дисс. канд. пед. наук. Пермь: ПГПУ, 2003. – С.139.
- Jumanov A.A., Ximmataliyev D.O., Fayzullayev R.X. “Kasbiy ta`lim metodikasi” fani bo`yicha elektron o`quv qo`llanma dasturi // O`zbekiston Respublikasi Intellektual mulk agentligi guvohnomasi № DGU 06803, 2019 y.
- Muqumova D.I. Temirova Z.I. Professional ta`lim yo`naishi mutaxassislarining talim jarayonida zamonaviy pedogogik texnologiyalarining pedagogik shart-sharoitlarni yaratish. JOURNAL OF INTEGRATED EDUCATION AND RESEARCH. SEPTEMBER-2022/https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/issue/view/9/VOLUME2022_1_4

Muqumova D.I. Suv xo`jaligi sohasi pedagogik faoliyatida uchraydigan pedagogik ixtiloflar, ularning sabablari va bartaraf etish choralari. №2(28).2022 Journal of "Irrigation and melioration", 90-b.

Mustafojeva D., Jumanov A. Развитие педагогической компетентности преподавателей технических дисциплин. // International scientific journal «global science and innovations 2020: central asia» nur-sultan, kazakhstan, feb- march 2020 46-49 b.

Quliyeva SH.X., Qo`ysinov O.A. Bo`lajak professional ta`lim o`qituvchilarining kasbiy tayyorgarligiga ta`sir ko`rsatuvchi omillar: // Kasb - hunar ta`limi.: – T., 2007. - № 2. – B. 9-10.

Ilmiy rahbar: D.I. Muqumova “Professional ta`lim” kafedrasida dotsenti

PEDAGOGIK FAOLIYATNING PSIXOLOGIK ASOSLARI

*To`xtaxo`jayeva Sohiba. Nurmatova Gulnoza- talaba,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотация:

Ilmiy maqolamizda talabalarni ta`lim jarayonida o`qituvchining shaxsiga, kasbiy bilimdonligiga qo`yiladigan mezon va talablar bilan tanishtirish, ta`lim samaradorligini ta`minlashda o`qituvchi va o`quvchi hamkorligi, ta`lim jarayonining samaradorligiga ta`sir etuvchi omillar to`g`risidagi bilimlarini rivojlantirish.

Kalit so`zlar: pedagogik faoliyatning psixologik xususiyatlari, pedagog shaxsi va unga qo`yiladigan talablar, pedagogik qobiliyatlar psixologiyasi, pedagogning individual faoliyat uslubi, pedagogning o`zini-o`zi boshqarish muammosi, o`quv jamoasini boshqarishning psixologik asoslari, o`quv-uslubiy salohiyatini oshirishning psixologik muammolari.

Kirish: Mamlakatimizda ilm-fan, texnika va texnologiyalarning tezkor rivojlanishi natijasida ta`lim mazmuniga ham izchil ravishda o`zgartirishlar kiritilmoqda. Jumladan, O`zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo`yicha Harakatlar strategiyasida “ilmiy-tadqiqot va innovatsiya faoliyatini rag`batlantirish, ilmiy va innovatsiya yutuqlarini amaliyotga joriy etishning samarali mexanizmlarini yaratish”⁴⁶ hamda “ta`lim va tarbiya tizimining barcha bo`g`inlari faoliyatini bugungi zamon talablari asosida takomillashtirish” kabi ustuvor vazifalar belgilangan. SHu nuqtai nazarda⁴⁷, talabalarning o`quv jarayoniga moslashishi ularning o`quv faoliyati davomida samarali natijalarga erishishi va ijtimoiy faollashishida amaldagi pedagogik shart-sharoitlar va mavjud metodikalarni takomillashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Muammoning dolzarbligi: Pedagogik faoliyatda, shaxslararo munosabatlar jarayonidagi muloqot ko`nikmalarini shakllantirish. Bo`lajak o`qituvchilarda pedagogik mahorat, pedagogik nazokat kabi sifatlarini tarbiyalash. Talabalarning pedagogik faoliyat sub`ekti bo`lgan o`qituvchi shaxsiga xos

⁴⁶ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида”ги Фармони.// Ўзбекистон Республикаси Қонун ҳужжатлари тўплами. –Т., 2017. –Б.39.

⁴⁷ Мирзиёев Ш.М. Қонун устиворлиги ва инсон манфаатларини таъминлаш – юрт тараққиёти ва халқ фаровонлигининг гарови. – Т.: “Ўзбекистон” нашриёти, 2017. – 24-б.

psixologik xususiyatlar, ta'lim jarayonining samaradorligiga ta'sir etuvchi omillar to'g'risidagi bilimlarini rivojlantirish.

Pedagogik faoliyat o'qituvchining o'quvchiga uni shaxs va intellektual jihatdan rivojlanishiga yordam beruvchi ta'limiy va tarbiyaviy ta'sirini o'z ichiga qamrab oladi.

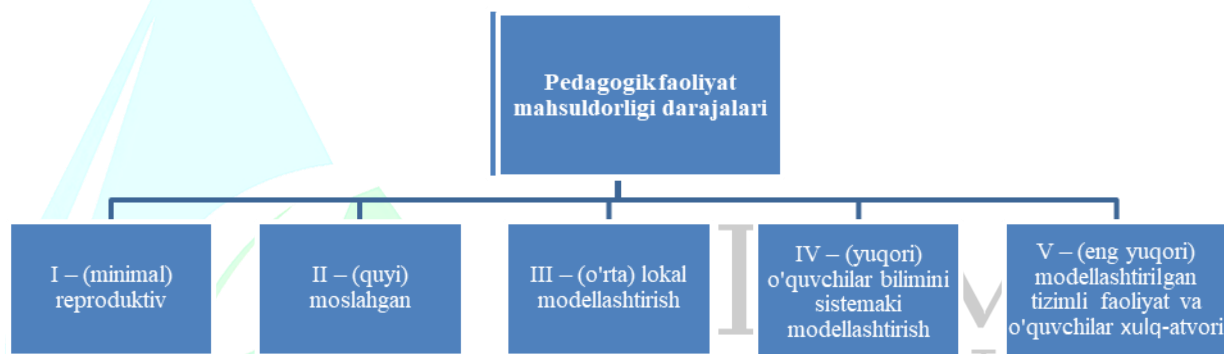
Tadqiqot usuli: Pedagogik faoliyat ham inson faoliyatining boshqa jabhalari kabi tavsiflanadi. Bu eng avvalo maqsadga yo'nalganlik, motivlashganlik, predmetlilikdir. N.V. Kuzmina ta'rifiga ko'ra, pedagogik faoliyatning muhim jihati – bu uning mahsuldorligidir. Pedagogik faoliyat mahsuldorligining 5 ta darajasi ajratib ko'rsatiladi:

I – (minimal) reproduktiv: pedagog o'zi bilgan narsalarni boshqalarga etkazib bera oladi;

II – (quyi) moslashgan: pedagog o'z fikrlarini auditoriyaga o'ziga xos jihatlari bilan ma'lum qila oladi.

III – (o'rta) lokal modellashtirilish: o'qituvchi fanning ma'lum bir bo'limi bo'yicha o'quvchilarda bilim, ko'nikma va malakalarning strategiyasini egallaydi.

IV – (yuqori) o'quvchilar bilimini sistemali modellashtirish; o'qituvchi o'quvchilarda fan malakalarini shakllantirishning yo'l-yo'riqlarini biladi.



V – (eng yuqori) modellashtirilgan tizimli faoliyat va o'quvchilar xulq-atvori. Bunda pedagog o'z fanini o'rgatishdagi yo'l-yo'riqlarni shunday egallaydiki, natijada u o'quvchi ehtiyojlarida o'z-o'zini tarbiyalash, o'z-o'ziga ta'lim berish, o'z-o'zini rivojlantirish vositasi sifatida xizmat qiladi.

Pedagogik faoliyat borasida so'z yuritilganda yuqori mahsuldorlik tushunchasi asosiy o'rinni ifodalaydi.

Pedagogik faoliyat boshqa faoliyat turlari kabi o'z motivatsiyasi, maqsadi, predmeti, vositalari, usullari, mahsuli va natijasini aks ettiruvchi psixologik mazmunni ifodalaydi.

Tadqiqot natijalari: Pedagogik faoliyatida shaxs rivojlanishining sharti va asosi bo'lmish ijtimoiy madaniyatni singdirishga qaratilgan o'quv faoliyatining manbai hisoblanadi. Pedagogik faoliyatning vositalari sifatida ilmiy (nazariy va empirik) bilimlarni ko'rish mumkin. Yordamchi vositalarga esa texnik, kompyuter, grafik vositalarni kiritish mumkin.

Pedagogik faoliyat predmeti

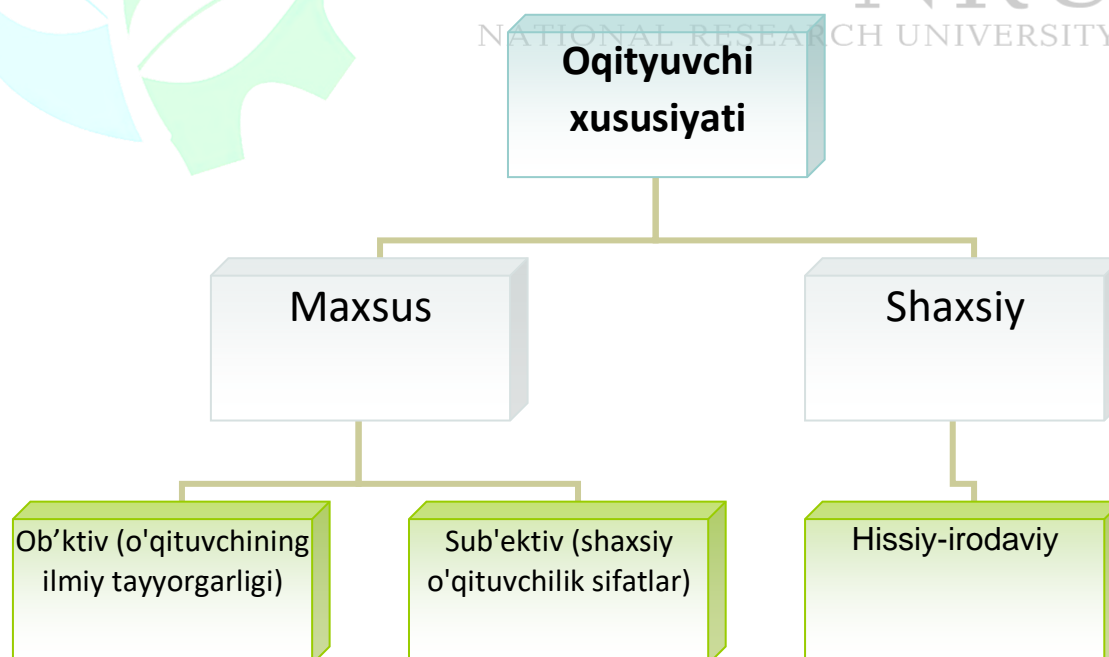
Shaxs rivojlanishining sharti va asosi bo'lmish ijtimoiy madaniyatni singdirishga qaratilgan o'quv faoliyatining manbai hisoblanadi

Pedagog faoliyatidagi ijtimoiy-madaniy malakani etkazish bu tushuntirish, ko'rsatish (illyustratsiya), darslik mashqlarini tahsil oluvchilar bilan birga ishlash, tahsil oluvchini bevosita amaliyoti (laboratoriya, amaldagi) va treningdan iborat. Pedagogik faoliyatning mahsuli bo'lib o'quvchining aksiologik, emotsional-mazmuniy, predmetli, baholash mezonlarini aks ettiruvchi individual malakasining shakllanganligi hisoblanadi. Pedagogik faoliyatning natijasi asosiy maqsaddan kelib chiqqan holda o'quvchilarning shaxsiy, intellektual rivojlanishi, ularni o'quv faoliyatining sub'ekti va shaxs sifatida shakllanishi hisoblanadi.

Pedagogik faoliyatning muhim tarkibiy qismlaridan biri bu motivatsiya hisoblanadi. Pedagogik faoliyatda ham o'quv faoliyatdagi kabi motivatsion soha ajratilib ko'rsatiladi. Bu tashqi va ichki motivlardir. Tashqi motiv sifatida biror bir narsaga erishish istagini, ichki motiv sifatida esa o'z faoliyatining jarayoni va natijasiga e'tibor berishni misol qilish mumkin.

Pedagogik faoliyat pedagogik vaziyatdagi turli tuman xatti-harakatlarning umumlashmasidan iborat: perseptiv, mnemik, kommunikativ, izlanuvchanlik, nazorat qilish, baholash va h.k. Ushbu turli-tuman faoliyatlarning jamlanmasi bir qancha psixologo-pedagogik funksiyalarni belgilab beradi.

P.F.Kapterev o'qituvchiga xos bo'lgan ob'ektiv va sub'ektiv xususiyatlarni ko'rsatib o'tadi. Umumiy ko'rinishda u quyidagicha aks etadi:



O'zaro munosabat doirasida o'qituvchi bilan o'quvchi o'rtasidagi ta'sirlashuvning emotsional darajasini tadqiqot predmeti tarzida qo'yilishi, xususan, tarbiyachilik faoliyatining yo'nalishida kam

uchraydi. Bu muammoga oid ishlar jumlasiga Abramova G.S., Beknazarov A.A., Berns R, SHuvanov I.B. va boshqalarning tadqiqotlarini kiritish mumkin. Aynan ushbu muammoga aloqador o'zbek o'qituvchisiga bag'ishlangan ilmiy izlanishlar nihoyatda kamchilikni tashkil etadi. Bu sohada Beknazarov A.A., Ismagilova F.S., G'oziev E.G'. va boshqalarning ishlarini namuna sifatida sanab o'tish joiz.

L.Ya.Kolominskiy o'z tadqiqotida o'qituvchining o'quvchilarga munosabati so'zsiz muallim mehnati muvaffaqiyatlarida hal qiluvchi rol o'ynashini ta'kidlagan edi. Uning fikricha, bu pedagogik mahoratning muhim tomoni bo'lib, o'qituvchi bilan o'quvchilarning o'zaro munosabati ko'p jihatdan aynan mana shu jarayonga bog'liqdir. Muallifning ko'rsatishicha, o'zaro munosabatni o'qituvchi shaxsining faolligi va jamoadagi ta'sirlashuv nuqtai nazaridan yondoshgan holda o'rganish ham mumkin ekan.

Xulosa: Yuqoridagi fikrlarga tayangan holda pedagogning bolalarga nisbatan munosabatidagi emotsional-qadriyatli yondashuvi uning munosabat uslubidagi motivatsion jihatlari, shuningdek, bir vaqtning o'zida uning o'quvchilarga bo'lgan munosabati jarayonida xulqiga ta'sir ko'rsatuvchi operatsional jihat bilan belgilanshini qayd qilish mumkin.

Qator tadqiqotlarda esa o'qituvchi va o'quvchilarning pedagogik muomaladagi turli xil jihatlari baholash holati ham o'rganilgan.

O'qituvchiga nisbatan o'smirlarning talab va umidlari chet el psixologlari tomonidan tadqiq qilingan bo'lib, A.Djersildning izlanishlariga binoan bolalar quyida qayd qilingan xarakterga ega bo'lgan o'qituvchilarni afzal hisoblar ekanlar:

- 1) mehribon, quvnoq, javobgarlikni his qiluvchi, barqaror insoniy sifatli;
- 2) haqiqatgo'y, batartib, halol, boshqalarni hurmatlovchi, tashkilotchilik sifatidagi;
- 3) boshqalar manfaatini o'ylaydigan, xalqparvar, sinf ishlarida o'quvchilarga erkinlik xuquqini beruvchi, qiziquvchan, ishtiyoqli va ishchan;
- 4) Yoqimli ovozli, umumiy yoqimtoylik qiyofasidagi o'qituvchi.

V.Kessel tadqiqotlarida o'quvchilarning yosh xususiyatiga bog'liq holda o'qituvchilarning mashhurlik va mashhur emaslik motivlari o'rganilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'qituvchining mashhurligi ko'p jihatdan uning materiallarni ko'rgazmali, jonli va muammoli tarzda etkaza olish qobiliyatiga bog'liq ekan. V.S.Abramova, S.M.Ilyusizova, V.A.Kan-Kalik va boshqalar "o'qituvchi-o'quvchi" munosabati bo'yicha tadqiqotlar o'tkazganlar. Tadqiqot natijalariga ko'ra, o'qituvchining muloqotda do'st sifatida o'z o'rnini o'quvchilarning tengdoshlari va ularning ota-onalariga berganligi ko'rindi.

Ko'pchilik psixologlar, shu bilan birga o'zbekistonlik psixolog olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlar zamonaviy o'qituvchilar uchun eng zarur hislatlarni aniqlab olish imkoniyatini beradi. Rossiya psixologlaridan N.V. Kuzmina, V. Slastenin, F.N. Gonobolin, O'zbekistonlik psixologlardan R.Z.Gaynutdinov, M.G.Davletshin, S.Jalilova, A. Jabborov, M. Kaplanova va boshqalar tomonidan olib borilgan ilmiy tadqiqot ishlarida ham o'qituvchilik kasbi va ta'lim jarayoniga doir muammolar keng tadqiq etilgan. Bunda o'qituvchilik kasbiga muvofiq yaratilgan professiogrammani ko'rish mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- D.O.Ximmataliev., M.A.Sattorova., N.B.Kuvatova., A.A.Jumanov. “Pedagogik mahorat” fanidan elektron darslik. 28.02.2022 yil. 167 bet. <http://www.flipbuilder.com> Flip PDF Professional Demo.
- D.I.Muqumova., R.X.Fayzullaev., A.A.Jumanov., S.B.Yarova. “Boshqaruv psixologiyasi”. o‘quv qo‘llanma. Toshkent «TIQXMMI-MTU» 2022-y 288 bet.
- Z.K. Ismailova., R.K.Choriev., D.A.Mustafoeva. “Tarbiyaviy ish metodikasi”. o‘quv qo‘llanma. «TIQXMMI-MTU» 2022-y 125 bet.
- D.I.Mukumova, S.B.Yarova. Pedagogical norms in the system of continuing professional education. intellectual education technological solutions and innovative digital tools// International scientific-online conference/ Part 7/ 2022 - AUGUST 13.Б.46-54.
- D.I.Muqumova, S.B.Yarova Features of development of flexibility of students to the educational process in the preparation of mature specialists in water management// International scientific-practical conference on "Science, education and innovation, problems and prospects for the agro-industrial complex", II - collection, 22 - November 23, Tashkent, 2019 - B. 480-483

Ilmiy rahbar: D.I.Muqumova-"Professional ta'lim" kafedrasida dotsenti

YANGILANAYOTGAN KONSTITUTSIYAMIZDA SOG'LIQNI SAQLASH JARAYONIDAGI O'ZGARISHLAR.

*Yurisprudensiya yo'nalishi 106 guruh talabalari: Azadov Lazizbek Doston o'g'li va Xudoyberdiyev
Xumoyunbek Xabibulla o'g'li
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Mazkur maqolada Respublikamiz hayotida bugungi kunda yuz berayotgan o'zgarishlar ya'ni Konstitutsiyaga kiritilayotgan yangiliklar haqida so'z boradi. Jumladan, O'zbekistondagi ijtimoiy sohalardan biri bo'lgan sog'liqni saqlash shakllari haqida ma'lumot berilgan. Bu yangilanishlar fuqarolarning huquqiy tafakkuridagi o'zgarishlar ifodasi ekanligini belgilaydi.

Kalit so'zlar: *Yangilanayotgan Konstitutsiya, sog'liqni saqlash, ijtimoiy soha, tibbiy xizmat, sog'liqni saqlash ko'rsatkichlari, vrachlik punktlari, oilaviy poliknika, tibbiyot markazlari, tibbiy amaliyot, tibbiy sug'urta*

Yangilanayotgan O'zbekiston Konstitutsiyasi referendumida arafasida, yurtimizda tinchlik va barqarorlikni mustahkamlash, inson huquqlari, erkinliklari va manfaatlarini ta'minlash, sog'liqni saqlash, Vatanimizni har tomonlama taraqqiy ettirish, uning xalqaro maydondagi obro'-e'tiborini yuksaltirish borasida keng ko'lamlislohotlar amalga oshirilayotganiga guvoh bo'lyapmiz.

Sog'liqni saqlash - aholi sog'lig'ini muhofaza qilishga yo'naltirilgan ijtimoiy, iqtisodiy va tibbiy tadbirlar tizimi. Sog'liqni saqlash kasalliklarning oldini olish va davolash, sog'lom turmush va mehnat sharoitini yaratish, yuqori mehnat qobiliyatini va uzoq umr ko'rishni ta'minlashga qaratilgan umumiy

tadbirlarni koʻzda tutadi; uning asosiy vazifasi bemorlarga zamonaviy, ixtisoslashgan hamda mos tarzda yordam koʻrsatishdan iborat.

Yangilanayotgan Oʻzbekiston Konstitutsiyasida ijtimoiy soha, sogʻliqni saqlashning muhim jihatlari, yaʼni malakayi tibbiy xizmat koʻrsatish, sanitariya-epidemiologik osoyishtalikni taʼminlash, tibbiy sugʻurtaning turli shakllarini rivojlantirish boʻyicha bir necha yangi moddalar kiritilgan. Xususan, amaldagi Konstitutsiyaning 40-moddasida. "Har kim sogʻligʻining muhofaza qilinishi va malakali tibbiy xizmatdan foydalanish huquqiga ega.

Oʻzbekiston Respublikasi fuqarolari tibbiy yordamning qonunda belgilangan hamda tez va shoshilinch tibbiy yordamni ham oʻz ichiga oladigan kafolatlangan hajmini bepul olishga haqli.

Davlat sogʻliqni saqlashning davlat, xususiy va boshqa tizimlarini rivojlantirish, sanitariya-epidemiologik osoyishtalikni taʼminlash, tibbiy sugʻurtaning turli shakllarini rivojlantirish uchun shart-sharoitlar yaratish boʻyicha zarur choralar koʻradi.

Davlat barqaror rivojlanish prinsipiga muvofiq atrof-muhitni yaxshilash, tiklash va himoya qilish, ekologik muvozanatni saqlash boʻyicha chora-tadbirlarni amalga oshiradi.

Davlat Orolboʻyi mintaqasining ekologik tizimini himoya qilish va tiklash, uni ijtimoiy, iqtisodiy jihatdan barqaror rivojlantirish boʻyicha zarur choralar koʻradi";

Quyidagi mazmundagi 401-modda bilan toʻldirilsin:

«401-modda. Har kim sogʻlom va qulay atrof-muhitga, uning holati haqidagi haqqoniy axborotga ega boʻlish hamda oʻz sogʻligʻiga yoki mol-mulkiga ekologik huquqbuzarlik tufayli yetkazilgan zararining oʻrni qoplanishi huquqiga ega»;

Yangilanayotgan Oʻzbekiston Konstitutsiyasining 49-moddasida shunday bayon qilinadi.

"Har kim qulay atrof-muhitga, uning holati toʻgʻrisidagi ishonchli axborotga ega boʻlish huquqiga ega. Davlat fuqarolarning ekologik huquqlarini taʼminlash va atrof-muhitga zararli taʼsir koʻrsatilishiga yoʻl qoʻymaslik maqsadida shaharsozlik faoliyati sohasida jamoatchilik nazoratini amalga oshirish uchun shart-sharoitlar yaratadi.

Shaharsozlik hujjatlarining loyihalari qonunda belgilangan tartibda jamoatchilik muhokamasidan oʻtkaziladi.

Davlat barqaror rivojlanish prinsipiga muvofiq, atrof-muhitni yaxshilash, tiklash va muhofaza qilish, ekologik muvozanatni saqlash boʻyicha

chora-tadbirlarni amalga oshiradi. Davlat Orolboʻyi mintaqasining ekologik tizimini muhofaza qilish hamda tiklash, mintaqani ijtimoiy va iqtisodiy jihatdan rivojlantirish yuzasidan choralar koʻradi."

46-modda

Har kim qariganda, mehnat qobiliyatini yoʻqotganda, ishsizlikda shuningdek boquvchisini yoʻqotganda va qonunda nazarda tutilgan boshqa hollarda ijtimoiy taʼminot huquqiga ega.

Qonunda belgilangan pensiyalar, nafaqalar va boshqa turdagi ijtimoiy yordamning miqdorlari rasman belgilangan eng kam isteʼmol xarajatlaridan oz boʻlishi mumkin emas. [Oʻzbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi 2023]

Endi sogʻliqni saqlash koʻrsatkichlariga toʻxtalib oʻtsam.

Sogʻliqni saqlashning asosiy koʻrsatkichlari quyidagilarni oʻz ichiga oladi:

genetik : genotip, disembiogeneznining yoʻqligi va meros boʻlib qolgan nuqsonlar;

morfologik : jismoniy rivojlanish darajasi va konstitutsiyaning turi;

biokimyoviy : biologik suyuqliklar va toʻqimalarning koʻrsatkichlari darajasi;

klirik kasallik mavjudligi yoki yoʻqligi haqida gapirish;

metabolik : metabolik jarayonlarning darajasi;

funksional : bu guruh qolgan norma va reaksiya tezligini, shuningdek organizmning zahira imkoniyatlarini va funksional shaklini o'z ichiga oladi;

psixologik , shu jumladan hissiy, kuchli irodali va kognitiv soha, GNI tipi va temperament;

ijtimoiy-ma'naviy : insonning axloqiy qadriyatlari va maqsadlari, ehtiyojlari va istaklari.
1.[<https://uz.tierient.com/soglik-va-uni-kelajakda-qanday-saqlab-qolish-mumkin/>]

Ushbu jarayonlar sog'liqni saqlash sohasida ham jadallik bilan rivojlanmoqda. Tibbiyoti rivojlangan davlatlardagi kabi eng ilg'or innovatsion taraqqiyotga erishish borasida jiddiy qadamlar tashlanmoqda. Ayniqsa, so'nggi uch yilda tibbiy xizmatni yanada yuksaltirishga daxldor xayrli tashabbuslar sog'liqni saqlash istiqbolini belgilab berdi. Davlatimiz rahbari tizimda yo'l qo'yilayotgan kamchiliklar, aholining haqli e'tirozlariga sabab bo'layotgan dolzarb masalalar, tibbiyot muassasalari faoliyatiga oid to'planib qolgan muammolarni bartaraf etish vazifasini qat'iy qo'ydilar.

Shundan kelib chiqqan holda, bugungi kunga kelib tibbiy xizmat samaradorligi va sifatiga baho berishda mezonlar butunlay o'zgardi. Endilikda sog'liqni saqlash tizimidagi islohotlarning natijasi tahlil qilinganda, statistik ma'lumotlar emas, xalqimiz faoliyatimizga qanday baho berayotgani, aholi davlat tomonidan yaratilgan zamonaviy tibbiy xizmatlardan nechog'lik bahramand bo'layotganiga asosiy urg'u berilmoqda. Tabiiyki, bu tibbiyotning birlamchi bo'g'inidan tortib yuqori tuzilmalargacha ish faoliyatini tashkil etishda asosiy e'tiborni inson omiliga yo'naltirish, tibbiy xizmatning sifati va samaradorligini oshirishga zamin yaratmoqda.

Qayd etish kerakka, Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyevning 2018-yil 7-dekabrda "O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini tubdan takomillashtirish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar to'g'risida"gi farmoni mamlakatimiz tibbiyoti taraqqiyotida yangi davrni boshlab berdi, desak ayni haqiqatni aytgan bo'lamiz. Farmon bilan tasdiqlangan 2019 – 2025-yillarda O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish konsepsiyasida muhim vazifalar belgilandi

Jumladan, sohada milliy qonunchilikni takomillashtirish, tibbiyot sohasida zamonaviy boshqaruv tizimi va hududlarda "klaster" modelini shakllantirish, moliyalashtirish tizimini tubdan takomillashtirish, tibbiy yordamning samaradorligi, sifati va ommabopligini oshirish, onalik va bolalik muhofazasini kuchaytirish, xususiy tibbiyot, davlat-xususiy sheriklik mexanizmi va tibbiy turizmni rivojlantirish orqali investitsiyalarni keng jalb etish, farmatsevika tarmog'i, kadrlar tayyorlash, qayta tayyorlash, malaka oshirish, tibbiyot fanini rivojlantirish hamda elektron sog'liqni saqlash tizimini keng joriy etish kabi ustuvor vazifalar aks etgan konsepsiya ijrosini ta'minlash barchamizning zimmasiga ulkan mas'uliyat yuklaydi.

Respublikada sog'liqni saqlash tizimini isloh qilish chora-tadbirlarini amalga oshirish doirasida aholiga tibbiy yordam ko'rsatishning zamonaviy tizimini shakllantirish borasida muayyan natijalarga erishildi.

O'tgan davrda qishloq vrachlik punktlari, shahar va qishloq oilaviy poliklinikalarini tashkil etish orqali birlamchi tibbiy-sanitariya yordamini ko'rsatish tizimi takomillashtirildi hamda aholining ushbu xizmatlardan foydalanish imkoniyatlari kengaytirildi. Shoshilinch tibbiy yordam ko'rsatishning yagona markazlashgan tizimi yaratildi, fuqarolarga, jumladan, joylarda yuqori texnologiyalarga asoslangan tibbiy yordam ko'rsatuvchi respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy tibbiyot markazlari tarmog'i takomillashtirilmogda.

Aholining reproduktiv salomatligini mustahkamlash, onalik va bolalikni muhofaza qilish bo'yicha qator maqsadli milliy dasturlar amalga oshirildi. Bolalarning irsiy va tug'ma kasalliklar bilan tug'ilishining oldini olish maqsadida respublika va hududiy skrining markazlari tashkil etildi.

Natijada 1991-2017 yillarda umumiy o‘lim ko‘rsatkichi 20 foizga, onalar va chaqaloqlar o‘limi 3,1 barobar kamaydi. O‘rtacha umr ko‘rish davomiyligi 1995 yilga nisbatan 4,6 yilga oshdi va bugungi kunda 73,7 yilni tashkil etmoqda.

Shu bilan birga, sog‘liqni saqlash sohasi faoliyatini tashkil etishda so‘nggi yillarda to‘planib qolgan tizimli kamchilik va muammolar fuqarolarning sog‘lig‘ini muhofaza qilish tizimini yanada takomillashtirishga qaratilgan vazifalarni samarali hal etishga to‘sqinlik qilmoqda. Xususan:

birinchidan, sog‘liqni saqlash tizimini boshqarish va rejalashtirish bo‘yicha konsepsiya hamda strategik maqsadlarning mavjud emasligi oqibatida ushbu sohadagi islohotlar to‘liq bo‘lmagan shaklda amalga oshirilmoqda, bu esa aholining tibbiy yordam sifatiga doir istak va talablariga javob bermayapti;

ikkinchidan, sog‘liqni saqlash sohasidagi smetali moliyalashtirish tizimi eskirgan, zamonaviy xalqaro amaliyotga mos kelmaydigan mexanizmlarga asoslangan bo‘lib, moliya resurslarining samarasiz ishlatilishiga va sohaning surunkali tarzda moliyalashtirilmay qolishiga olib kelmoqda;

uchinchidan, kasalliklarni profilaktika qilish va barvaqt aniqlash, patronaj va sog‘lom turmush tarzini shakllantirish bo‘yicha ishlar samaradorligining pastligi fuqarolarning ixtisoslashgan tibbiy yordam so‘rab murojaat qilishining ko‘payishiga sabab bo‘lmoqda;

to‘rtinchidan, aholiga tibbiy yordam ko‘rsatishning turli darajalari va bosqichlari, shu jumladan, davolash va salomatlikni tiklash jarayonida uzviylik sust rivojlangan;

beshinchidan, amaldagi kadrlar siyosati tibbiy yordam ko‘rsatishning barcha darajalarida, ayniqsa, birlamchi bo‘g‘inda mutaxassislar bilan ta‘minlashning, shuningdek, sog‘liqni saqlash tizimi tashkilotchilari va boshqaruv xodimlarini tayyorlashning istiqbollarini prognozlashtirish imkonini bermayapti;

oltinchidan, tibbiy amaliyotning ta‘lim va ilm-fan bilan integratsiyasi sustligi ixtisoslashtirilgan markazlarning innovatsion salohiyati pastligi bilan birgalikda zamonaviy tibbiyot yutuqlarini davolash-tashxis jarayoniga joriy etishga salbiy ta‘sir ko‘rsatmoqda;

yettinchidan, elektron sog‘liqni saqlash sohasida yagona standartlar mavjud emas, tibbiy xizmatning integratsiyasini va samarali boshqarilishini ta‘minlaydigan zamonaviy dasturiy mahsulotlar joriy etilmagan, mavjud axborot tizimlari va texnologiyalari tarqoq tusga ega va tor yo‘nalishlarga mo‘ljallangan.

Aholiga tibbiy yordam ko‘rsatishning sifati, samaradorligi va ommabopligini tubdan oshirishni ta‘minlaydigan sog‘liqni saqlash tizimini tashkil etish va moliyalashtirishning konseptual jihatdan yangi modellarini shakllantirish, tibbiyot fani va texnologiyalarining zamonaviy yutuqlarini joriy etish maqsadida, shuningdek, 2017-2021 yillarda O‘zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo‘nalishi bo‘yicha Harakatlar strategiyasi vazifalariga muvofiq:

1. Quyidagilar O‘zbekiston Respublikasi sog‘liqni saqlash tizimini isloh qilishning eng muhim yo‘nalishlari deb hisoblansin:

sog‘liqni saqlash sohasidagi milliy qonunchilikni uni unifikatsiyalash hamda tibbiy xizmat sifatini oshirish va bemorlar huquqlarini himoya qilish, shuningdek, tibbiyot xodimlarining mas‘uliyati va himoyalanganligini kuchaytirishga qaratilgan to‘g‘ridan-to‘g‘ri ta‘sir qiluvchi qonunlarni qabul qilish orqali takomillashtirish;

jahon standartlari asosida menejment va tibbiy xizmatlar sifatini boshqarishning eng namunali amaliyotlarini joriy etishni ta‘minlaydigan zamonaviy boshqaruv tizimini va hududlarda sog‘liqni saqlashni tashkil etishning “klaster” modelini shakllantirish, tibbiyot va farmatsevtika muassasalarini akkreditatsiya qilish, shifokorlik va farmatsevtik faoliyatni litsenziyalash tizimini joriy etish;

tibbiyot sohasini moliyalashtirish tizimini takomillashtirish, davlat tomonidan kafolatlangan bepul tibbiy yordam hajmini belgilash, tibbiy xizmatlar uchun klinik-xarajat guruhlari bo'yicha "har bir davolangan holat" uchun to'lash tizimini hamda kishi boshiga moliyalashtirishning yangi mexanizmlarini joriy etish, shuningdek, majburiy tibbiy sug'urtani bosqichma-bosqich joriy etish; tibbiy yordamning samaradorligi, sifati va ommabopligini oshirish, shuningdek, tibbiy standartlashtirish tizimini shakllantirish, tashxis qo'yish va davolashning yuqori texnologik usullarini joriy etish, patronaj xizmati va dispanserizatsiyaning samarali modellarini yaratish orqali sog'lom turmush tarzini qo'llab-quvvatlash va kasalliklarni profilaktika qilish;

tibbiy genetikani, ayollar va bolalarga shoshilinch va ixtisoslashgan tibbiy yordamni rivojlantirish asosida, zamonaviy skrining dasturlarini joriy etish, "Ona va bola" hududiy ko'p tarmoqli tibbiyot majmualari va ma'lumotlar tizimlarini shakllantirish asosida onalik va bolalikni muhofaza qilish tizimini takomillashtirish;

xususiy sog'liqni saqlash tizimi, davlat-xususiy sherikligini

va tibbiy turizmni rivojlantirish, sog'liqni saqlash sohasiga investitsiyalarni keng jalb etish uchun qulay shart-sharoitlar yaratish va raqobat muhitini yaxshilash;

farmatsevtika tarmog'ini yanada rivojlantirish, narx shakllanishi mexanizmlarini takomillashtirish, dori vositalari, tibbiy texnika va buyumlar ishlab chiqarish hajmi va turlarini kengaytirish;

tibbiy kadrlarni tayyorlash, qayta tayyorlash va malakasini oshirishning samarali tizimini shakllantirish, tibbiyot fanini rivojlantirish, shu jumladan, tibbiyot ilmiy va ta'lim muassasalarini xalqaro standartlar bo'yicha sertifikatlashtirish (akkreditatsiyadan o'tkazish) zamonaviy ta'lim dasturlari, usul va texnologiyalarini joriy etish asosida;

"elektron sog'liqni saqlash" tizimini keng joriy etish, yagona milliy standartlar asosida integratsiyalashgan axborot tizimlari va ma'lumotlar bazasi majmuasini yaratish.

2. Quyidagilar:

2019-2025 yillarda O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish konsepsiyasi (keyingi o'rinlarda – Konsepsiya)

2019-2021 yillarda O'zbekiston Respublikasi sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish konsepsiyasini amalga oshirish chora-tadbirlari dasturi (keyingi o'rinlarda – Dastur)

2019 yil 1 aprelga qadar muddatda ayrim davolash-profilaktika muassasalarini belgilangan tartibda investorlarga ishonchli boshqaruvga berish bo'yicha investitsiya loyihalarini tayyorlasin hamda ularning O'zbekiston Respublikasi Investitsiyalar bo'yicha davlat qo'mitasining Investitsiya portalida joylashtirilishini ta'minlasin;

sog'liqni saqlash sohasidagi eng namunali davlat-xususiy sheriklik amaliyotlarining monitoringini va keng tatbiq etilishini ta'minlasin. [<https://xs.uz/uz/post/ozbekiston-respublikasi-sogliqni-saqlash-tizimini-tubdan-takomillashtirish-bojicha-kompleks-chora-tadbirlar-to'g'risida>]

Bu ishlab chiqilgan dasturlardan ham so'g'liqni saqlash sohasiga qaratilayotgan o'zgarishlar kundan kunga jadallashib borayotganini ko'rishimiz mumkin. Tibbiyot xodimlarini qonuniy himoya qilish ham qonunlarda belgilab qo'yilmoqda. Bunga yaqqol namuna sifatida mana shu Prezident farmonini ko'rsatib o'tsam.

Tibbiyot xodimi faoliyatiga to'sqinlik qilganlik uchun ma'muriy javobgarlik belgilandi.

28 mart 2023

Tibbiyot xodimining qonuniy tibbiy faoliyatiga to'sqinlik qilganlik uchun javobgarlik belgilanishi munosabati bilan Prezident tomonidan imzolangan Qonunga (O'RQ-827, 27.03.2023-y.) asosan Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksga qo'shimcha kiritildi.

Unga ko'ra, mazkur Kodeks quyidagi mazmundagi norma bilan to'ldirildi:

Tibbiyot xodimining qonuniy tibbiy faoliyatiga to'sqinlik qilish yoki shu maqsadda tibbiyot xodimiga qonunga xilof ravishda har qanday shaklda ta'sir o'tkazish:

— fuqarolarga BHMning 5 baravaridan 7 baravarigacha (1,5 mln so'mdan 2,1 mln so'mgacha), mansabdor shaxslarga esa 7 baravaridan 10 baravarigacha (2,1 mln so'mdan 3 mln so'mgacha) miqdorda jarima solishga yoki 15 sutkagacha muddatga ma'muriy qamoqqa olishga sabab bo'ladi.

Ushbu Qonun rasmiy e'lon qilingan kundan e'tiboran kuchga kiradi. [<https://xs.uz/uz/post/tibbiyot-khodimi-faoliyatiga-tosqinlik-qilganlik-uchun-mamuriy-zhavobgarlik-belgilandi>]

Bugungi kunga kelib keng ommaga havola etilgan Konstitutsiya muhokamasi jamiyatni rivojiga xizmat qilishi haqiqatdir. Bu haqida Nizomulmulkni fikrlarini keltirib o'tish o'rinlidir: "...biror ishni maslahatsiz amalga oshirish fikrning zaifligidan dalolat beradi, bundaylarni o'zbilarmon deydilar. Mashvarat va kengashsiz amalga oshirilgan ishning natijasi bo'lmaydi" [3]. Bu holat bugungi kunda O'zbekiston Konstitutsiyasiga kiritilayotgan o'zgarishlarda o'z aksini topmoqda. Yangilanayotgan Konstitutsiya loyihadagi moddalar soni amaldagi 128 tadan 155 taga, normalar soni 275 tadan 434 taga oshdi. Ya'ni, Asosiy qonunimizning 65 foiz matni xalqimiz takliflari asosida yangilandi.

Bu jarayonlar fuqarolarning huquqiy madaniyatini, iqtisodiy madaniyatini, siyosiy madaniyatini yuksalib borayotganligini anglatadi. Bu jarayonlarda bevosita bizlar ham ishtirokchimiz ya'ni o'z bilimlarimiz va faolligimiz bilan jamiyat taraqqiyotiga daxldormiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlis va O'zbekiston xalqiga Murojaatnomasi. 21.12.2022 00:12
2. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. 2019 yil.
3. <https://xs.uz/uz/post/ozbekiston-respublikasi-sogliqni-saqlash-tizimini-tubdan-takomillashtirish-bojicha-kompleks-chora-tadbirlar-to'g'risida>
4. [<https://xs.uz/uz/post/tibbiyot-khodimi-faoliyatiga-tosqinlik-qilganlik-uchun-mamuriy-zhavobgarlik-belgilandi>]
5. Nizomulmulk. Siyosatnoma yoki Siyar ul-muluk. – T.: Adolat, 1997. 98-bet

Ilmiy rahbar:

Uljayeva Shohistaxon Mamajonovna "Gumanitar fanlar" kafedrasini mudiri,
tarix fanlari doktori, professor

YANGILANAYOTGAN KONSTITUTSIYAMIZDA ADVOKATURA TIZIMIDAGI O'ZGARISHLAR JARAYONI

*Xudoyberdiyev Xumoyunbek Xabibulla o'g'li va Dadajonov Olloyorbek Bahodir o'g'li-talabalar,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Mazkur maqolada Respublikamiz hayotida bugungi kunda yuz berayotgan o'zgarishlar ya'ni Konstitutsiyaga kiritilayotgan yangiliklar haqida so'z boradi. Jumladan, O'zbekistondagi Advokatura institutining inson huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini himoya qilishdagi salohiyatini tubdan oshirish, shuningdek, aholi va tadbirkorlik sub'ektlarining malakali huquqiy

xizmatlarga bo'lgan talabini to'liq qondirish haqida ma'lumot berilgan. Bu yangilanishlar fuqarolarning huquqini himoya qilish faoliyati, fuqarolarga yuridik yordam ko'rsatish, huquqiy targ'ibot-tushuntirish ishlari, huquqiy tarbiya yo'nalishlari, huquqiy tafakkuridagi o'zgarishlar ifodasi ekanligini belgilaydi.

Kalit so'zlar: Yangilanayotgan Konstitutsiya, advokatura, yuridik yordam, Miranda qoidasi, advokatura instituti, odil sudlov, raqamli advokatura, advokatlar palatasi

Konstitutsiya har qanday davlatning asosiy qonunidir. U jamiyat uchun ishlashi, uning talab va ehtiyojlarini qondirishi kerak. Konstitutsiyaning mazmuni — mamlakatning davlat, ijtimoiy va siyosiy hayotining barcha asoslarini belgilashdan iborat. Boshqacha aytganda, u huquq tizimining asosi va poydevori bo'lib, boshqa barcha qonunlar uning asosida quriladi. Lekin, shu bilan birga, Konstitutsiya qat'iy, o'zgarmas hujjat emas. Agar Konstitutsiyani o'zgartirish zarurati paydo bo'layotgan bo'lsa, demak, bu jamiyatning evolyutsion rivojlanishiga asoslangan holda, O'zbekistonda yaqin kelajakda bo'lgan maqsadlarimizni belgilab olish, ochiq va ishonchli davlat qurish uchun hayotiy zaruratdan dalolat beradi.

Yangilanayotgan O'zbekiston Konstitutsiyasi referendumini arafasida, yurtimizda tinchlik va barqarorlikni mustahkamlash, inson huquqlari, erkinliklari va manfaatlarini ta'minlash, advokatura faoliyati, fuqarolarga yuridik yordam ko'rsatish, Vatanimizni har tomonlama taraqqiy ettirish, uning xalqaro maydondagi obro'-e'tiborini yuksaltirish borasida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilayotganiga guvoh bo'lyapmiz

Yangilanayotgan Konstitutsiyamizda har bir modda barchaga tushunarli, aniq va lo'nda bayon etilgani va sinchiklab ishlab chiqilganini ko'rishimiz mumkin. Bu o'zgarish va qo'shimchalar O'zbekistonni yanada barqaror rivojlantirish, turli tahdidlarga qarshi tura oladigan salohiyatini mustahkamlashga qaratilganidir.

Zamonaviy O'zbekiston tarixida ilk marotaba xalqning o'zi konstitutsiyaviy islohotlarda faol ishtirok etayotgan katta ahamiyatga ega. Bu esa ochiq va demokratik mamlakat taraqqiyot yo'lini belgilab beradi. Eslatib o'tamiz, e'lon qilingan konstitutsiyaviy islohot boshlanganidan buyon 220 mingdan ortiq takliflar kelib tushdi, lekin eng muhimi, Konstitutsiyaviy qonun loyihasi ana shu takliflar asosida shakllantirilgani, bularning barchasi Yangi Konstitutsiya tom ma'noda Xalq Konstitutsiyasiga aylanib bormoqda.

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoev yuritayotgan siyosat markazida inson manfaati, uning huquq va erkinliklarini ta'minlash maqsadi mujassam. So'nggi yillarda mamlakatimizda fuqarolarning huquq va erkinliklarini, avvalo, jinoiy tajovuzlardan himoya qilishning ishonchli kafolatlarini ta'minlashga, shuningdek, inson sha'ni va qadr-qimmatini kamsitilishiga, qonuniy manfaatlarini cheklanishiga yo'l qo'ymaslikka qaratilgan keng ko'lamli ishlar izchillik bilan amalga oshirilmoqda.

Davlatimiz rahbarining “Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi” kitobida ta'kidlanganidek, “Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi mustaqil advokatura faoliyatini samarali tashkil etishni nazarda tutadi. Sud-tergov faoliyatida fuqarolarning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini himoyalash bugungi kunning dolzarb vazifasidir”.

Advokatura — huquqiy institut bo'lib, huquqiy davlat va jamiyat ravnaqining asosiy ko'rsatkichlaridan biridir. Shu asosda Harakatlar strategiyasida jinoyat, fuqarolik, ma'muriy va xo'jalik ishlarining ko'rilishida advokatning rolini kuchaytirish maqsadida:

advokat tomonidan dalillarni to'plash va ularni jinoyat ishi materiallariga qo'shish mexanizmi;
sudgacha va sudda ish yuritishda advokat tomonidan yuridik yordam ko'rsatish uchun zarur bo'lgan masalalar bo'yicha davlat organlari va tashkilotlardan ma'lumotnomalar, tavsifnomalar va boshqa

hujjatlarni, ekspertlarning yozma xulosalarini, mutaxassislarning ma'lumot-maslahatlarini so'rash va olish tartibini aniqlashtirish;

fuqarolik va xo'jalik nizolarini sudgacha hal qilish jarayonida, shuningdek jinoyat protsessida tomonlarni yarashtirish tartib-taomilida advokat ishtirokini kengaytirish;

sud ishini yuritishda ishtirok etish uchun advokat orderini rasmiylashtirish va taqdim etish tartibini qayta ko'rib chiqish belgilandi.

Ma'lumki, har bir tizimni shakllantirish, uni faoliyat ko'rsatishini ta'minlash hamda takomillashtirib borish, bunga imkoniyat yaratib beruvchi qonunchilik bazaning mavjudligi hamda iqtisodiy (moliyaviy) jihatdan barqarorlik buning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Mamlakatimizda advokatlik faoliyati notijorat faoliyat turlaridan biri bo'lib, uning maqsadi daromad ko'rish emas, balki jismoniy va yuridik shaxslarga malakali yuridik yordam ko'rsatishdan iboratdir.

O'zbekistonda bugungi kunda advokatlarning soliq agentlari tomonidan advokatlik tuzilmalari tariqasida advokat mukofot puli (gonorari)ning qiymatidan turlar va stavkalar bo'yicha soliqlar va majburiy to'lovlar to'lanib kelinayotgan bo'lib, soliqlar va majburiy to'lovlardan kelib chiqib, advokatning mukofot puli (gonorar) uchun umumiy soliq yuklama advokatlik tuzilmalari tomonidan advokatga to'lanadigan mukofot puli (gonorar)ning miqdoridan 41,1 % dan 56 % gacha tashkil qiladi.

Shundan kelib chiqqan holda Strategiyada advokatlar va advokatlik tuzilmalari daromadlarini soliqqa tortish tizimini maqbullashtirish vazifasi topshirildi.

Bundan tashqari, advokatura institutini yanada mustahkamlash maqsadida hamda mavjud kamchiliklar tahlil qilingan holda advokatlarga hakamlik sudlarida hakam sifatida ishtirok etish huquqini berish, advokat so'rovini ko'rib chiqish tartibi va muddatlarini aniqlashtirish, advokatga litsenziya berish va uni intizomiy javobgarlikka tortish masalasida davlat organlarining rolini kamaytirish, advokatlik litsenziyasi faoliyatini to'xtatish, tugatishning sud tartibini bosqichma-bosqich joriy etish, advokatlik tuzilmalarining yangi tashkiliy-huquqiy shakllarini joriy etish, shu jumladan, xorijiy advokatlik tuzilmalariga hamda O'zbekiston Respublikasida doimiy yashayotgan chet el fuqarolari va fuqaroligi bo'lmagan shaxslarga advokatlik faoliyati bilan shug'ullanish imkoniyatini yaratish, tadbirkorlik sub'yektlariga huquqiy xizmat ko'rsatuvchi korporativ yuridik maslahatlar va yuridik konsaltinglarni rivojlantirish lozimligi ko'rsatib o'tilgan.

Taraqqiyot strategiyasining 19-maqsadi – “Advokatura institutining inson huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini himoya qilishdagi salohiyatini tubdan oshirish, shuningdek, aholi va tadbirkorlik sub'ektlarining malakali huquqiy xizmatlarga bo'lgan talabini to'liq qondirish”dan iborat.

Bu ustuvor maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilangan:

birinchidan, advokatura institutini to'laqonli o'z-o'zini boshqarish tizimiga o'tkazish va advokaturaga yosh malakali kadrlarni jalb qilish;

ikkinchidan, Advokatlar palatasi boshqaruv organlarining advokatlar hamjamiyati oldidagi hisobdorligini kuchaytirish;

uchinchidan, advokatlar malakasini oshirish tizimining zamonaviy va institutsional asoslarini shakllantirish;

to'rtinchidan, advokatlik faoliyatini raqamlashtirish. Boshqacha aytganda, advokatlik faoliyatiga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy qilish orqali ortiqcha byurokatiya va qog'ozbozlikka chek qo'yish, sudlar, huquqni muhofaza qilish organlari va boshqa davlat organlari bilan elektron hujjatlar almashinuvini yo'lga qo'yish;

beshinchidan, bepul huquqiy yordam ko'rsatish ko'lamini kengaytirish;

oltinchidan, notariat va fuqarolik holatlari dalolatnomalarini yozish organlarining xizmatlaridan ovoragarchiliksiz, shu jumladan masofadan turib va “yagona darcha” tamoyili asosida foydalanishni ta’minlash ko‘zda tutilmoqda.

Bu boradagi huquqiy va tashkiliy ishlar izchil amalga oshirilmoqda.

Ayniqsa, advokatlarning onlayn litsenziya olish imkoniyati yaratilayotgani ovoragarchiliklarga chek qo‘yib, bor kuchini fuqarolar va yuridik shaxslar huquqlarini himoya qilishga sarflashiga yo‘l ochadi. Malaka imtihonini topshirish, litsenziya olish, advokatlik byurosini ro‘yxatdan o‘tkazish, advokatlik guvohnomasini olish bo‘yicha kompozit xizmat ko‘rsatish yo‘lga qo‘yilmoqda.

Shuningdek, “Yuridik yordam” axborot tizimi yaratilmoqda. Ushbu tizim advokat so‘rovini elektron yuborish, elektron tartibda advokat orderini olish, advokatlar, sud, huquqni muhofaza qilish organlari va boshqa davlat organlari o‘rtasida elektron ma’lumot almashish imkonini beradi.

Bu, o‘z navbatida, advokatning elektron shaxsiy kabineti orqali jismoniy va yuridik shaxslar bilan onlayn muloqot qilish, elektron raqamli imzodan foydalangan holda masofadan turib yuridik yordam ko‘rsatish to‘g‘risida onlayn bitimlar (shartnomalar) tuzish va onlayn yuridik yordam ko‘rsatishiga ham yo‘l ochadi.

Mamlakatimizda konstitutsiyaviy islohotlar davom etmoqda. Umumxalq muhokamasi uchun e‘lon qilingan “O‘zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasiga o‘zgartish va qo‘shimchalar kiritish to‘g‘risida”gi Konstitutsiyaviy qonun loyihasi yuzasidan kelib tushgan takliflar asosida ushbu hujjat maromiga yetkazilmoqda.

Konstitutsiyaviy qonun loyihasining bevosita advokatura tizimi bilan bog‘liq yangiliklari nimada?

Bu haqda fikr yuritganda, avvalo, advokaturaning konstitutsiyaviy-huquqiy institut sifatidagi maqomi yanada oshirilishi muhimligini ta’kidlash lozim. Chunki har bir insonning o‘z huquq va erkinliklarini ro‘yobga chiqarishi hamda himoya qilishi uchun yuridik ko‘mak olishida aynan shunday yuksak maqomdagi institutning o‘rni va ahamiyati katta.

Konstitutsiyaviy qonun loyihasining umumxalq muhokamalari asnosida advokatura institutining o‘rni va ahamiyatini yuksaltirish yuzasidan ko‘plab takliflar kelib tushdi. Xususan, O‘zbekiston Konstitutsiyasiga “Advokatura” deb nomlanuvchi alohida bob kiritish va unda advokaturaning asosiy maqsad, vazifa va funksiyalari hamda maqomini kuchaytirishga oid takliflar berilgan.

Shuningdek, fuqarolarning taklif-mulohazalarini hisobga olgan holda, O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 26-moddasini quyidagi yangi tahrirda berish taklif etilmoqda:

«Jinoyat sodir etganlikda ayblanayotgan har bir shaxsning ishi sudda qonuniy tartibda, oshkora ko‘rib chiqilib, uning aybi aniqlanmaguncha u aybdor hisoblanmaydi. Sudda ayblanayotgan shaxsga o‘zini himoya qilish uchun barcha sharoitlar ta’minlanadi.

Aybdorlikka oid barcha shubhalar, agar ularni bartaraf etish imkoniyatlari tugagan bo‘lsa, gumon qilinuvchining, ayblanuvchining yoki sudlanuvchining foydasiga hal qilinishi kerak. Qonunni qo‘llash jarayonida yuzaga keladigan shubhalar ham gumon qilinuvchining, ayblanuvchining yoki sudlanuvchining foydasiga hal qilinishi kerak. Gumon qilinuvchi, ayblanuvchi yoki sudlanuvchi o‘zining aybsizligini isbotlab berishi shart emas va istalgan vaqtda sukut saqlash huquqidan foydalanishi mumkin.

Hech bir shaxs o‘ziga va yaqin qarindoshlariga qarshi guvohlik berishga majbur emas.

Ozodlikdan mahrum etilgan barcha shaxslarga nisbatan insoniy munosabatda bo‘linishi va ularning shaxsiy qadr-qimmatini hurmat qilinishi kerak.

Shaxsning sudlanganligi va bundan kelib chiqadigan huquqiy oqibatlar uning qarindoshlari huquqlarini cheklash uchun asos bo‘lmasligi kerak».

Bundan tashqari, Konstitutsiyamizni quyidagi mazmundagi 26-1-modda bilan to'ldirish taklif etilmoqda:

«Har bir shaxs advokat yordamidan o'z tanloviga ko'ra hamda jinoyat protsessining har qanday bosqichida foydalanish, shaxs ushlab turilganida esa uning harakatlanish erkinligi huquqi amalda cheklangan paytdan e'tiboran foydalanish huquqiga ega.

Gumon qilinuvchi, ayblanuvchi yoki sudlanuvchi ayblovning mohiyati va asoslari to'g'risida xabardor qilinish, o'ziga qarshi ko'rsatma bergan guvohlar bilan yuzlashtirilish, o'z foydasiga ko'rsatma berayotgan guvohlarning chaqirtirilishi huquqiga ega.

Qonunni buzgan holda olingan dalillardan odil sudlovni amalga oshirish chog'ida foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.

Huquqbuzarliklardan va hokimiyatni suiiste'mol qilishdan jabrlanganlarning huquqlari qonun bilan muhofaza qilinadi. Davlat jabrlanganlarga odil sudlovdan foydalana olishini va yetkazilgan zarar kompensatsiya qilinishini ta'minlaydi.

Har bir shaxs davlat organlarining yoki ular mansabdor shaxslarining noqonuniy harakatlari yoki harakatsizligi tufayli yetkazilgan zararining o'rni davlat tomonidan qoplanishi huquqiga ega».

Bu o'rinda, xususan, yurtdoshlarimiz O'zbekiston Konstitutsiyasida "**Miranda qoidasi**" aks ettirilishiga alohida e'tibor qaratayotganini qayd etish ayni muddaodir.

O'z navbatida, Asosiy qonunning 116-moddasini quyidagi yangi tahrirda berish taklif etilmoqda:

"Har kimga malakali yuridik yordam olishga bo'lgan huquq kafolatlanadi. Qonunda nazarda tutilgan hollarda yuridik yordam bepul ko'rsatiladi.

Tergovning va sud ishini yuritishning har qanday bosqichida malakali yuridik yordamga bo'lgan huquq kafolatlanadi. Jismoniy va yuridik shaxslarga yuridik yordam ko'rsatish uchun mustaqillik va o'zini o'zi boshqarish prinsiplariga asoslangan advokatura faoliyat ko'rsatadi.

Advokaturani tashkil etish va uning faoliyati tartibi qonun bilan belgilanadi.

Advokat shaxslarning huquqlari va qonuniy manfaatlarini himoya qilish bo'yicha o'z kasbiy vazifalarini amalga oshirayotganda uning faoliyatiga aralashishga yo'l qo'yilmaydi".

Yangilanayotgan Konstitutsiyamizda Advokatura tizimi alohida bob qilib kiritilganligini ko'rishimiz mumkin.

XXIV bob. ADVOKATURA

141-modda. Jismoniy va yuridik shaxslarga malakali yuridik yordam ko'rsatish uchun advokatura faoliyat ko'rsatadi. Advokatura faoliyati qonuniylik, mustaqillik va o'zini o'zi boshqarish prinsiplariga asoslanadi. Advokaturani tashkil etish va uning faoliyati tartibi qonun bilan belgilanadi.

142-modda. Advokatura o'z kasbiy vazifalarini amalga oshirayotganda uning faoliyatiga aralashishga yo'l qo'yilmaydi. Advokatga o'z himoyasidagi shaxs bilan moneliksiz va xoli o'zgarish, maslahatlar berish uchun shart-sharoitlar ta'minlanadi.

Advokat, uning sha'ni, qadr-qimmatini va kasbiy faoliyati davlat himoyasida bo'ladi va qonun bilan muhofaza qilinadi.

Ishonchimiz komilki, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti tashabbusi bilan ishlab chiqilgan va hayotimizning barcha sohalariga izchil tatbiq etilayotgan Taraqqiyot strategiyasi hamda xalqimiz amri va xohish-istaklariga ko'ra yangilanayotgan Konstitutsiyamiz yurtimizda advokatura tizimi tom ma'noda har tomonlama taraqqiy etishining ustuvor huquqiy poydevori bo'lib xizmat qiladi.

Mamlakatimizda advokatura institutining salohiyatini oshirish uchun boshqa bir qator muhim hujjatlar ham ishlab chiqilmoqda. Fikrimizcha, shulardan biri – Advokatura to'g'risidagi kodeksni ishlab

chiqish zaruratidir. Unda sohaga oid barcha qonunlar va normativ-huquqiy hujjatlar o‘z mujassamini topishi lozim.

Yuridik xizmat ko‘rsatish sohasining huquqiy asoslari ham takomillashtirilmoqda. Xususan, “Shartnomaviy huquqiy baza va yuridik xizmat to‘g‘risida”gi hamda “Bepul yuridik yordam to‘g‘risida”gi qonunlar, shuningdek, Aholini yaxlit huquqiy himoya qilish konsepsiyasi loyihalari tayyorlanmoqda.

Yana bir muhim hujjat, ya’ni Mustaqil advokatura konsepsiyasini tayyorlash bo‘yicha ham qizg‘in ish bormoqda. Konsepsiya, xususan:

tergov va sudning barcha bosqichlarida fuqarolarning huquqlari, erkinliklari hamda qonuniy manfaatlarini himoya qilish borasida advokatning rolini mustahkamlash;

Advokatlar palatasining faoliyatini yanada takomillashtirish, uning tom ma’nodagi mustaqilligini ta’minlash, advokatura institutini to‘liq o‘zini o‘zi boshqarish tizimiga o‘tkazish, Advokatlar palatasi boshqaruv organlarining advokatlar hamjamiyati oldida hisobdorligini oshirish, tizimga yosh va malakali mutaxassislarni jalb etish;

“raqamli advokatura”ni rivojlantirish kabi asosiy yo‘nalishlardagi vazifalarni o‘zida qamraydi.

Shu o‘rinda “raqamli advokatura”ni rivojlantirish uchun:

birinchidan, advokatlik faoliyatiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish;

ikkinchidan, advokatlik faoliyatini amalga oshirish uchun zarur bo‘lgan ma’lumotlarning tezkorlik bilan olinishini ta’minlash maqsadida advokatura, sud va huquqni muhofaza qilish organlari hamda boshqa davlat organlari o‘rtasida elektron ma’lumot almashinuvini samarali yo‘lga qo‘yish;

uchinchidan, advokatlar tomonidan maxsus axborot dasturi orqali jismoniy va yuridik shaxslarga onlayn yuridik yordam ko‘rsatish imkoniyatlarini kengaytirish;

to‘rtinchidan, advokatura faoliyati uchun zarur axborot tizimlari, ma’lumotlar bazalari va boshqa dasturiy mahsulotlarni shakllantirish hamda ularda saqlanadigan ma’lumotlarning kompleks himoya qilinishi va maxfiyligini ta’minlash lozimligini qayd etish muhim.

Tabiiyki, advokatura tizimiga zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etishning ahamiyati beqiyos. Binobarin bu boradagi yangi qadamlar tizim faoliyatida inson omilini bartaraf etish orqali advokatura institutining davlat organlari va boshqa tuzilmalardan mustaqilligini oshirish imkonini beradi.

Advokatura – davlat organi emas, balki o‘z ishini yaxshi biladigan va zimmasidagi vazifalarning mas’uliyatini chuqur anglaydigan mohir kasb egalarining hamjamiyatidir. Shu ma’noda, quyidagi takliflarni ilgari surmoqchimiz:

birinchidan, Advokatura kuni – advokatlar hamjamiyati vakillarining kasb bayrami sanasini belgilash;

ikkinchidan, “Eng yaxshi advokat” ko‘krak nishonini ta’sis etish;

uchinchidan, “Advokatlarning yagona davlat reestri”ni shakllantirish orqali nafaqat fuqarolar, balki huquqni muhofaza qilish organlari va sudlar uchun ham juda asqotadigan yaxlit, ochiq va ishonchli axborot manbasini yaratish kerak.

Advokatlar malakasini oshirish va imijini yuksaltirish – dolzarb vazifa

Ma’lumki, 2020 yil 30 iyun kuni O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzurida o‘tkazilgan odil sudlovni ta’minlash va korrupsiyaga qarshi kurashish borasidagi vazifalar muhokamasiga bag‘ishlangan videoselektor yig‘ilishida sud-huquq tizimi, xususan, uning muhim tarkibiy qismi bo‘lmish advokatura sohasiga doir muammolar ham ko‘rib chiqilgandi. O‘shanda advokatura muammolari tilga olinar ekan, avvalo kadrlar tanqisligi va sifati masalasiga e’tibor qaratildi.

Mamlakatimizda bugungi kunda 4 mingdan ortiq advokat faoliyat yuritishi, ya’ni aholi jon boshiga hisoblaganda 8,5 ming kishiga o‘rtacha 1 ta advokat to‘g‘ri kelishi, ularning ham 43 foizi, ya’ni 1

ming 733 nafari Toshkent shahrida ish olib borishi ta'kidlandi. Qolaversa, Samarqand, Andijon, Termiz, Nukus, Mirishkor, Zafarobod, Uzun kabi 20 ta tumanda birorta ham advokatlik firmasi ro'yxatdan o'tmagani tanqid qilindi.

Qolaversa, O'zbekiston Yuristlar uyushmasini tashkil etish kerak, degan fikrdaman. Bunday hamjamiyat yoshi, kasb-kori va faoliyat yo'nalishidan qat'i nazar, yurtimizning barcha huquqshunoslarini o'z safida jamlashi har tomonlama to'g'ri bo'lardi.

Bugungi kunda O'zbekistonning yuridik xizmatlar ko'rsatish bozori ko'p jihatdan yopiqligini tan olish kerak. Mamlakatimiz advokatlari xalqaro sudlov organlari va arbitrajlarining mahkamalarida deyarli ishtirok etmaydi.

Shu ma'noda, bugungi islohotlar talabidan kelib chiqqan holda, O'zbekistonning Jahon savdo tashkilotiga a'zo bo'lishi bilan bog'liq ravishda milliy qonunchilikni takomillashtirish lozim. Bu – birinchidan.

Ikkinchidan, Advokatlar palatasi huzurida Xalqaro advokatura markazini tuzish zarur.

Uchinchidan, advokatlarmizga xorijiy tillarni o'rgatishni yo'lga qo'yishimiz darkor.

Shu o'rinda 2022 yil 2-5 iyul kunlari O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi delegatsiyasi Jenevaga tashrifi doirasida "Konstitutsiyaviy islohot: inson qadri va huquqlarini ta'minlash – bosh maqsad" mavzusida xalqaro davra suhbatini o'tkazganini qayd etmoqchiman. O'sha forumda ishtirok etgan BMT Inson huquqlari kengashining Sudyalalar va advokatlar mustaqilligi masalalari bo'yicha maxsus ma'ruzachisi Diego Garisiya-Sayan quyidagi fikrlarni bildirdi:

"Fuqarolarning asosiy huquq va erkinliklarini hamda advokatlar va sudyalarning mustaqilligini amalda ta'minlash juda muhimdir. Bu borada muhtaram Prezident Shavkat Mirziyoev janobi oliylarining bevosita rahbarligida O'zbekistonda amalga oshirilayotgan ijobiy yangilanishlar yuksak bahoga loyiqdir.

O'zbekistonning yangi Prezidenti mamlakat boshquruviga kelgan davrdan e'tiboran yurtingiz hayotining barcha sohalarida maqbul o'zgarishlar shiddatli sur'atlarda amalga oshirilayotganini kuzatib kelmoqdamiz. Shu jumladan, ochiqlik va transparentlikni ta'minlash, sudyalalar va advokatlarning mustaqilligiga erishish yo'lida salmoqli odimlar qo'yilganiga guvoh bo'lib turibmiz.

O'zbekistonga bundan uch yil oldin amalga oshirgan tashrifimni mamnunlik bilan eslayman. O'shanda O'zbekiston Prezidenti va tegishli muassasalar rahbarlari bilan samarali muloqotlar olib borgandik.

Fursatdan foydalanib, ana shu o'zaro ishonchga asoslangan muloqotlarimiz o'z samaralarini berganini alohida ta'kidlamoqchiman. Chunki ayni vaqtda mamlakatingizda huquq ustuvorligini ta'minlash ijobiy tomonga izchil rivojlanayotganini ko'rib turibmiz.

Mamlakatda o'lim jazosi qo'llanmasligi haqidagi normaning Konstitutsiyangizda mustahkamlab qo'yilishini olqishlayman. Albatta, "Xabeas korpus" institutini rivojlantirishga jiddiy ahamiyat berilayotgani va shaxslarning mamlakat hududida erkin harakatlanishi kafolatlanayotgani ham nihoyatda ahamiyatlidir. [<https://insonhuquqlari.uz/oz/news/m9185>]

Konstitutsiyangizda qonun ustuvorligi prinsiplari o'rnatilayotgani diqqatga sazovor. Ayniqsa, "O'zbekiston – huquqiy davlat" tamoyilining yangilanayotgan Asosiy Qonunda o'z aksini topishi havas qilsa arzigulikdir.

Shu o'rinda Bosh Qomusingizda tom ma'nodagi huquqiy davlat barpo etishning kafolati bo'lib xizmat qiladigan konstitutsiyaviy normalar qaror topishiga chin dildan ko'makdoshman. Chunki buning natijasida sudyalalar, yanada muhimi, advokatlarning haqiqiy mustaqilligi so'zsiz ta'minlanadi".

Albatta, bunday samimiy va xolis e'tiroflar yaqin kelajakda O'zbekistonda advokatura tizimini rivojlantirish sohasida erishiladigan beqiyos natijalar boshqa mamlakatlar uchun ibrat va namuna sifatida e'tibor qozonishi ehtimoli kattaligidan dalolat beradi.

Bugungi kunga kelib keng ommaga havola etilgan Konstitutsiya muhokamasi jamiyatni rivojiga xizmat qilishi haqiqatdir. Bu haqida Nizomulmulkni fikrlarini keltirib o'tish o'rinlidir: "...biror ishni maslahatsiz amalga oshirish fikrning zaifligidan dalolat beradi, bundaylarni o'zbilarmon deydilar. Mashvarat va kengashsiz amalga oshirilgan ishning natijasi bo'lmaydi" [3]. Bu holat bugungi kunda O'zbekiston Konstitutsiyasiga kiritilayotgan o'zgarishlarda o'z aksini topmoqda. Yangilanayotgan Konstitutsiya loyihasidagi moddalar soni amaldagi 128 tadan 155 taga, normalar soni 275 tadan 434 taga oshdi. Ya'ni, Asosiy qonunimizning 65 foiz matni xalqimiz takliflari asosida yangilandi.

Bu jarayonlar fuqarolarning huquqiy madaniyatini, iqtisodiy madaniyatini, siyosiy madaniyatini yuksalib borayotganligini anglatadi. Bu jarayonlarga bevosita bizlar ham ishtirokchimiz ya'ni o'z bilimlarimiz va faolligimiz bilan jamiyat taraqqiyotiga daxldormiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Shavkat Mirziyoyevning "Yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi" kitobi 2021
2. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. 2019 yil.
3. [<https://insonhuquqlari.uz/oz/news/m9185>]
4. Nizomulmulk. Siyosatnoma yoki Siyar ul-muluk. – T.: Adolat, 1997. 98-bet

Ilmiy rahbar: Uljayeva Shohistaxon Mamajonovna "Gumanitar fanlar" kafedrasini mudiri



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MACHINERY ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY
Ro'ziyev Ulug'bek-student,
"TIAME" National Research University

Annotatsiya:

Ushbu maqolada elektr energiyadan to'g'ri foydalanishni tejash yo'llariga qaratilgan. Bugungi kundagi sanoat va korxonalarda elektr energiya samaradorligini oshirish va undagi mavjud isrofgarchiliklarning oldini olish hammamizning muammoyimiz hisoblanadi. Yaqinda mamlakatimiz rahbari tomonidan energiya resurslaridan oqilona foydalanish va bu sohadagi muammolar ko'rib chiqildi. Korxonalar va binolarda elektr energiyasidan foydalanishda, elektr energiyani kamroq sarflash evaziga yaxshi natijalarga erishish ham samaradorlik oshirish hisoblanadi. Energiya samaradorligiga oida tushunchalar barcha sohalarda o'z aksini topgan bo'lib bu maqolada ayrim sohalarda elektr energiyasidan tejamkorlik bilan foydalanish muammosi ko'riladi.

Kalit so'zlar: Kommunitiv kompetensiyani shakllantirish, Elektr energitika tizimini rivojlantirish, chet tilini o'rganish

Annotatsiya: In this article, the correct use of electricity is focused on ways to save it. Improving the efficiency of electricity in today's industries and enterprises and preventing existing wastages is a

problem for all of us. to achieve is to increase efficiency. Concepts of energy efficiency are reflected in all areas, this article deals with the problem of efficient use of electricity in some areas.

Keywords: formation of communicative competence, development of electric energy system, learning a foreign language

A set of processes aimed at effective (rational), that is, rational use of energy resources is the primary definition of energy efficiency. Achieving the desired result at the expense of less energy consumption for energy supply of buildings or production processes is also an indicator of efficiency. At the current level of technical and technological development, achieving economically based efficiency in the use of fuel and energy resources and complying with the requirements of environmental protection are among them. The set of concepts and knowledge about energy efficiency is located at the intersection of engineering, economics, law and social spheres and is formed in the "necessary form" for each society. The speed of movement of electric energy is equal to the speed of light, and it is consumed as soon as it is produced. And mechanical energy appears at the expense of thermal energy (in steam-gas devices), and this process cannot be imagined without oil-gas products or coal fuel. And our natural resources are innumerable. In addition, the production of electricity in the traditional way is an indicator contrary to environmental sustainability. Therefore, dozens of large investment projects related to renewable energy sources are being implemented in our country.³ It is difficult to imagine our life today without electricity. According to estimates, the total need for electricity in Uzbekistan will increase by 1.7 times by 2030 compared to 2018. If we take into account the rising standard of living of the population, it is not out of the question that the demand for electricity will almost double in the next 10 years... Year by year increasing the weight of alternative energy types in electricity production and delivery to consumers is one of the urgent issues facing the energy industry today. As you know, investment projects are being implemented in our country to launch NPP, photoelectric plant and wind power plants. It is true that in Uzbekistan, where the rate of growth, standard of living, and the share of industry in the economy are increasing, the issues of energy efficiency and economy are gaining importance. Attracting mass media representatives to this issue, forming consumer culture among schoolchildren from preschool age is the demand of today. Among the organizations of the Ministry of Energy of the Republic of Uzbekistan, the joint-stock company "Uzbekistan National Electric Grids" in this regard is bringing proposals and comments to the attention of the general public, various events are being held, and propaganda work is being carried out.

In many countries of the world, since the 1970s, energy consumption issues have been implemented through state policies and special programs to improve energy efficiency. Today, the industrial sector accounts for about 40 percent of the world's annual primary energy consumption and about the same amount of global carbon dioxide emissions. In this direction, the ISO 50001 international standard was adopted, which regulates energy efficiency issues.

Summary: So, if we always pay attention to electricity and use energy-saving devices, the reserve electricity will last us many years. When using electrical equipment, always follow the technical safety rules

References:

- 1 . “Energiya tejamkorlik asoslari” . Xoshimov F. A
2. “ Elektr ta'minoti tizimida energiya tejamkorligi” . Raxmonov U

Research advisor: Yuldashova Nargiza Senior teacher

YANGILANAYOTGAN KONSTITUTSIYADA ILM-FAN VA TA'LIMGA E'TIBOR

*Ulug'bek Matkarimov-talaba,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Mazkur maqolada Konstitutsiyamizda ilm-fan va ta'lim sohasiga kiritilayotgan o'zgarishlar haqida so'z boradi. Konstitutsiyaning yangi tahriri jamiyatimizning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, huquqiy, ma'naviy sohalarida kiritilayotgan o'zgarishlar, fuqarolar tafakkurining ifodasi sifatida belgilanmoqda. Ayniqsa, oliy ta'limni takomillashtirish orqali jamiyatga yetuk mutaxassis kadrlar yetkazib berilishini ifodalaydi. Bu jarayonlar qabul qilinayotgan qonunlarda mustahkamlab qo'yilayotganligi haqida so'z boradi.

Kalit so'zlar: Yangi tahrirdagi Konstitutsiya, ilm-fan va ta'lim, yoshlar, oliy ta'lim, fuqarolik jamiyati, mutaxassis kadrlar, qonun ustuvorligi, demokratik davlat.

Erkin va adolatli fuqarolik jamiyatiga asoslangan demokratik davlat barpo etilishida Konstitutsiyaning ahamiyati beqiyos. Ta'kidlash joizki, bosh Qomusimizning yangi tahrirdagi ko'rinishi jamiyatimizning ijtimoiy, iqtisodiy, siyosiy, ma'naviy sohalaridagi o'zgarishlarni aks ettirishi orqali ijtimoiy davlat darajasiga ko'tarilayotganligini ko'rsatadi. Bu esa mamlakatimizni demokratik jamiyat sifatida qonun ustuvorligi ta'minlangan, fuqarolarning faollik darajalarini ortganligini ifodalaydi. Qabul qilinganiga 30 yil to'layotgan O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi timsolida buni aniq ko'rib turibmiz. Chunki Konstitutsiyamiz o'tgan davrda erkinlik, birodarlik, xalqlar va millatlararo do'stlik, qardoshlik, jahon hamjamiyati bilan o'zaro manfaatli hamkorlik va boshqa bir qator sohalarini rivojlantirishda muhim omil bo'lib xizmat qildi.

Albatta, chinakam xalq mafkurasi hamda millatning eng muqaddas orzu intilishlarini uning bosh Qomusi – Konstitutsiyada batafsil ifodalash mumkin. Shu jihatdan olganda O'zbekiston Konstitutsiyasi o'tgan 30 yil davomida mamlakatimiz taraqqiyotida erishilayotgan barcha o'zgarishlar, yangilanish va yutuqlarda o'z aksini topdi. Xalqchil va hayotiy hujjat ekanini tom ma'noda namoyon eta oldi.

Bugun O'zbekiston yangi davrni boshdan kechirmoqda. Xalq tafakkuri, o'zligi va dunyoqarashi, siyosiy ongi o'zgarmoqda. Shu bois, Konstitutsiyamiz hozirgi zamon talablariga moslashtirilmoqda. Yangilanayotgan Konstitutsiyaga barcha sohalar qatori ilm-fan va ta'lim sohasiga oid normalariga ham yangiliklar kiritilmoqda.

Ta'lim sohasi bo'yicha Konstitutsiyaga bir qator modda va normalar kiritildi. Bu normalar soni qariyb 2 barobarga oshmoqda. Fuqarolarning oliygohlarga davlat granti hisobidan o'qish huquqi qat'iy belgilanmoqda.

Ma'lumot tariqasida aytish mumkinki, 2017-yilgacha oliygohlarga kirish uchun davlat grantlari soni faqat qisqarib kelgan bo'lsa, oxirgi olti yilda bu boradagi ahvol butunlay o'zgardi. Grantlar soni 2 baravar ko'payib, 40 mingtaga yetdi. Shundan, magistratura uchun – 5 baravar ko'paydi.

2019-yilda qabul qilingan "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasi"da ko'zda tutilgan maqsadlar o'z o'rnida Konstitutsiyaning yangi tahririda ham o'z aksini topdi.

Konsepsiyaning maqsadli ko'rsatgichlarida 9 ta yo'nalish belgilangan bo'lib, ularning birinchisi – oliy ta'lim bilan qamrovni kengaytirish, oliy ma'lumotli mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirishga

qaratilgan. Konsepsiyada ko'rsatib o'tilgan 2019-yilda aholini oliy ta'lim bilan qamrab olish darajasi jami bitiruvchilar soniga nisbatan 20 foizni tashkil etgan bo'lsa, 2030-yilga borib bu ko'rsatgich 50 foizdan oshishi [1] ko'zda tutilgan. Nodavlat, shu jumladan, davlat-xususiy sheriklik shartlari asosida oliy ta'lim muassasalari soni 35 taga yetkazilishi belgilandi. Davlat-xususiy sheriklik tizimi asosida nodavlat oliy ta'lim muassasalari faoliyati yo'lga qo'yilib, yoshlarning jahon andozalari darajasida zamonaviy bilim va kasb-hunarlarini egallashi, ularning qobiliyat va iste'dodini yuzaga chiqarish borasida ulkan ishlar amalga oshirilmoqda. Bu haqda gapirganda yangi oliy o'quv yurtlari, dunyodagi yetakchi universitetlarning filiallari tashkil etilib, oliy ta'lim muassasalari soni 125 taga yetganini alohida ta'kidlash joiz.

Keyingi yillarda yurtimizdagi yangi oliy o'quv muassasalari soni qariyb 2,5 barobarga ko'payib, 186 taga yetkazilgani, qabul kvotalari 3,5 barobar ortgani oliy ta'lim tizimini rivojlantirishda g'oyat muhim rol o'ynamoqda. Bu o'rinda sohada sog'lom raqobat muhitini yaratish maqsadida 42 ta nodavlat oliy o'quv yurti tashkil etilgani, xorijiy oliygohlar filiallari soni esa 31 taga yetganini alohida qayd etish o'rinlidir[2]. Prezident Shavkat Mirziyoev ta'kidlab o'tganlaridek – “Yangi O'zbekistonning yangi Beruniylari, yangi Xorazmiylari, Ibn Sinolari va Farg'oniyalarini kamolga yetkazish, shu orqali jonajon Vatanimizni dunyo miqyosida rivojlangan, tinch, erkin va farovon mamlakatga aylantirishdan iborat. [2] Ushbu jarayonlar o'z o'rnida Konstitutsiyaning yangi tahririda o'z aksini topmoqda.

Konstitutsiyaning yangi tahririda fuqarolarning bepul boshlang'ich kasb-hunarga o'qitilishi belgilanmoqda. Nogironligi bor bolalarga o'z tengdoshlari bilan bir xil ta'lim olishi uchun barcha sharoitlar yaratilmoqda. Shuning uchun bunday imkoniyatlar inklyuziv ta'lim sifatida Konstitutsiyaga kiritilmoqda.

Shu o'rinda ta'kidlab o'tish joizki, davlat tomonidan oilalarning to'laqonli rivojlanishi uchun ijtimoiy, iqtisodiy, huquqiy va boshqa shart-sharoitlarni yaratilishi konstitutsiyaviy mustahkamlanmoqda. Farzandlar tarbiyasi, ularga ta'lim berish, barkamol bo'lib – voyaga yetishida nafaqat ta'lim-tarbiya muassasalari, balki ota-onaning ham majburiyati sifatida belgilanmoqda. Bolaning huquqlari, erkinliklari va qonuniy manfaatlarini ta'minlash hamda himoya qilish, uning jismoniy, aqliy va madaniy jihatdan to'laqonli rivojlanishi uchun eng yaxshi shart-sharoitlarni yaratish davlatning burchi sifatida belgilanmoqda.

Ushbu kiritilayotgan o'zgarishlarda fuqarolarning taklif va mulohazalari alohida ahamiyatga ega bo'ldi. Bu esa o'z o'rnida jamiyatimizda yuz berayotgan o'zgarishlar har bir fuqaroning tafakkurida yangilanish yuz berganligini namoyon etmoqda. Biz yoshlar ham qonunchiligimizdagi bu o'zgarishlarga befarq emasmiz. Referendumda ishtirok etib o'zimizning ijobiy munosabatimizni bildiramiz. Chunki Konstitutsiya – bu bizning kelajagimiz kafolatidir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish Konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 08.10.2019 yildagi PF-5847-son
Prezident Shavkat Mirziyoyevning o'qituvchi va murabbiylarga tabrigi. 29.09.2022, 19:39

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya. “Gumanitar fanlar” kafedrasida katta o'qituvchisi

USING OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TRAINING FOREIGN LANGUAGE IN THE HIGH SCHOOLS

*Ulan Yergashbayeva-student,
"TIAME" National Research University*

Annotation:

Maqolada oliy ta`lim muassasalarida xorijiy tillarni o`qitishda innovatsion texnologiyalarni qo'llash masalasi keng yoritib berilgan.

В статье рассмотрено задачи использования инновационных технологий в обучении иностранного языка в высших учебных заведениях.

In the article showed using of innovative technologies in training foreign language in the high schools. The use of computer learning technologies in our time is of great importance, thanks to new opportunities. XXI century - the age of information, undoubtedly, makes its own adjustments to the traditional teaching of foreign languages. Moreover, our task is to learn how to use modern information technologies correctly and effectively in the educational process within the framework of higher education.

The introduction of modern computer equipment and means of transferring information to various spheres of human activity has led to the emergence of fundamentally new ways of carrying out this activity. These methods, based on the wide use of the unique capabilities of computer technology for processing, storing and providing information, integrated into the concept of new information technologies (NIT). Broad prospects for BAT are also emerging in the pedagogical field. The use of BAT in the educational and pedagogical process represents, in the opinion of specialists, a qualitatively new stage in the theory and practice of pedagogy. The desire of progressive educators to meet the growing demand for education using NIT opportunities brings to life and new forms of education.

In recent years, the question of the use of new information technologies in higher education has been increasingly raised. This is not only new technical means, but also new forms and methods of teaching, a new approach to the learning process. The main goal of teaching foreign languages is the formation and development of a communicative culture of students, teaching practical mastery of a foreign language.

The task of the teacher is to activate the cognitive activity of the student in the process of teaching foreign languages. Modern methods such as training in cooperation, project methodology using new information technologies and Internet resources help to realize a person - oriented approach in teaching, provide individualization and differentiation of education, taking into account the abilities of students, their level of training, inclinations, etc.

The construction of a conceptual and technological model of teaching foreign languages in a modern university assumes certain stages of work:

1. Creation of new educational technologies in order to integrate the world educational space.
2. Development of methods and technological model of Internet textbooks.
3. Implementation of distance learning in foreign languages (electronic textbooks).

The development of goals and objectives of each direction aimed at stimulating the intellectual and emotional development of the individual, capable of carrying out independent cognitive-communicative activities in both educational and professional spheres.

The development and implementation of innovative technologies forces specialists to rethink the role and place of foreign languages in the life of society. At present, the need for vocational guidance of language training has significantly increased, the range of foreign trade oriented specialties has expanded significantly, and the competence of foreign languages includes practical knowledge.

The possibilities of using Internet resources are enormous. The global Internet network creates conditions for obtaining any information that is necessary for students and teachers anywhere in the world: regional material, news from the life of young people, articles from newspapers and magazines, necessary literature, etc. Students can take part in quizzes, competitions, Olympiads, conducted on the Internet, correspond with peers from other countries, participate in chats, videoconferences, etc. Students can receive information on the problem, which is currently working on the project.

As you can see, the advantages of computer training are not small, but one cannot abuse computerization. Criteria needed for the use of computers in the classroom for each age group of students on the topics of targeted subjects, the criteria for evaluating educational software. With regard to the utility criteria for a particular technology in education, it can be formulated as follows: one or another computer technology is appropriate if it allows you to obtain learning outcomes that cannot be obtained without using this technology. In this regard, the following forms of work with computer-based training programs suggested for the aspect-oriented teaching of a foreign language:

- To improve pronunciation.
- To study vocabulary.

Literature:

Туркина Н.В. Работа над проектом при обучении английскому языку // Иностранные языки в школе. – 2002. – № 3. – С. 46.

Якиманская И.С. Личностно ориентированное обучение в современной школе. – М.: Сентябрь, 1996. – С. 115.

3. Тарасов Е.Ф. Межкультурное общение – новая онтология анализа языкового сознания. Этнокультурная специфика языкового сознания. – М., 1996. – С. 7–23.

Research advisor: *Dilafruz Madalievna, Teacher of English language department of TIAME National research university*

МАКТАBGACHA YOSHDAGI BOLALARGA IQTISODIY TARBIYA BERISHDA INNOVATSSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH ZARURATI.

Xolboyeva Setora Sobir qizi
Shahrisabz davlat pedagogika instituti talabasi

Аннотация:

Мақоллада мактабгача yoshdagi bolalarga iqtisodiy tabiya berishda innovatsion texnologiyalardan foydalanishning nazariy asoslari, innovatsion texnologiyalarni maktabgacha ta'limga olib kirish avzalliklari va bolalarga iqtisodiy tabiya berishda innovatsion metodlarning tahlili haqida yoritilgan.

Калит so'zlar: globallashuv, innovatsiya, innovatsion faoliyat, geribolizatsiya, aglutinatsiya, aqliy xujum, uzluksiz ta'lim, iqtisodiy tarbiya, texnologiya.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические основы использования инновационных технологий в экономическом характере детей дошкольного возраста, преимущества внедрения инновационных технологий в дошкольном образовании и анализ инновационных методов в экономическом характере детей.

Ключевые слова: глобализация, инновации, инновационная деятельность, герболизация, агглютинация, ментальная атака, непрерывное образование, экономическое образование, технология.

Annotation: The article discusses the theoretical foundations of the use of innovative technologies in the economic nature of preschool children, the advantages of introducing innovative technologies in preschool education and the analysis of innovative methods in the economic nature of children.

Keywords: globalization, innovation, innovative activity, gerbolization, agglutination, mental attack, continuing education, economic education, technology.

Bugungi kunda ilm-fan, texnika, ishlab chiqarish va texnologiya sohalarining mavjud taraqqiyoti zamonaviy jamiyat qiyofasini belgilab bermoqda. Zamonaviy jamiyatning eng muhim xarakterli jihati uning barcha sohalarida globallashuvning ko'zga tashlanayotganligidir. Globallashuv o'z-o'zidan tezkor harakatlanish, zarur axborotlarni zudlik bilan qo'lga kiritish, ularni qayta ishlash va amaliyotga samarali tatbiq qilishni taqozo etadi.

Ta'lim sohasidagi islohotlarning mazmunida yosh avlodga ilmiy bilimlarni berish, ularda keng dunyoqarashni shakllantirish va ma'naviy-axloqiy sifatlarni tarbiyalashga nisbatan yangi talablarning belgilanganligi pedagogik faoliyatni tashkil etishga nisbatan innovatsion yondashuvni qaror toptirish zarurligini ko'rsatmoqda. Uzluksiz ta'lim tizimining barcha bosqichlarida ta'lim va ma'naviy-ma'rifiy ishlarni tashkil etishda yuqori samaradorlikka erishish shartlaridan biri – bu ta'lim muassasalari faoliyatiga innovatsion texnologiyalarni olib kirish va uni nafaqat ta'lim jarayoniga balki tarbiya jarayoniga olib kirish sanaladi. Bularning hammasi Respublikamiz Prezidenti Sh.Mirziyoyevning yaqin besh yildagi, maktabgacha ta'lim va tarbiya sohasini isloh qilinishiga oid bir qator hujjatlarni tasdiqlab, uni amaliyotga tadbiq etganliklaridan dalolat beradi. Keltirilgan fikirlarga asoslangan holada maktabgacha ta'lim va tarbiya sohasidagi innovatsion texnologiyalarni olib kirish va uni maktabgacha ta'lim tashkilotlari faoliyatiga tadbiq etish masalasi hozirgi kunda ham dolzarb masalalardan sanaladi. Biz quyida innovatsiya tushunchasi, uning mazmuni, metodologik asoslari, ta'lim jarayonidagi ahamiyati va maktabgacha ta'lim yoshidagi bolalarga iqtisodiy tarbiya berishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari haqida fikr yuritimiz.

“Innovatsiya” tushunchasining lugʻaviy maʼnosi “yangilik kiritish” (ing. “innovation”) boʻlib, mantiqan “tizim ichki tuzilishini oʻzgartirish” sifatida eʼtirof etiladi. Innovatsiya – amaliyot va nazariyaning muhim qismi boʻlib, ijtimoiy-madaniy obʼyekt sifatlarini yaxshilashga yoʻnaltirilgan ijtimoiy subʼektlarning harakat tizimidir.

Yangi ijtimoiy munosabatlarning innovatsion xarakterdagi taʼlim dasturlarida aks etishi pedagoglar, oʻquvchilar hamda ularning ota-onalari oʻrtasida oʻzaro hamkorlikning yuzaga kelishi bilan tavsiflanadi. Innovatsion xarakterga ega taʼlimiy dasturlarni amaliyotga tatbiq etishda pedagogik jamoa va ota-onalarning taʼlim tizimi boshqaruv organlari, davlat va mahalliy tashkilotlari, shuningdek, ijtimoiy va tijorat yoʻnalishlarida faoliyat yurituvchi muassasalarning birdek faol ishtiroki taʼminlanadi.

Soʻnggi yillarda pedagogik jamoatchilik orasida taʼlim muassasalari faoliyatini tashkil etish vazifasini ijtimoiy institutlar tomonidan amalga oshirilishi maqsadga muvofiqligini ifodalovchi qarashlar shakllandi. Bu esa taʼlim tizimining davlat organlari bilan ijtimoiy tashkilotlar oʻrtasidagi oʻzaro hamkorlik asosida boshqarilishini anglatadi. Mazkur hamkorlik ijtimoiy tashkilotlarga davlat organlari bilan birgalikda taʼlim muassasalari faoliyatini nazorat qilish imkonini beradi. Bunday imkoniyat taʼlim loyihalarini qoʻllab-quvvatlash, taʼlim muassasalari uchun ajratilayotgan budget taqsimoti, ularning strategiyasini belgilash va maktabgacha taʼlim jarayoniga nisbatan ijtimoiy taʼsirlarning yuzaga kelishi mumkinligini anglatadi.

“Innovatsiya” va “innovatsion faoliyat” tushunchalarining mohiyati taʼlim tizimiga innovatsion gʻoyalarni tatbiq etish, innovatsion faoliyatning turli qirralari Sh.A.Amonashvili, V.A.Slastenin, Oʻ.Q.Tolipov, X.I.Ibragimov, Sh.K.Mardonov, U.N.Nishonaliyev, N.Shodiyev va boshqalar tomonidan tadqiq etilgan.

“Innovatsiya” tushunchasi ilk bor XIX asrda amalga oshirilgan tadqiqotlarda qoʻllanilgan boʻlib, muayyan sohada erishilgan madaniyat yutuqlarining maʼlum qismlaridan boshqa sohada qoʻllanilishini anglatadi.

V.I.Slobadchikovning fikriga koʻra innovatsion faoliyat har qanday ijtimoiy amaliyot negizida aks etadi va mavjud anʼanalar mazmunida sezilarli oʻzgarishlarning roʻy berishini taʼminlaydi. Shu jihatdan qaraganda har qanday ilmiy-texnikaviy faoliyatni innovatsiya sifatida eʼtirof etish mumkin. Jumladan, “innovatsion faoliyatni ilmiy ijodiyot sohasidagi faoliyatga oʻxshatib boʻlmaydi, chunki bunday oʻxshatish “Innovatsion faoliyat” termini maʼnosini sayozlashtirib yuboradi. Chunki har qanday ilmiy-texnikaviy faoliyat oʻz tabiatiga koʻra innovatsion hisoblanadi. Shuning uchun innovatsion faoliyatni maʼlum bir ijtimoiy amaliyot maydonida koʻrib chiqish zarur. Bu amaliyotni aniq, muayyan subekt nuqtai nazaridan va amaldagi anʼanaga nisbatan jiddiy oʻzgarishlarga olib keladigan har qanday faoliyatni innovatsion deb hisoblash mumkin” .

“Innovatsiya” tushunchasini oʻzbek tilida “yangi”, “yangilik” kabi maʼnoda ifodalash ham toʻgʻri sanaladi.

S.I.Ojegov “yangi” tushunchasini quyidagicha taʼriflaydi: ilk bor tashkil topgan yoki yaratilgan, yaqinda paydo boʻlgan yoki yuzaga kelgan, avvalgisi oʻrniga yuzaga kelgan, yaqin oʻtmishga taalluqli yoki hozirgi kunga qadar yetarlicha yoki u qadar maʼlum boʻlmagan”. Anglanganidek, tushunchaga berilgan izohda ilgʻorlik, yangilikning samarasi xususida soʻz yuritilmagan. Aytish mumkinki, barcha yangilik ham ilgʻor xususiyatga ega boʻlmaydi. Ilgʻorlik negizida birinchi navbatda samaradorlik, samara ifoda etiladi. M.M.Potoshnik ana shu nuqtai nazardan yangilikning ilgʻorligini qoʻlga kiritilgan natijalar bilan tavsiflash mumkinligini aytib oʻtadi.

Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy tarbiya berishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish masalasi yuzasidan quydagi firirlarni kiritib oʻtish oʻrinli hisoblanadi. Iqtisodiy tarbiya shaxsning

barkamol shakllanishining zarur shartidir. Maktabgacha yoshdagi bolalarni iqtisodiy tarbiyalash pedagogikaning asosiy muammolaridan biri bo'lib kelgan va shunday bo'lib qolaveradi. Bozor iqtisodiga o'tayotgan bir sharoitda va keyingi rivojlanishda ham bolalarning iqtisodiy tafakkurni shakllantirish muhimdir. Bu sohada hukumatimiz g'amxo'rlik ko'rsatmoqda va soha mutaxassislari bolalarga iqtisodiy tarbiya berishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish masalasiga oid ko'plab tadqiqotlar olib borilmoqda. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy tarbiya berishdan asosiy maqsad bolalarda tejamkorlik, ishbilarmonlik, iqtisodiy hisob-kitob qilish qobiliyatini shakllantiradi. Iqtisodiy tarbiya mazmuni Sharq mutafakkirlari tomonidan muntazam boyitilib, ilmiy asoslab kelingan. Bu borada Al-Xorazmiy matematika fani inson hayotida asosiy o'rin tutishini alohida ta'kidlaydi. Uning fikricha, kishi hisob ilmini bilishi va o'z ishiga puxta bo'lishi kerak. Shunda u o'z mehnatining (o'zgalarning ham) natijalarini o'lchovlar orqali aniqlay olishi mumkinligi haqida aytadi. A.N.Forobiy "Baxt-sodatga erishuv haqida" asarida shunday yozadi: "Inson o'z mablag'ini to'g'ri sarflashni bilishi kerak. Pul sarflashda qizg'anchilik qilish xasislikka olib keladi. Pullarni rejasiz ishlatish esa insonni beboshlikka yetaklaydi". A.Avloniy "Iqtisod deb, pul va mol kabi ne'matlarning qadrini bilmakka aytilur" yana "Hozirgi zamonda maqsadga yetmoq, xalqqa maqbul bo'lmoq uchun ilm va mol lozimdur" kabi qimmatli g'oyalarni olg'a surgan. Masalan, uning quyidagi fikrlarini ko'raylik: "Amerikaliklar bir dona bug'doy ekib, yigirma qadoq bug'doy olurlar, yevropaliklar o'zimizdan olgan 5 tiyinlik paxtamizni o'zimizga 25 tiyinga soturlar. Ammo biz osiyoliklar, xususan, turkistonliklar, dumba sotib, chandir chaynaymiz: qaymoq berub, non o'rniga kesak tishlaymiz, so'zning qisqasi, hozirgi zamonga muvofiq kishi bo'lmak uchun ilm va ma'rifat ila barobar iqtisod, insof tugamas sa'i, bitmas g'ayrat lozimdir".

Ahmad Yugnakiy "Hibbatul haqoyiq"da: "Mol-mulksiz kishi uchun bilim – bitmas-tuganmas mulkdir, kambag'al uchun bilim hisob – xatosiz hisobdir". Bu fikrdan shuni anglash zarurki, inson o'zining ilmi bilan ijtimoiy hayotga tejamkorlik ko'nikmalarini shakllantiradi va o'z hayotini oqilona tashkil qiladi. Maktabgacha yoshdagi bolalarga iqtisodiy tarbiya berishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish jarayonini amalga oshirishda quyidagi metodlardan foydalanishimiz mumkin.

Kashf etmoq- bu metod orqali bolalarning kashfiyotchilik qobiliyati, fantaziya kuchi oshiriladi. Bolalarga "Agarda men...", "Agarda..." kabi boshlang'ich qo'zg'atuvchi savol tashlab qo'yiladi. Bolalar o'zlarining tasavvurlariga suyanib jarayonni davom ettirishlari lozim bo'ladi. Masalan, "Agarda men suv bo'lib qolsam...", "Agarda yer yuzida har kuni quyosh chiqib turmasa...", "Agarda suv bo'lmasa..." kabi.

Obrazli rasmlar-bu metodda ob'ekt hissiy-obrazli tadqiq qilinadi. Bola tanlangan ob'ektni tahlil qilish yoki kuzatish natijasida uning o'z tasavvuridagi matnli yoki grafik ko'rinishdagi obrazini yaratishi talab qilinadi. Ushbu metoddan ko'zlangan maqsad bolalarda obrazli tafakkurni, tahliliy fikrlashni rivojlantirish, ularning tasavvuri, xayoloti va har bir buyumlardan o'z o'rnida foydalanish yuzasidan mustaqil fikrlashga o'rgatishdir.

Agglyutinatsiya – bu metod orqali bolalar o'z tasavvurlari orqali turli, haqiqatdan yiroq bo'lgan predmet yoki obrazlarni yaratishlari mumkin. Misol uchun muzlik davri, mavguli ham agglyutinatsiya mahsulidir.

Aqliy hujum- metodi bolalarni mavzu xususida keng va har tomonlama fikr yuritish, o'z tasavvurlari, g'oyalaridan ijobiy foydalanishga doir ko'nikma, malakalarni hosil qilishga rag'batlantiradi. U yordamida tashkil etilgan mashg'ulotlarda ixtiyoriy muammolar yuzasidan bir necha orginal (o'ziga xos) yechimlarni topish imkoniyati tug'iladi. Metod mavzu doirasida ma'lum qarashlarni aniqlash, ularga muqobil g'oyalarni tanlash uchun sharoit yaratadi.

Mashg'ulotda bolalar faoliyatini standart talablar asosida nazorat qilish, ular tomonidan bildiriladigan fikrlarni baholashga yo'l qo'yilmaydi (zero, fikrlar baholanib borilsa, bolalar diqqatlarini shaxsiy fikrlarini himoya qilishga qaratadi, oqibatda yangi fikrlar ilgari surilmaydi. Metodni qo'llashdan ko'zlangan asosiy maqsad bolalarni muammo bo'yicha keng fikr yuritishga undash ekanligini yodda tutib, ularni ba'holab borishdan voz kechishdir.

5. "Ramziy ko'rinish" - Ushbu metodda ob'ekt bolalar tomonidan hissiy-ramziy nuqtai nazardan tadqiq qilinadi. Tanlangan ob'ekt va uning ramzi orasidagi bog'lanishlar izlanadi, ob'ektning grafik, belgisi, so'zlar orqali biror ko'rinishda ramzini yaratish talab etilib, eng asosiysi, bu ramzni talqin etish, asoslab berish hisoblanadi. Metodning maqsadi o'zlashtirilgan bilimlarni yodga tushirib, to'plangan ma'lumotlarni umumlashtira olish, ularni rasm, chizma ko'rinishida ifodalay olishga o'rgatish, tahliliy va mantiqiy fikrlashlarini rivojlantirish, yaratuvchanlik, innovatsion tasavvurni shakllantirishdan iborat.

6. Everistik savollar - Bu metodda tanlangan hodisa yoki ob'ekt to'g'risida ma'lumot to'plash maqsadida 7 ta tayanch so'roq so'zlari asosida savollar tuzish talab etiladi. Kim? Nima? Qayerda? Qachon? Qanday? Qay tarzda? Nima uchun? so'roqlari bilan boshlanuvchi savollar tuzish va ularga javob topish jarayonida yangidan-yangi "Qachon va qay tarzda?" "Kim va qachon?", "Kim va nima uchun?" kabi savollar yuzaga keladi. Bunda eng original, betakror savollar va aniq javoblar yuqori ba'holanadi. Maqsad - o'rganilayotgan ob'ektning mazmun-mohiyatiga chuqur kirib borish, bolalarning tahliliy va mantiqiy fikrlash malakasini oshirish va maktabgacha ta'lim yoshidan boshlab bolalarni innovatsion faoliyatga tayyorlashdan iborat.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Yo'ldoshev. J.G'. Usmonov.S. Ilg'or pedagogik texnologiyalar. - T.: O'qituvchi, 2004.
Mavlonov A. Barkamol inson tarbiyasi. - T.: O'qituvchi, 1995.
Ochilov M. Yangi pedagogik texnologiyalar. - Qarshi. Nasaf, 2000.
Sayidahmedov N.S., Ochilov A. Yangi pedagogik texnologiya mohiyati va zamonaviy loyihasi. - T.: RTM, 1999.
Sayidahmedov N. Pedagogik amaliyotda yangi texnologiyalarni qo'llash namunalari. - T.: RTM, 2000.
Tolipov O'.Q., Usmonboyeva M. Pedagogik texnologiya: nazariya va amaliyot. - T.: Fan, 2005.

Ilmiy rahbar: Abdullayeva Gavhar Ro'zimurod qizi Shahrizabz davlat pedagogika instituti
o'qituvchisi

LEARNING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES (ESP)

*Khopizov Bobur Dilshod o'g'li-Student,
"TIAME" National Research University*

Annotation:

In ESP, the word "specific" refers to the particular goal of learning English. Students begin their study of the English language by focusing on a subject they are already familiar with. The purpose of this scientific work is to highlight the importance and benefits of ESP, and to describe the role of the teacher in ESP.

Key words: ESP, language structure, specific area, skill, teaching English, context-based, communication and conflict-resolution ability.

Аннотация: В ESP «Английский для конкретных целей» слово «специфический» относится к конкретной цели изучения английского языка. Студенты начинают изучение английского языка, сосредоточившись на предмете, с которым они уже знакомы. Цель этой научной работы — подчеркнуть важность и преимущества ESP, а также описать роль учителя в ESP.

Ключевые слова: экстрасенсорное восприятие, языковая структура, конкретная область, навык, преподавание английского языка, контекст, способность к общению и разрешению конфликтов.

Annotatsiya: ESP "English for specific purpose" da "specific" so'zi ingliz tilini o'rganishning aniq maqsadini anglatadi. Talabalar ingliz tilini o'rganishni o'zlari allaqachon tanish bo'lgan mavzuga e'tibor qaratishdan boshlaydilar. Ushbu ilmiy ishning maqsadi ESP ning ahamiyati va afzalliklarini ko'rsatish va ESPda o'qituvchining rolini tavsiflashdir.

Kalit so'zlar: ESP, til tuzilishi, o'ziga xos soha, mahorat, ingliz tilini o'qitish, kontekstga asoslangan, muloqot va nizolarni hal qilish qobiliyati.

Adults who are fluent in English and learn to teach a variety of professional skills and work activities are often considered ESP students. As a result, the ESP program is based on the analysis of goals, requirements and tasks that require knowledge of the English language. Unlike teaching grammar and linguistic structure, ESP focuses more on language in context. English is embedded in a subject area that is important to learners but is not taught as a subject separate from their aspirations or their real world. This is the main purpose of ESP. Students are more effective when they focus on the meaning of the language they hear or read; on the other hand, if they only need to focus on linguistic information or specific language structures, they are less motivated to attend classes.

According to Coffey (1985), ESP is a "quick and economical" way to use the English language for effective communication in the workplace or with the goal of academic study. ESP places a strong emphasis on the development of English language communication skills that are tailored to the learner's desired industry or department, such as finance, hospitality, or marketing, among others. Because it concentrates on a specific area, students can master the skills necessary for ESP "focuses more on language in context than on teaching grammar and language structures," claims Lorenzo (2005).⁴⁸ It has individual variables:

ESP can be developed for certain topics.

When compared to General English or English as a Foreign Language (EFL), it may occasionally employ a distinct teaching methodology.

⁴⁸ <https://www.etoninstitute.com/blog/everything-you-need-to-know-about-english-for-specific-purposes>

Primarily intended for intermediate or advanced learners, this course is most likely created for adult students who are taking it for either professional, tertiary, or secondary school credit.

The majority of ESP courses assume that the student has a basic command of the language.

ESP takes a more advanced approach because its course material is created for mature, adult learners who are professionals or subject-matter experts in the workplace. Listening, speaking, reading, writing, vocabulary, and all other linguistic skills make up ESP. Although grammar is also a language talent, it is not shown in the data below because no studies specifically examined it. ESP includes many advantages:

Faster learning of the necessary English language terms: Because the content is context-based, students can learn more quickly.

The best use of their learning resources, which have all been pre-identified in accordance with the learner's needs and goals.

Application of knowledge effectively occurs when students can utilize the necessary vocabulary on the job shortly after the course is over.

The rapid rise in staff productivity and efficiency as a result of improved communication skills between coworkers and clients.

The role of ESP Teachers

Teachers need to be aware of how to modify their classroom management techniques to teach English for Specific Purposes. Additionally, they will need to seek out subject-matter experts to assist them in developing pertinent lessons in the topic area they are teaching.

As an ESP teacher, there are many roles: planning lessons, setting learning objectives, providing a supportive learning environment in the classroom and assessing student progress, etc. Learning objectives should be defined before they are included in the curriculum with appropriate activity time. One of the main tasks of the teacher will be the selection, creation and organization of course materials. You will also need to help students with their efforts and give them feedback on how they are doing. Creates a learning environment in the classroom and sets long-term and short-term goals for student success. The key to creating a curriculum that addresses students' concerns in the learning environment, with achievable goals, is to understand their potential. The classroom environment is created by the teacher's communication and conflict resolution skills. A student learns a language when he has the opportunity to interact with native speakers. For their teacher may be the only English-speaking teacher in the room. Although the time with each student is limited, he can help them develop good communication skills. For this, it is necessary to try to pay attention to what students say when talking to them. Successful language learners are good risk-takers because they have to make a lot of mistakes: However, they are handicapped by not being able to use their native language skills to present themselves as intelligent adults in ESP classes. . Therefore, the teacher should create a comfortable environment for the students in the language class. The teacher must help the student gain confidence, as they need to communicate.

In ESP settings, evaluation is concerned with learning's efficacy and efficiency as well as with attaining the goals. The evaluation must be included in the course design for it to be a crucial component of the learning experience. Trying to assess everything is impossible; priorities can be specified, and data collecting methods and timing can be planned along with any further actions. The evaluation may occasionally concentrate on the materials employed, in-class activities, outside support, and course design techniques, as well as the need for assessment in all facets of teaching and learning situation.

Thus, English for Special Purposes (ESP) offers material modified to meet the needs of the learner and the demands of the field. In addition, since ESP focuses on specific vocabulary and communication, it is required that the student has a good command of English prior to the start of the course.

References:

- \ *Everything you need to know about English for Specific Purposes*. (n.d). Retrieved from Eton Institute: <https://www.etoninstitute.com/blog/everything-you-need-to-know-about-english-for-specific-purposes>
- Fiorito, L. (2005). *Teaching English for Specific Purposes (ESP)*. Retrieved from Using English.com: <https://www.usingenglish.com/teachers/articles/teaching-english-for-specific-purposes-esp.html#:~:text=The%20ESP%20focal%20point%20is,area%20important%20to%20the%20learners>
- Dorda, S. V. (n.d). Needs Analysis and Evaluation in ESP. *CORE*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/141455507.pdf>
https://en.wikipedia.org/wiki/English_for_specific_purposes

Research advisor: Khudayberganova Marguba Abdiyevna Teacher, English Department

MILLARLARARO TOLERANTLIK JAMIYAT HAYOTINING ASOSIY NEGIZI SIFATIDA

*Xusnitdin Farrux Faxriddin o'g'li-tayanch doktorant,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Tolerantlik- bu dunyo madaniyatlarining xilma-xilligini, ularni ifoda etish shakllari va insonning shaxsiy e`diqodi va hissiyotlarini hurmat qilish va qadrlashdir. Dini, tili,urf-odati va millatidan qat`iy nazar insonga xolis munosabatda bo`lish tolirantlikning eng muhim belgisidir. Shu bois torentlik jamiyat taraqqiyoti va barqarorligida muhim ahamiyat kasb etadi. Maqolamiz millatlararo tolerantlikning jamiyat hayotidagi vazifasi va ahamiyatini o`rganishga qaratilgan. Quyida biz uning ijobiy xususiyatlarini va jamiyatga foydali tomonlarini tahlil qilamiz.

Kalit so`zlar: tolerantlik, diniy bag`rikenglik, Xalqaro Pakt, din, til,urf-odat, jamiyat taraqqiyoti, deklaratsiya, siyosiy huquqlar, mintaqaviy munosabatlar.

Kirish. Hozirgi dunyoda tolerantlik o`ta muhim ahamiyat kasb etadi. Iqtisodiyotning globallashuvi va yanada mobillashuvi, kommunikatsiyalarning tez rivojlanishi, integratsiya va o`zaro bog`liklik, keng miqyosli migratsiya va aholining ko`chib yurishi va boshqa jamiyatda tolerantlik tamoyilining ahamiyatini kuchaytiradi. Bag`rikenglik tamoyili aqidabozlikdan, haqiqatni mutlaklashtirishdan voz kechishni anglatadi va inson huquqlari sohasidagi xalqaro huquqiy hujjatlarda belgilangan qoidalarni tasdiqlaydi.Millatlararo tolerantlik tamoyillari dunyodagi ko`pchilik davlatlarning qonun hujjatlarida, insonning asosiy huquqlari va erkinliklari sifatida mustahkamlab qo`yilgan va xalqaro deklaratsiyalarda o`z ifodasini topgan. Bu sohada BMT tomonidan qabul qilingan Inson huquqlari

umumiy deklaratsiyasi, shuningdek Fuqarolik va siyosiy huquqlar to'g'risidagi Xalqaro Pakt, Iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy huquqlar to'g'risidagi Xalqaro Pakt eng asosiy hujjatlar bo'lib xizmat qiladi. Yevropa Kengashi doirasida inson huquqlari va asosiy erkinliklarini himoya qilish to'g'risidagi Yevropa Konvensiyasi amal qiladi. Konvensiya yuzasidan tuzilgan va uni ratifikatsiya qilgan davlatlar zimmasiga barcha huquqlarni hech bir kamsitishsiz kafolatlash majburiyatini yuklaydigan va majburiyatlar bajarilmagan taqdirda jazo chorasini qo'llashni ko'zda tutadigan 12-bayonnoma kuchga kirdi.

Muammoning qo'yilishi: Jamiyatda turli xalqlar, millatlar va dinlarning o'ziga xos xususiyatlariga nisbatan tolerantlik munosabatini O'zbekiston misolida ko'rish mumkin. Mamlakatimizda turli toifadagi odamlar, siyosiy kuchlar va partiyalar o'rtasidagi hamkorlik, millatlararo totuvlik, dinlararo bag'rikenglik tamoyili ijtimoiy taraqqiyotning eng muhim omillaridan biridir. O'zbekistonda 130 dan ziyod millat va elat vakillari istiqomat qiladi. Ular o'rtasida asrlar davomida milliy nizolar bo'lmagan va bu xalqimizning azaliy bag'rikengligini ko'rsatadi. 10 dan ziyod konfessiyaga mansub din vakillari yurtimizda hamkor, hamjihat yashab kelayotgani esa dinlararo tolerantlikning yaqqol namunasidir.

Amalga oshirilayotgan ustuvor yo'nalishlar sur'atini, keng ko'lamli demokratik islohotlarni, siyosiy, iqtisodiy, ijtimoiy, ma'naviy jihatdan erkinlashtirish va jamiyat hayotining boshqa jabhalarida erishilgan salmoqli muvaffaqiyatlar tahlili O'zbekiston xalqi yagona g'oya — O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari bo'yicha olijanob maqsadlar va g'oyat muhim vazifalarga erishishdan iborat yagona maqsad atrofida birlashganligini ta'kidlash uchun barcha asoslarni beradi. Shu bilan birga, xalqaro va mintaqaviy munosabatlarda davom etayotgan globallashuv va transformatsiya, dunyoda iqtisodiy, siyosiy, milliy, diniy va boshqa ziddiyatlar kuchayib, axborot va kibermakonlarda qarama-qarshi kurash ortib borayotgan bir sharoitda millatlararo munosabatlar va xorijiy mamlakatlar bilan do'stlik aloqalarini yanada rivojlantirish sohasida o'z yechimini taqozo etayotgan bir qator dolzarb masalalar saqlanib qolmoqda.

Tadqiqot natijalari: Ayni paytda, dunyo bo'ylab avj olayotgan terrorizm to'liqini, uyushgan jinoyatchilikning o'sishi, shaxslararo nizolarni, biznes yuzasidan kelishmovchiliklarni qurol yordamida hal qilishga urinishlar, shubhasiz, tolerantlik tamoyillarining qaror topishiga to'sqinlik qiladi. Bugungi kun jamiyatda tolerantlik muhitini shakllantirish harakatlari tobora kuchayib bormoqda. Barchaga tolerantlik muammosining dolzarbligi ayon bo'lmoqda, shuning uchun bu muammoning yechimiga jiddiy e'tibor qaratilmoqda.

Yurtboshimiz Sh.Mirziyoyev tashabbusi bilan ishlab chiqilgan 2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning Taraqqiyot strategiyasining 74-maqsadi diniy bag'rikenglik va millatlararo totuvlikni ta'minlash sohasiga qaratilgan.

Qolaversa, Prezidentimiz Sh.Mirziyoyevning 2022 yil Oliy Majlisga yo'llagan Murojaatnomasida ham "Millati, tili va dinidan qat'i nazar, O'zbekistonni o'zining Vatani deb biladigan, uning ravnaqi uchun hissa qo'shib kelayotgan har bir fuqaro bundan buyon ham davlatimiz va jamiyatimizning e'tibori va ardog'ida bo'ladi. Millatlararo do'stlik, diniy konfessiyalar o'rtasidagi hamjihatlik, ijtimoiy bag'rikenglik muhitini yanada mustahkamlash uchun bor kuch va imkoniyatlarimizni safarbar etamiz" deya ta'kidlab o'tgan edilar. Shu o'rinda ta'kidlab o'tish lozimki bugungi kunga kelib, mamlakatimizda millatlararo munosabatlarni yo'lga qo'yish borasida o'ziga xos amaliy ishlar qilinib, namuna bo'ladigan darajada tajriba orttirildi. Bunda milliy o'zlikni anglash, milliy g'urur va milliy iftixor tuyg'usini tarbiyalash, millatlarning tili, madaniyati, urf-odat va qadriyatlarini asrab-avaylash, hurmat qilish, mamlakatdagi boshqa millat vakillarini ham manfaatlarini har tomonlama o'ylab, millatlarning umumiy birdamligini ta'minlashga erishilmoqda. 2016 yilning 29 oktyabr kuni Respublikada faoliyat olib borayotgan diniy konfessiyalar rahbarlari bilan bo'lib o'tgan uchrashuvdan

so'ng, AQSh Davlat kotibi o'rinbosari Tomas Shennon O'zbekiston Hukumatining diniy sohada olib borayotgan izchil siyosatga yuqori baho bergan.

Shuningdek, BMT Inson huquqlari bo'yicha Bosh komissari Zayd al-Husaynning 2017 yil 11 may kuni Samarqand shahrida faoliyat olib borayotgan diniy konfessiyalar hamda milliy-madaniy markazlar rahbarlari bilan bo'lgan uchrashuv davomida "Bugungi dinlararo va millatlararo notinchlik bo'lib turgan tahlikali kunlarda O'zbekistondagi mavjud dinlararo va millatlararo totuvlikni turli davlatlar tomonidan o'rnak bo'lishga loyiq" - degan so'zlari ham alohida e'tiborga molikdir.

Xulosa: Bugun ishonch bilan shuni ayta olamizki, yurtimizda millatlararo va konfessiyalararo totuvlikning noyob modelini yaratdik. Bizning jamiyatimizda ko'pmillatlilik va madaniy xilma-xillik xalqimizning ma'naviy hamda ma'rifiy boyligining tugalmas qismi hisoblanadi. Mamlakatimizda millatlararo va davlatlararo totuvlikni yanada mustahkamlashga qaratilgan islohotlarni yangi bosqichga ko'tarilganligi do'stlik va hamjihatlik qo'rg'onining yanada mustahkam bo'lishiga xizmat qiladi. Binobarin, bag'rikenglik masalasi hamisha tinchliksevar Davlatimiz siyosatining asosini tashkil etib kelgan. Zero, bag'rikenglik ta'minlangan yurtda tinchlik, barqarorlik hukm suradi hamda o'zaro hamjihatlik, ishonch, hurmat kabi munosabatlar to'liq qaror topadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

"2022-2026-yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-60-sonli 2022 yil 28 yanvardagi Farmoni.

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyevning BMT Bosh Assambleyasining 72-sessiyasidagi nutqi.// "Xalq so'zi" gazetasi, 2017-yil 20 sentabr.

2017 yil- shiddatli islohotlar yili.-T.: "Adolat", 2017. – B.83.

<http://www.manaviyat.uz/>

<http://www.strategy.gov.uz/uz>

TIIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION" NAMI
Ilmiy rahbar: f.f.d, professor Q.Nazarov

REFERENDUM – XALQIMIZ TAFAKKURINING TIMSOLI

*Ziyodullayev Nurzod-talaba,
"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti*

Annotatsiya:

Ushbu maqolada referendum haqida, unu fuqarolarning ijtimoiy-siyosiy hayotida muhim ahamiyatga egaligi haqida ma'lumot berib o'tilgan. Jumladan, Respublikamizda o'tkazilgan referendumlarga ham to'htalib o'tilgan. Bugungi kunda Konstitutsiyamizga kiritilishi kutilayotgan o'zgarishlarga alohida e'tibor qaratilgan.

Kalit so'zlar: Referendum, Konstitutsiya, Qonun, demokratik davlat, Prezident, fuqarolik jamiyati, yoshlar, ta'lim, ijtimoiy soha, ijtimoiy himoya.

O'zbekiston xalqining siyosiy tafakkurida bugun o'ziga xos bosqich yuzaga keldi, o'zligi va dunyoqarashi yangi bosqichga ko'tarildi. Bu holat Yangilanayotgan Konstitutsiya muhokamasida namoyon bo'moqda. Erkin va adolatli fuqarolik jamiyatiga asoslangan demokratik davlat barpo etilishida Konstitutsiyaning ahamiyati beqiyos. Shuning uchun ham bugun O'zbekiston xalqi o'zining taqdiriga befarq emasligini namoyon etmoqda.

2001 yil 30 avgustda “O'zbekiston Respublikasining referendumini to'g'risida” gi Qonuni qabul qilindi. Unga ko'ra “Referendum saylovlar bilan bir qatorda xalq irodasining bevosita ifodasidir. Referendumda qabul qilingan qarorlar oliy yuridik kuchga ega bo'ladi”[1].

O'zbekiston Respublikasining Referendumi Respublika qonunlarini va boshqa qarorlarni qabul qilish maqsadida jamiyat va davlat hayotining eng muhim masalalari yuzasidan fuqarolarning umumxalq ovoz berishidir. Referendum saylovlar bilan bir qatorda xalq irodasining bevosita ifodasi bo'lib, unda qabul qilingan qarorlar oliy yuridik kuchga ega bo'ladi.

Agar Referendumda qabul qilingan qarorlarda boshqacha tartib nazarda tutilgan bo'lmasa, qarorlar faqat Referendum yo'li bilan bekor qilinishi yoki o'zgartirilishi mumkin. Referendum O'zbekiston Respublikasi-ning butun hududida o'tkaziladi.

“O'zbekiston Respublikasining referendumini to'g'risida”gi Qonuning 38-moddasiga muvofiq referendumga qo'yilayotgan “O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi to'g'risida”gi Konstitutsiyaviy Qonun loyihasi ovoz berishda ishtirok etgan fuqarolarning yarmidan ko'prog'i tomonidan yoqlab ovoz berilgan taqdirda yuridik kuchga ega bo'ladi. Bunda ro'yxatga kiritilgan fuqarolarning yarmidan ko'prog'i referendumda ishtirok etgan bo'lsa, Markaziy saylov Komissiyasi referendumni o'tgan deb topadi.

Referendum – bevosita demokratiyaning muhim instituti bo'lib, umumdavlat hamda har bir fuqaro uchun muhim bo'lgan qarorlarni qabul qilishda fuqarolarning qatnashishini ta'minlaydi. Referendumning o'tkazilish jarayoning qoida va shartlari har bir davlatning Konstitutsiyasi va qonunchligi tomonidan belgilanadi.

Referendumning saylovlardan asosiy farqi shundaki, referendum o'tkazilayotganda biron bir lavozimga nomzod yoki nomzodlar ro'yxati uchun ovoz berilmaydi, balki unda muayyan masala – qonun, qonun loyihasi, konstitutsiya, konstitutsiyaga tuzatishlar, davlatning xalqaro maqomiga taalluqli yoki ichki siyosatiga oid biron bir savol qo'yiladi. Masalan, O'zbekiston Respublikasi tarixida birinchi marta 1991-yil 29 dekabrda o'tkazilgan. Bu referendumda “O'zbekiston Respublikasining davlat mustaqilligi asoslari to'g'risida”gi O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining 1991-yil 31 avgustdagi Konstitutsiyaviy qonuni to'g'ri qabul qilingan. Unda O'zbekiston xalqi bir ovozdan ushbu Qonunni ma'qulladi.

Keyingisi, 2002-yil 27 yanvarda O'zbekiston Respublikasida ikki palatali Parlamentni shakllantirish va O'zbekiston Respublikasi Prezidentining konstitutsiyaviy vakolat muddatini 5 yildan 7 yilga o'zgartirishga bag'ishlangan referendum bo'lib o'tdi [2]. Bu referendumlar O'zbekistonda demokratiya mustahkamlanib borayotganini ko'rsatadi.

Bu yil esa O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasini jahon andozalari darajasiga kotarish uchun keng xalq muhokamasi olib borilmoqda. Konstitutsiya loyihasidagi moddalar soni amaldagi 128 moddadan 155 moddaga, normalar soni 275 ta normadan 434 ta normaga oshdi. Bunda Konstitutsiyaning 65 foiz matni fuqarolarning turli qatlamlari takliflari asosida yangilandi.

O'zbekiston – ijtimoiy davlat sifatida belgilanmoqda. Ijtimoiylik – bu insonga e'tibor va g'amho'rlik deganidir. Davlatning ijtimoiy sohadagi majbutiyatlari bilan bog'liq normalar Konstitutsiyada 3 barobariga ko'paytirilmoqda. Ma'lumot uchun: o'tgan yili mamlakatimizda 50 ming oila uchun yangi

kvartiralar olishga sharoit yaratib berilgan. Bu yil 90 ming oilani uy-joyli qiqlish marrasi olingan. Yaqin 2-3 yilda bu raqamni 200 mingga yetkazish ustida ishlanmoqda.

Ta'lim sohasi bo'yicha ham ko'pgina modda va normalarda o'zgarishlar kiritilmoqda. Ta'lim va ilm-fanga oid normalar qariyb ikki barobar oshmoqda. Fuqarolarni oliygohlarga davlat granti hisobidan o'qish huquqi qat'iy belgilanmoqda.

Ma'lumot tariqasida aytish mumukinki, 2017 yilgacha oliygohlarga kirish uchun davlat grantlari soni fqat qisqarib kelgan bo'lsa, oxirgi olti yilda bu boradagi axvol butunlay o'zgardi. Grantlar soni ikki baravar ko'payib, 40 mingga yetdi. Shundan, magistratura uchun – 5 baravar ko'paydi.

Fuqarolarni bepul boshlang'ich kasb-hunarga o'qitilishi belgilanmoqda. Konstitutsiya loyihasida 18 milliondan ortiq yoshlar masalalriga ham alohida e'tibor berilda.

Konstitutsiyada yoshlar masalalari bo'yicha alohida bob kiritilayotganligi ham bejiz emas. Shuningdek, davlat:

- yoshlar huquqlari himoyalaniishi va ularning jamiyat va davlat hayotida faol ishtirokini rag'batlantirishni kafolatlamog'ida;
- yoshlarda qadriyatlarimizga sodiqlik, vatanparvarlik tuyg'ularini shakllanishiga g'amho'rlik belgilanmoqda.

Bundan tashqari, yoshlarning ta'lim olishi, ijtimoiy va tibbiy himoyasi, uy-joyli bo'lishi, bandligi uchun shart-sharoitlar yaratish – davlatning konstitutsiyaviy majburiyati sifatida belgilanmoqda.

Ushbu kiritilayotgan o'zgarishlar har bir fuqaroga, ayniqsa biz yoshlarga imkoniyat bilan birga mas'uliyatni ham yuklaydi. Har birirmim mamalakatimiz taqdiriga befaqr bo'lmasligimiz, jamiyatimiz taraqqiyotiga munosib hissa qosjmog'miz, Qonunlarimizga zurmat rihida fikrlamog'miz darkor. Prezigantimiz aytganlaridek: "...sezgir va ogoh bo'lish, har bir masalada, avvalo Vatan manfaatlarini o'ylab ish tutish, ... Ilm-ma'rifat va kasb-hunarga intilish, oilani muqaddas bilish, ma'naviy poklik, kattalarga hurmat, kichiklarga shafqat, qadriyatlarimizga sadoqat kabi ezgu fazilatlar" [3] ga ega bolamiz. Ajdodlardan ibrat olib, hayotda mo'jizalar yaratishga intilamiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

"O'zbekiston Respublikasining referendumi to'g'risida" O'zbekiston Respublikasining qonuni. Toshkent sh., 2001-yil 30-avgust, 265-II-son

Akmal Saidov, Davron Ahmedov.: OzME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil

Shavkat Mirziyoyev: Yoshlar kelajagi bilan bog'liq har qanday vazifa birlamchi ahamiyatga ega. 25 Dekabr 2020 yil

Ilmiy rahbar: Xakimova Mahruya- "Gumanitar fanlar" kafedrasida katta o'qituvchisi

ТАЛАБАЛАРДА МУЛОҚОТ МАДАНИЯТИНИ ШАКЛЛАНТИРИШДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШ

*Тоштемуров Салоҳиддин, Абдусатторов Холмурод - талабалар
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ушбу мақолада талабаларда педагогик мулоқотни шакллантиришнинг ўзига хос жиҳатлари тўғрисида мулоҳаза юритилган. Бунда педагогик мулоқотнинг бутун тизимида унинг маънавий мазмундорлигини оширишни талаб этади, зеро айнан педагогик мулоқот таълим-тарбиянинг маънавий асосларини шакллантиришга қаратилган.

Калит сўзлар: педагогик мулоқот, прогнозлаштириш, моделлаштириш, педагогик жараёнлар

Ҳозирги даврда Ўзбекистон Республикасининг «Таълим тўғрисида»ги Қонуни, Кадрлар тайёрлаш миллий дастурида касб танлаш мотивлари, касбий тайёргарлик, касбий лаёқат ва касбий маҳорат билан чекланиб қолмаслик, балки бўлғуси педагог кадрлар шахсий фаолиятида касбий маданиятни таркиб топтириш муҳим жиҳат эканлиги таъкидланади. Республикамизда ўқитувчилик касби вакилларининг ўзига хос этнопсихологик фазилатлари, хислатлари, қобилиятлари иш услублари, педагогик маҳорат сирларини эгаллаш йўллари, шахслараро мулоқот маданияти юзасидан турли даврларда турли илмий изланишлар олиб борилган. Ижтимоий-психологик, тарбиявий ва маънавий вазифаларнинг мураккаблиги ўқитувчининг коммуникатив фаолиятига юксак талабларни қўяди. Ўқитувчи касбий фаолиятида юксак педагогик ва психологик натижаларга эришиши учун кўп йиллик назарий ва амалий тажрибалар асосида тадқиқотчи олимлар томонидан таклиф этилган мулоқотнинг айрим йўналишларидан фойдаланиш тавсия этилади.

Ўқувчилар билан бўлажак мулоқотни моделлаштиришнинг муҳим шарти ўқитувчи ва ўқувчиларнинг ўзаро эмоционал бирлиги бўлиб, бу ўқитувчига дарснинг қуйидаги эҳтимолий муҳитини олдиндан кўра билиш имкониятини беради: - бўлажак дарсда ўқувчилар жамоаси билан рўй бериши мумкин бўлган турли вазиятларни олдиндан кўра билиш; - ўқувчилар билан ўзаро демократик ва эркин муносабатнинг турли даражаларини ташкиллаштириш, уни ривожлантириш истиқболларини белгилаш; - дарсда ўқувчиларнинг билишга бўлган қизиқиши ва ижодий қайфиятини вужудга келтириш.

Дарс жараёнида ўқитувчилар билан бўлажак мулоқотни моделлаштириш жуда муҳимдир, зеро бу жараён дарснинг дидактик тамойилларини ҳар томонлама белгилаб беради, ўқитувчининг ижодий фаолиятга йўналтиради, унда ўқувчилар билан ўзаро ҳамкорликнинг мукамал шакллариغا нисбатан турли мулоқот моделларини такомиллаштириш имконияти пайдо бўлади. Мулоқотни моделлаштириш бевосита янги дарс олдиндан тезда бажарилиши мумкин, баъзан эса доимий характер касб этади. У ўқитувчига ўзининг дарс жараёнидаги коммуникатив муносабати ва эмоционал хулқи, ҳис- туйғуларини олдиндан кўра билиш имкониятини яратади.

№	Мулоқот мезонлари	Талқин
1	Дидактик тамойиллар	Талабаларда ўқув жараёнида ҳосил буладиган коммуникатив мулоқот ҳамда психологик муҳит

2	Коммуникатив алоқа	ўқувчи билан дастлабки ўзаро танишув жараёнида бевосита мулоқотни ташкил этишга эришиш
3	Педагогик мулоқот	ўқитувчининг хатти ҳаракати, педагогик маҳорати бевосита мулоқотни бошқаришга қаратилган бўлиши

Жумладан, рус педагоги В.А. Кан-Каликнинг фикрича, ўқитувчининг педагогик мулоқоти тузилиши қуйидаги йўналишларда амалга оширилади:

1. Прогностик босқич (моделлаштириш) – ўқитувчи томонидан синф жамоаси билан бўлажак мулоқотни моделлаштириш.
2. Коммуникатив алоқа – ўқувчи билан дастлабки ўзаро танишув жараёнида бевосита мулоқотни ташкил этишга эришиш.
3. Педагогик жараён – ўқитувчининг хатти-ҳаракати, педагогик маҳорати бевосита мулоқотни бошқаришга қаратилган бўлиши.
4. Натижалар таҳлили – амалга оширилган мулоқотни таҳлил этиш, ютуқ ва камчиликларни ҳолисона баҳолаб, келгуси фаолият учун моделлаштириш.

Олимнинг фикрлари асосида мулоқотнинг ушбу йўналишларини қуйидагича таърифлаш мумкин. Моделлаштириш босқичида аудиториянинг барча андозаларга жавоб бериши, ҳар бир ўқувчининг психологик хусусиятларини ўрганиши, таълим-тарбиявий жараёнда учраши мумкин бўлган қийинчиликлар динамикасини олдиндан кўра олиш ва бартараф этиш, мулоқотнинг ўзаро ҳамкорлик асосида қурилиши, яъни мулоқот ўқитувчи шахсига эмас, балки ўқувчи шахсига ҳам мос келишини таъминлаш зарур. Коммуникатив алоқа босқичида синф жамоасини ўзаро мулоқотга тез жалб этадиган суҳбат техникасини пухта билиш, уларнинг барча қизиқишларига жавоб бера олиш, эркин фикр билдиришларига имконият яратиш ва ўқувчилар онгига ижобий таъсир этишнинг турли усулларини қўллаш методларини эгаллаш лозим. Педагогик жараён босқичида ўқитувчининг фаолияти бевосита таълим-тарбиявий ишларни маълум бир йўналишга солиш, ўқувчилар ташаббусини қўллаб-қувватлаш, синф жамоасининг расмий ва норасмий етакчилари билан адолатли мулоқотни ташкил этиш, ўз фикрларини жамоа фикрлари билан реал шароитга мослаштира олиш кўникмаларини яратиш каби фаолият олиб борилади. Натижалар таҳлилида ўқитувчи ўз фаолиятига ҳолисона баҳо бериши, ютуқ ва камчиликларни инобатга олиб, келгуси таълим-тарбиявий фаолиятида танқидий қўллашни билиши, ушбу йўналишда мақсад, режа ва натижаларнинг бирлигини таъминлаши, ўқув-тарбия жараёнида ўқувчилар билан мулоқотни ташкил этиш ва бошқаришда раҳбарлик, ташаббускор бўла олишни билиши керак.

Педагог олимлар томонидан олиб борилган тадқиқотларда аниқланишича, дарс давомида ўқитувчи ва ўқувчиларнинг психологик жиҳатдан бир-бирларига мослаша олмаслигининг 25 дан 150 гача бўлган турли ҳолатлари юзага келади. Булар онгли назорат қилинмайди, демак, ўқитувчи томонидан бу ҳолатга нисбатан маълум бир мақсад белгиланмайди. Аксинча, тўғри топилган ва дарсда амалга оширилган мулоқот тизими ўқувчиларни фаоллаштиради, ўқув фаолиятига қизғин иштирок этишга интилишини келтириб чиқаради. Шундай қилиб, ўқув фаолиятининг ижтимоий-психологик томони таълимни оптималлаштиришнинг амалий захираси саналади. Баъзан таълимнинг янги методларини эмас, балки мавжуд бўлган методикасининг ишончли ижтимоий-психологик таъминотини излаш керак бўлади2 .

Дарсларни ўзлаштира олмайдиган ўқувчилар хулқидаги чекинишларнинг психологик хусусиятларини таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, унинг салбий хислатлари, тенгдошлари билан муносабатда пассивлиги, хулқининг ўзгарувчанлиги нафақат ўз фаолиятдан, балки ўқувчилар жамоасидаги ҳолатидан ҳамда у билан дўстона муносабат етишмайдиган мулоқотдан қониқмаслиги оқибатида пайдо бўлади. Бу ҳолатларнинг барчаси ўқувчининг кайфиятини кескин салбий томонга ўзгаришига олиб келади.

Ўқитувчиларнинг ўқувчилар билан мулоқот маданияти индивидуал услубларини шакллантириш методикаси куйидаги босқичларни ўз ичига олади: 1. Ўқитувчиларнинг ўқувчилар билан мулоқот қилиш маданиятининг индивидуал шахсий хусусиятларини ўрганиши. Ўқувчилар шахсий хусусиятларини мустақил таҳлил қилиш, ҳар томонлама тавсиф бериш ўқитувчиларнинг мулоқотни тўғри ташкил этиши асосида амалга ошади. 2. Шахсий мулоқотда рўй берадиган камчиликларни аниқлаш ва дарҳол уларга барҳам бериш.

чораларини излаб топиш: мулоқотда қўполлик, менсимаслик ва бошқа салбий ҳолатларни енгиш. 3. Ўқитувчилар ўзлари учун мулоқот маданиятининг қулай бўлган услубларини ишлаб чиқишга доир фаолиятни олиб бориш ва ўз ўзини кузатиш билан ютуқ ва камчиликларини таққослаш. 4. Ўзининг мулоқот маданияти услубларига мос келувчи миллий анъана ва маънавиятимизга хос жиҳатлардан унумли фойдаланиш. 5. Мулоқот маданиятида педагогик фаолият қонуниятларидан четга чиқмаслик, бу услубни мустаҳкамлаш (педагогик амалиёт ва малака ошириш жараёнида).

Хулоса қилиб айтиш мумкинки, бундай йўналтирилганлик мазмунида жамиятнинг таълим соҳасида олиб бораётган ислохотлари мазмуни ва моҳияти ифодаланган. Шунинг учун ўқитувчи меҳнатининг моҳиятида унинг маънавий савиясини кўрсатадиган интеллектуал онг, юксак маънавият, асрий анъаналар ва умумбашарий қадриятларга таянадиган, замоннинг илғор ютуқларидан озикланадиган миллий дунёқараш ва эътиқод каби мезонлар мавжуд бўлиши керак.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Азизхўжаева Н.Н. Педагогик технология ва педагогик маҳорат. – Т.: ТДПУ, 2003.
2. Апресян Г.З. Ораторское искусство. –М.: Изд-во Московского университета, 1978.
3. Бегимқулов У.Ш. Педагогик таълим жараёнларини ахборотлаштиришни ташкил этиш ва бошқариш назарияси ва амалиёти. // Пед. фанлари докт. илмий даража учун дисс. – Т., 2007.
4. Сайидахмедов Н.С. Педагогик маҳорат ва педагогик технология. – Т.: ЎзМУ қошидаги ОПИ, 2003.
5. Султонова Г.А. Педагогик маҳорат. – Т.: Низомий номидаги ТДПУ, 2005.

Илмий раҳбар: З.К.Исмаилова-Профессионал таълим кафедраси профессори

КРЕАТИВ ЎҚИТИШНИНГ МАЗМУНИ.

Бердиёр Тўйчиев

ТИҚХММИ МТУ

Гидромелиорация факультети

Ёшлар билан ишлаш бўйича декан муовини

Аннотация:

Фан ва техниканинг жадал суръатлар билан ривожланиши натижасида бугунги кунда илмий билимлар, тушунча ва тасаввурлар ҳажми кескин ортиб бормоқда. Бундай шароитда, креатив салоҳиятли педагог кадрларга бўлган талаблар ортиб бориб, уларнинг касбий компетентлигини юксак даражада бўлишини талаб этади. Маколада креатив ўқитиш бўйича маълумотлар келтирилган.

Калит сўзлар: креативлик, ўрганувчи, стратегия, таълим, инновация, шахс, интеллект
Замонавий таълим қайси соҳада бўлмасин инсонга ўзи ва уни ўраб турувчи олам ҳақида билим берувчи, яшашни ўргатувчи, ушбу билимлар асосида жамият тараққиёти учун эгаллаган касбини мукамал билишга ундовчи ва ривожлантирувчи каби ягона мақсадларга эга. Бундан келиб чиққан ҳолда билим олиш - бу мақсад эмас, балки ҳаётда мақсадга айланган стратегияни амалга оширишга қаратилган воситадир.

Креативлик нафақат яқка тартибдаги корхоналарнинг, балки мамлакат иқтисодиётининг рақобатбардошлигини ривожлантириш учун ҳам асос бўлиб хизмат қилади.

Республикамиз ва хорижий мамлакат олимлари томонидан креатив ўқитишнинг фалсафий, психологик ва педагогик нуқтаи назардан кўп қиррали хусусиятлари тавсифи бўйича бир қанча илмий изланишлар олиб борилган.

Ю.М.Асадовнинг фикрича, креативлик салоҳиятини энг қимматли хусусиятларидан бири унинг инновацияни яратишдаги асосий ролidir. Инновация - шахс интеллекти маҳсули бўлиб, креативликни қўллаш натижасида намоён бўлади.

Г.Н.Ибрагимованинг тадқиқот ишида креативлик - шахснинг яратувчанлик, ижодкорлик хислатларлари билан боғлиқ кўникмалар мажмуи бўлиб, у ўз ичига муаммоларга нисбатан юқори даражадаги сезгирлик, интуиция, натижаларни олдиндан кўра билиш, фантазия, тадқиқотчилик ва рефлексияни қамраб олади деб таъкидлайди.

Юқорида келтирилган креативликни педагогик жиҳатдан таҳлили бизга иккита асосий йўналишни ажратиб кўрсатиш учун хизмат қилади:

- 1) креативлик - ижодкорлик қобилияти;
- 2) креативлик - шахснинг янги, оригинал ғояларни яратишга қаратилган фаолияти.

Бизнинг тадқиқотимиз учун иккинчи ёндашув жуда муҳим, чунки информатика, математика ва физика йўналиши тингловчилари касбий фаолиятида янги педагогик ва касбга доир инновацион ғояларни яратиш билан креативлик қобилиятига эга ҳисобланади.

Шундай қилиб, тадқиқот муаммолари бўйича илмий-методик адабиётларни таҳлил қилиш қўйидаги асосий ғояларни ажратиб олишга имкон берди:

- инновацион иқтисодиётнинг муваффақияти бевосита креатив инсонларга боғлиқ;
- 2) креатив инсонларни шакллантириш - таълим тизимининг вазифаларидан бири;
- 3) креативлик - шахснинг ностандарт фикрлаши, ҳар қандай фаолиятда янги, оригинал ғояларни яратиш қобилияти;

4) креативликни креатив ўқитиш методикаси ва дизайн фикрлаш технологиясини қўллаш асосида ривожлантириш мумкин;

5) креативликнинг ривожлантириш жараёни турли фаолият соҳаларига хосдир.

Билиш жараёнида ҳамкорликда инновацион фаолиятни жорий қилиш баробарида ҳар бир педагогнинг бу жараёнга ўзининг индивидуал ҳиссасини қўшиши, педагогик компетентликнинг усули, ғояси билан алмашинуви натижасида янги ғоялар, янги билимлар ва янги муносабатлар пайдо бўлади.

Ҳозирги кунда креатив фикрлаш технологияси жамиятнинг барча соҳаларида кенг қўламда қўлланилмоқда. Ушбу технологияни ўқув модулларида қўлланилиши, тингловчиларнинг фан юзасидан чуқур билимга эга бўлиши билан бир қаторда интеллектуал салоҳияти ва креатив қобилияти ривожланади.

Бугунги кунда олий таълим муассасалари педагог кадрларида креатив фикрлаш учун қулай имконият яратиш, улар томонидан баён қилинган турли-туман фикрлар ва ғояларни бағрикенглик билан қабул қилиш ҳамда уларнинг ўқув жараёнидаги фаоллигини таъминлаш, ҳар бир тингловчида унинг креатив фикрлашга қодирлиги ҳақидаги ишончини қарор топтириш, уларнинг ижодий фаолликларини мунтазам рағбатлантириш – олий таълимнинг асосий мақсади ҳисобланади.

Таълимни ахборотлаштириш шароитидан келиб чиқиб педагог кадрларни интеллектуал ижодкорлигини ривожлантириш муҳим саналади. Олий таълим муассасалари педагог кадрларини интеллектуал ижодкорлигини ривожлантириш билан бирга уларнинг педагогик фаолиятини креатив ёндашув асосида ташкил этишда дизайн фикрлаш технологиясидан фойдаланиш таълим сифатини янада оширишга хизмат қилади.

Ушбу талаблардан келиб чиққан ҳолда, креатив ўқитиш жараёнида тингловчилар ўзлари билган, ўйлаган, бажара оладиган, ҳис қила оладиган фаолиятга эгаллигини кўришимиз мумкин.

Инновацион педагогик фаолиятнинг юксалиши таълим ва тарбияни янги қирраларини очишга, ноанъанавийлик ва оригиналликка асосланган инновацион технологияларни, энг асосийси фикрлаш, тарбиялаш, англаб олиш қобилиятини муҳимлигини оптималроқ шаклини яратишдек далилларга асосланади.

Қуйида олий ўқув юрти талабаларида креатив ўқитишнинг хусусиятлари ҳамда ижодий томонлари очиб берилган (1-жадвал).

1 – жадвал

Креатив ўқитишнинг хусусиятлари

Мезонлари	Креатив ўқитиш
Ўқитишнинг мақсади	Ахборотлашган жамиятда тингловчиларнинг касбий компетентлиги ва ижодкорлигини ривожлантириш. Инновацияни яратиш ва таълим жараёнига жорий қилиш.
Ўқитувчи фаолияти	Инновацион бўлиб, тингловчиларнинг креативлигини ривожлантириш учун ташкилий-педагогик шартларни яратиш.
Тингловчининг фаолияти	Фаол бўлиб, тингловчилар янги ғояларни яратиши ва таълим жараёнига қўллаши.
Таълим шакллари	Гуруҳли, индивидуал, биргаликда ишлаш.
Таълим методлари	Муаммоли, лойиҳали, креатив ўқитиш методлари.
Таълим воситалари	Тармоқ технологиялари, электрон ва мобил технологиялардан фойдаланиш.

**Фаолиятни
баҳолаш**

Ўз-ўзини назорат қилиш ва баҳолаш.

Олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курсларида креатив ўқитишни ташкил этиш инновацион жамиятда тингловчиларнинг фаол ҳаётга қизиқиши ва хоҳишини уйғотади, фикрларни таҳлил қилишга ундайди, ҳис-туйғулари ва билимларини мустақкамлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Асадов Ю.М. Индивидуально-психологические особенности учителя как факторы развития профессионализма: Автореф. дис. ... канд. Психол. наук. – Ташкент: «НУУз», 2007.-25 с.
- Закирова Ф.М., Позилова Ш.Х. Инновацион таълим технологиялари ва педагогик компетентлик модулидан маъруза матнлари // Услугий қўлланма. – Т.: ТАТУ. 2018. - 72 б.
- Ибрагимова Г.И. Интерфаол ўқитиш методлари ва технологиялари асосида талабаларнинг креативлик қобилиятларини ривожлантириш: п.ф. бўйича фалсафа доктори (PhD) диссер. автореф. –Т.: - 2017. – 24 б.
- Зиновкина М. М. НФТМ-ТРИЗ: Креативное образование XXI века. (теория и практика). Монография. – М.: МГИУ.- 2007. - 306 с.

ФИЗИКА ФАНИНИ ЎҚИТИШДА КЕЙС ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

*Мухамедова Х.У. –талаба,
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti*

Аннотация:

Талабаларга физика фанини ўқитишда янги технология “КЕЙС”дан фойдаланиш усуллари ёритилган.

Калит сўзлар: таълим, технология, кейс, усул, методи, эркин тушиш.

Олий таълим тизимида ўқитиш самарадорлигини такомиллаштиришнинг асосий шарти қўп жиҳатдан таълим муассасаларида тайёрланаётган мутахассис кадрларнинг билим даражаси, илмий дунёқарашининг шаклланганлиги ҳамда келгусида фаолият олиб борадиган мутахассисликка хос қўникма ва малакаларни таркиб топганлиги билан белгиланади. Албатта касбий тайёргарлик ўз ўзидан юзага келмай балки маълум бир босқичларни қамраб олади.

Таълим муассасаларининг асосий вазифаларидан бири ўқувчи-талабаларга инсоният тарихи давомида яратилган билимларни етказиш, фанлар асослари бўйича мунтазам билим олишлари учун тегишли шароит яратиш, зарур ахборотларни танлаш ва мустақил ўқишни ўргатиш орқали билим олишга бўлган эҳтиёжларини қондириш ва қизиқишларини орттиришдан иборат. Бу вазифаларни анъанавий таълим технологиясидан фойдаланган ҳолда ҳал этиб бўлмайди, шу

сабабли таълим-тарбия жараёнида замонавий педагогик технологияларни қўллаш зарурати вужудга келди [1-2].

Замонавий педагогик технология–таълим олувчига олдиндан белгиланган мақсад бўйича таъсир ўтказиш фаолиятидан иборат бўлиб, ўқувчини мустақил ўқишга, билим олишга, фикрлашга ўргатишни кафолатлайдиган жараён. Бу жараёнда таълим берувчи бошқарувчи сифатида таълим жараёнини бошқаради, таълим олувчини билиш фаолиятини ташкиллаштиради, таълим олувчи мустақил ҳолда билим олади, ўрганади, ўзлаштиради. Бу жараён талаба фаолиятини амалга оширишда уни ташкил қилиш, фаолият юритиш, такомиллаштириш, таҳлил қилиш, тадқиқ қилиш, қиёслаш, умумлаштириш, хулоса чиқариш, бошқариш, назорат қилиш кабиларни ўз ичига олади.

Демак, ҳозирги таълим-тарбия соҳасида долзарб муоммоларидан бири замонавий педагогик технологияларни ўқув жараёнида қўллашдан иборатдир.

Бу вазифаларни бажариш учун ўқув жараёнига **“Кейс”** технологиясини ташкил этиш мақсадга мувофиқдир. Масалан, ТИҚХММИ, МТУ, “Физика ва кимё” кафедрасида физика фанини ўқитишда **“Эркин тушиш тезланиши”** мавзуси бўйича кейс технологиясини қўллаб, самарали натижаларга эришилмоқда [3-4].



Вазиятли масалалар!

Кейснинг ўқув мақсади: Эркин тушиш тезланиши ва унинг аҳамиятини ўрганиш.

Кейсни бажариш жараёнида ўқувчиларда қуйидаги кўникмалар ривожланади:

Ахборотни қабул қилиш ва қайта ишлаш (матнни таҳлил қилиш, сабаб-оқибат алоқаларини ўрнатиш, муаммони ҳал этиш йўллари кидириш, ахборотни синтез қилиш).

Коммуникатив (сухбат юритиш, бошқаларни ишонтириш, ўз нуқтаи назарини химоя қилиш, бошқаларнинг ҳулқ-атворини баҳолаш, ўзини назорат қилиш).

Рефлексив кўникма (ўзининг ва бошқаларнинг фикрини таҳлил қилиш) [4-9].

Кейс билан ишлаш босқичлари	Кейс мазмунини яхшироқ тушуниш учун методик тавсифлар
1. Кейс матнни ўқиш.	Матнни ҳар бир ўқувчи икки марта ўқийди.
2. Матнни ўз сўзлари билан гапириб бериш.	Матн ўқувчилар томонидан занжир тарзида гапирилиб берилади. Сўзлаш жараёнида айрим деталларга аниқлик киритилади.
3. Муаммони қидириш (аниқлаш). Матнда қандай	Муаммолар бир нечта бўлиши мумкин. Бундай ҳолатда улар ўртасидаги алоқадорликни топиш

муаммо ҳақида гап кетяпти?	керак.
4. <i>Муҳокама қилиш.</i> Муаммо қандай намоён бўляпти?	Венн диаграммаси, SWOT таҳлил жадвали, резюме жадвалларини тўлдириш орқали муаммонинг ечимини топиш мумкин.
5. <i>Мезонларни ажратиш</i> (идеал, яъни муаммоси йўқ системанинг моде-лини келтириш).	Бу қандай натижага олиб келишини кўрсатиш учун керак.
6. <i>Муаммони ҳал этиш</i> <i>йўллари аниқлаш.</i>	Муаммо ечими йўллари ёзиб бориш мақсадга мувофиқ. Бу энг муҳим нарсани эсдан чиқармаслик учун керак.
7. <i>Гуруҳнинг тақдимот-га тайёрлиги:</i> 1. Асосланган эссе. 2. Таянч контекст. 3. Схема. 4. Жадвал. 5. Мультимедиа тақдимоти. 6. Тақдимот ўтказиш.	Бу жараёнда ўқувчиларнинг ижодий қобилияти шаклланади.

Кейс матни

Жисмнинг эркин тушиши ва вертикал отилган жисмнинг ҳаракати тўғри чизиқли текис тезланувчан ҳаракатнинг қизиқ мисолидир.

Жисмларнинг бундай ҳаракатини машҳур италян олими Галилео Галилей ўрганган. У бундай ҳаракатлар текис тезланувчан ҳаракат эканлигини топган. Бундай ҳаракатларда тезланиш пастга вертикал йўналган ва абсолют қиймати тахминан $9,8 \text{ м/сек}^2$ га тенг эканлиги ўлчаб топилган.

Бу тезланишнинг ҳамма жисмлар учун бир хил эканлиги, айниқса ажабланарли ва узоқ вақт давомида жумбоқ бўлиб келган.

Қутбда эркин тушиш тезланиши $9,83 \text{ м/сек}^2$, экваторда $9,78 \text{ м/сек}^2$, 45° кенгликда эса $9,81 \text{ м/сек}^2$ га тенг.

Тортишиш кучи масофага боғлиқ бўлса, у ҳолда Ер сиртидан Н баландликка кўтарилган m массали жисм Ерга куч билан тортилади.

Шунинг учун эркин тушиш тезланиши Ер сиртидан узоқлашганда ўзгаради.

Муҳокама натижаларини тез белгилаш учун қуйидаги шаблонларни тарқатиш лозим:

Иш учун шаблон

1-муаммо: _____

2-муаммо: _____

3-муаммо: _____

Муаммонинг намоён бўлиши:

Муаммони ҳал этиш йўллари:

Натижада қуйидаги таянч консепт тузилиши мумкин:

1-муаммо: Эркин тушиш тезланишининг кашф этилиш тарихи.

2-муаммо: Эркин тушиш тезланишининг асосий моҳияти.

3-муаммо: Эркин тушиш тезланишининг Ер сиртидан Н баландликдаги қиймати.

Муаммонинг намоён бўлиши:

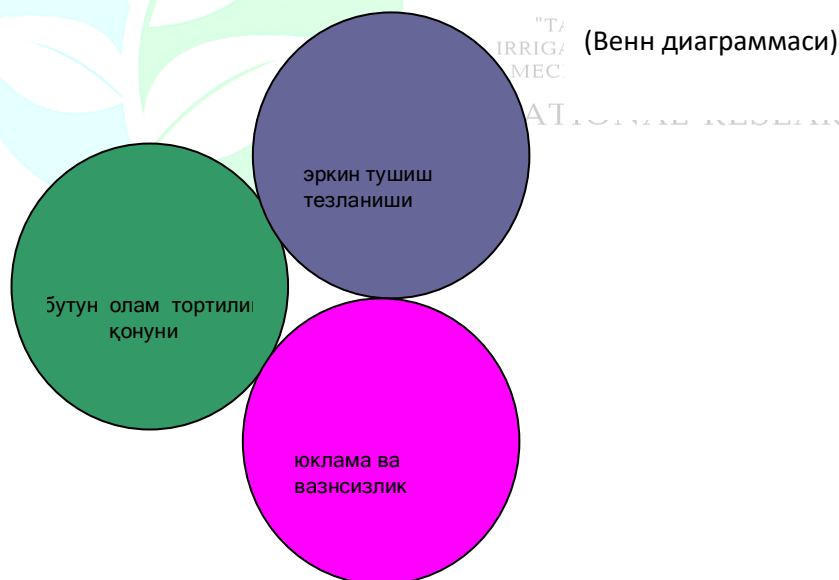
а) эркин тушаётган жисмлар юқорига эмас, айнан пастга вертикал тушадиладар	б) эркин тушаётган жисмлар текис ҳара-кат қилмасдан, балки маълум тезланиш билан пастга верти-кал тушадиладар	в) ердан бирор Н баландликка кўтарилганда эркин тушиш тезлани-шининг қиймати камаяди
--	---	--

Муаммони ҳал этилиши :

1. Қадим замонлардаёк одамлар жисмлар вертикал пастга бирор тезланиш билан ҳаракатланишини сезганлар.
2. Эркин тушиш тезланиши бирор ўзгармас қийматга эга эканлиги ва бу қиймат Ер сиртининг турли кенгликларида турлича эканлиги .
3. Эркин тушиш тезланиши қийматининг Ердан бирор баландликка кўтарилганда маълум қонуниятга асосан ўзгариши (ўқувчилар бунинг сабабларини аниқлашлари лозим).

Гуруҳларга мустақил бажариш учун бериладиган топшириқлар:

1-топшириқ. Венн диаграммаси ёрдамида эркин тушиш тезланиши, бутун олам тортилиш қонуни ҳамда юклама ва вазнсизлик ўртасидаги умумий ва фарқ қилувчи жиҳатларни умумлаштиринг.



2-топшириқ. Эркин тушиш тезланишининг фойдали ва заррали томонларини таққосланг.

Эркин тушиш тезланиши	
Фойдали жиҳатлари	Заррали жиҳатлари

3-топшириқ.

Эркин тушиш тезланишининг аҳамиятига оид **CWOT** жадвалини тўлдилинг.

CWOT— таҳлил номланиши инглизча бош ҳарфлардан олинган:

Стренгтхс — кучли томони;

Weakness — кучсиз томони;

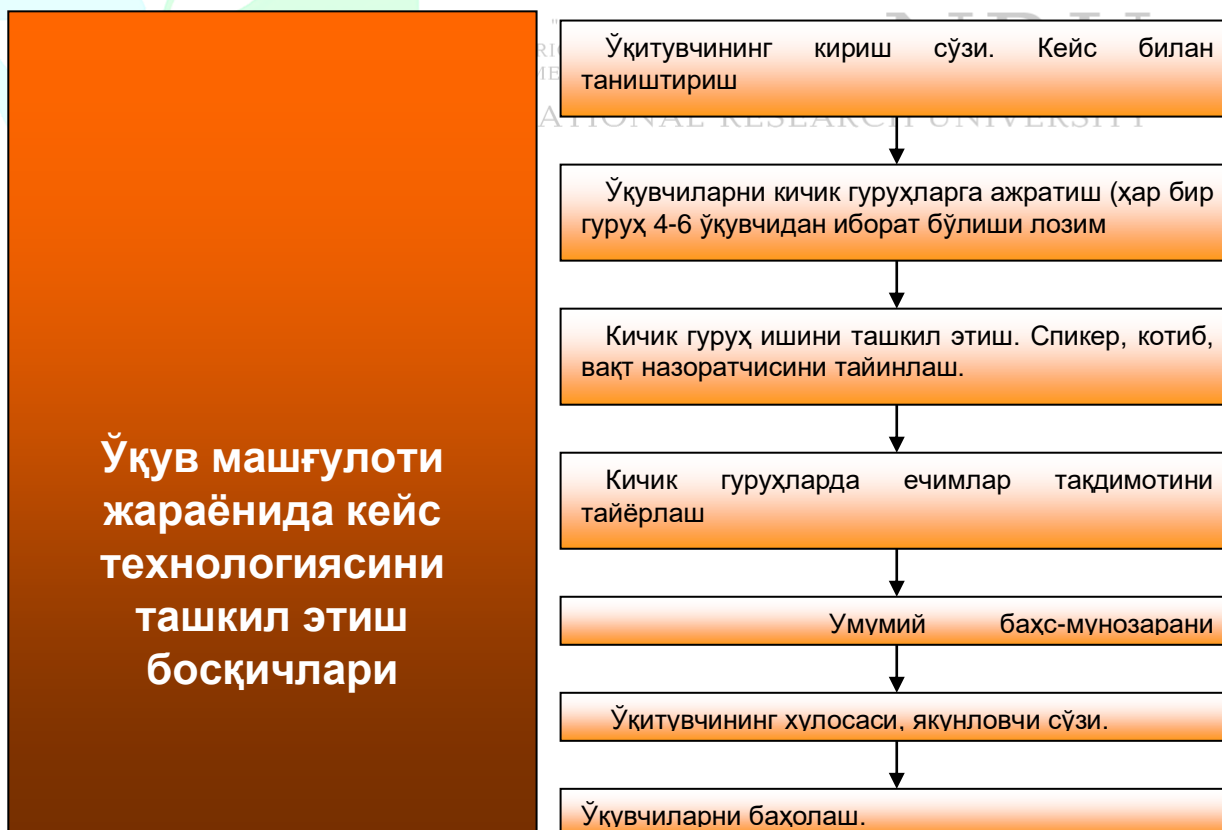
Оппортунитиес — имкониятлари;

Тһреатс— фойдаланишдаги хавфлар, қийинчиликлар, муаммолар.

CWOT – таҳлил жадвали

C	W
O	T

Ўқув машғулотлари жараёнида кейс технологиясини ташкил этиш



Хулоса қилиб, шуни айтишимиз мумкинки, ўқувчиларнинг кейслар билан ишлаши уларда фанга бўлган қизиқишни оширади, коммуникатив қobiliятни юксалтиради, муҳими, танқидий фикрлаш ва мустақил ишлаш қуникмасини ривожлантиради.

Педагогик инновациялар маълум миқдордаги вазифаларни ҳал этиш учун хизмат қилишга йўналтирилган бўлади. Агар талабада мустақкам билим билан бирга, уни амалий фаолиятда қўллаш қўникма ва малакалари таркиб топса, тажрибада синаб қўрилганда самарадорликка эришса, мавжуд ҳолатлар ижобий томонга ўзгартирилса, янги ғоялар устида иш олиб борилса, ҳар қандай муаммонинг ечимини атрофлича тасаввур қилинса, глобал масштабда фикр юритилса инновация кафолатланган натижани берган бўлади.

Худди шундай педагогик инновациялар ҳар томонлама камол топган, баркамол авлодни тарбиялаб бериш вазифасини ҳал этади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Khimmataliev Dustnazar Omonovich, Khakimova Muhabbat Fayzievna, Abdullaeva Ranazhan Matyakubovna, Beknazarova Zamira Farmanovna, Minlishiev Rafik Zilievich. **Formation of Professional Competence of Students of Technical Universities through Interdisciplinary Integration.** International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE) ISSN: 2278-3075, Volume-9 Issue-1S, November 2019 *Published By: Blue Eyes Intelligence Engineering & Sciences Publication/ Retrieval Number: A10871191S19/2019©BEIESP DOI: 10.35940/ijitee.A1087.1191S19. P 422-424.*
2. Зубова Н.В. Комплексная кейс-технология обучения физике как средство формирования основных профессиональных компетенций студентов технического вуза: диссертация ... кандидата педагогических наук: - Екатеринбург, 2015.- 206 с.
3. Карлыбаева Г.Е. Бўлажак физика ўқитувчиларининг методик тайёргарлигини такомиллаштириш. Пед.фан.фал.док.(PhD) дис...авто. Нукус: 2018. 58 б.
4. Бекнозарова З.Ф. Муҳандислик йўналиши талабаларининг касбий компетентлигини шакллантириш. Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. -Т.:2022.
5. Бекнозарова З.Ф. Тесты как средство оценки знаний по физике // Муғаллим ҳэм узликсиз билимлендириў. Илимий-методикалык журнал. ISSN 2181-7138. – Некис, 2021. – № 3/3. – Б. 129-131.
6. Савчук В.П. Обработка результатов измерений. Физическая лаборатория. Ч.1: учеб. пособие для студентов вузов.– Одесса : ОНПУ, 2002. – 54 с
7. Филонова В.В. Вариативность методов определения уровня сформированности межкультурной компетенции // Вестник МГГУ им. М.А.Шолохова. Серия: Педагогика и психология. – 2013. - № 2. – С. 58 – 61.
8. Z Erkinov1*, Z Beknazarova1, G Turaeva2 and M Khudayarov2, **Designing of light traps, monitoring, and also pests control on its basis**, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering **883** (2020) 012126 IOP Publishing, doi:10.1088/1757-899X/883/1/012126.
9. E.B. Saitov1, 2 a), Sh. Kodirov1, Z.F. Beknazarova2, B.M. Kamanov2, A. Nortojiyev1, and N.Siddikov1 . **Developing Renewable Sources of Energy in Uzbekistan Renewable Energy Short Overview: Programs and Prospects**, Cite as: AIP Conference Proceedings 2432, 020015 (2022); <https://doi.org/10.1063/5.0090438>, Published Online: 16 June 2022, 020015-1- 020015-11

Илмий раҳбар: Бекнозарова З.Ф

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ КРЕАТИВЛИГИНИ ОШИРИШ

*Бекташев Бехруз, Бозорбоев Файзулла – талабалар,
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Креативлик ҳар қандай фаолиятда шахснинг янги, оригинал ғояларни яратиш қобилиятини англатади. Шу билан бирга, креативликни ривожлантириш жараёни турли фаолият соҳаларига хосдир. мамлакатнинг иқтисодий ривожланиши инсонларнинг креативлигини ривожланишига боғлиқ бўлиб, креатив шахсларнинг шакллантириш олий таълим тизимининг вазифаларидан биридир. Мақолада юқоридаги вазифаларга қаратилган маълумотлар келтирилган

Калит сўзлар: креативлик, таълим жараёни, инновацион таълим, профессионал муаммолар

Кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш тизимини ташкиллаштириш бўйича асосий ҳужжатлар Ўзбекистон Республикаси «Таълим тўғрисида» ги қонунида белгиланган.

«Таълим тўғриси» ги қонуннинг 10-моддасида Ўзбекистон Респуб-ликасидаги таълимнинг қуйидаги турлари белгиланган: мактабгача таълим, ўрта таълим, ўрта махсус таълим, касбга йўналтирилган таълим, касбга йўналтирилган таълим, олий таълим, олий таълимдан сўнгги таълим, кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш, мактабдан ташқари таълим.

Шундай қилиб, адабиётларни таҳлил қилиш қуйидаги асосий ғояларни ажратиш олишга имкон берди:

- 1) инновацион иқтисодиётнинг муваффақияти бевосита креатив инсонларга боғлиқ;
- 2) креатив инсонларни шакллантириш - таълим тизимининг вазифаларидан бири;
- 3) креативлик - шахснинг ностандарт фикрлаши, ҳар қандай фаолиятда янги, оригинал ғояларни яратиш қобилияти;
- 4) креативликни креатив ўқитиш методикаси ва дизайн фикрлаш технологиясини қўллаш асосида ривожлантириш мумкин;
- 5) креативликнинг ривожлантириш жараёни турли фаолият соҳаларига хосдир.

Талабаларни креативлигини ривожлантириш бўйича адабиётлар таҳлилида икки асосий йўналиш кўрсатилди, яъни:

Мутахассис креативлигини ривожлантириш учун педагогик шартларнинг берилиши;

Ўқитишда турли метод ва технологияларнинг қўлланилиши.

Биринчи йўналиш «Олий таълим муассасаларида таълим олиш жараёнида бўлажак педагог-психологларнинг креативлигини ривожлантириш» деб номланган тадқиқот ишида қўрилган. У талабаларнинг креатив фикрлашининг психологик- педагогик шартларини аниқланган:

талабаларнинг креатив фикрлаши тўғрисидаги билимлар профессионал муаммоларни ўрганиш жараёнида ўзлаштирилади;

фикрлашнинг ассоциатив ривожланиши, инициативлиги, муаммонинг оригинал ечимини қабул қилишга асос бўлади;

актив жараёнларнинг фаоллашуви психологик инерцияни фикрлаш ва ҳатти-ҳаракатларда енгиш усулларини ўзлаштиришни ўз ичига олади.

Юқоридаги кўрстатилган таҳлилларга кўра, талабаларнинг креативлигини ривожлантиришнинг асосий шартлари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади:

муаммоли вазиятларни қўллаш, диалог ва индивидуаллаштиришни эмоционал реакция ҳолатларида қўллаш;

тизимли равишда ўз руҳий ҳолати ҳақида ўйлаш;

таълим мазмунини амалий билимлар билан бойитиб, яхлитлик, ҳаёт шакли, муаммо ва контекстлилик билан тавсифлаш.

Таълим мақсади - бу жамият ва шахс ривожланишининг талабларига жавоб берадиган, кутилаётган ҳамда режалаштирилаётган натижалар тавсифидир. Буни глобал (умумбашарий) ва локал (маҳаллий) мақсадларга бўлишимиз мумкин. Локал мақсадлар - ташхисловчи, глобал мақсадларни эса ташхислаб бўлмайди ва олий мақсадни билдиради. Глобал мақсадлар - локал мақсадларнинг кетма - кетлиги асосига қурилади ва одатда уларга эришиб бўлмайди.

Шунингдек, таълим мақсади ички ва ташқи йўналишга эга. Таълимнинг ташқи мақсади давлат ташкилотлари каби аниқ тарихий шартлар асосида ишлаб чиқарувчи кучларнинг ривожланиши, умумий маданият, фуқароларнинг ҳуқуқий муносабатларини мустаҳкамлаш ва жамият аъзоларининг ахлоқий - ҳуқуқий негизлари асосида жамият ҳаётини таъминлашдан иборат.

Таълимнинг ички мақсади - шахс имкониятлари, ривожланиши, чуқур билим, кўникма, малакаларини амалиётда қўллаш олиш қобилиятига эгаллиги билан тавсифланади. У ижтимоий муҳит томонидан мақсадли кучни талаб қилади ва шу кучлар моддий имкониятларни яратишга, объектив - ижтимоий шартларга, шунингдек, инсоннинг маънавий-ахлоқий такомиллашиши учун янги имкониятлар тарихий поғонасини очишига сарфланиши керак.

Талабаларнинг креативлигини ривожлантириш ва инновацияларни яратишга йўналтириш, муаммоли фаолият турларини таҳлил қилиш, муаммоларни мустақил англаш, ўз имкониятларини ривожлантиришга сарфлаш - креатив ўқитишнинг мақсади ҳисобланади ва айнан креатив ўқитишга бўлган эҳтиёжни талаб қилади. Шундай қилиб, креатив ўқитишнинг мақсади – тингловчиларнинг креатив компетентлигини ва педагогик маҳоратини ривожлантириш, шунингдек уларнинг ижодий фикрлашини креатив ўқитиш методлари ва дизайн фикрлаш технологияси ёрдамида такомиллаштиришдир. Креативлик - таълим жараёнини ташкиллаштиришни ўзида мужассамлаштириб, креатив ўқитиш жараёнини шакллантириш, креатив ўқитиш методлари ва дизайн фикрлаш технологиялари орқали креатив салоҳиятни ошириш, турли услублардан билим ва кўникмалар мувозанатини ривожлантиришда фойдаланиш, тингловчиларнинг таълим дастурларини шакллантиришда фаол иштирок этишни ўз ичига олади.

Хулоса қилиб, олий таълим муассасалари педагог кадрларини қайта тайёрлаш ва уларнинг малакасини ошириш курслари информатика, математика ва физика йўналиши тингловчиларини асосий фаолият объектлари - талабалар, замонавий ахборот-коммуникация технологиялари ҳисобланади деган фикрни маъқуллайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Позилова Ш.Х., Мигранова Э.А. Касбий педагогик фаолиятга кириш // Ўқув қўлланма – ГРИФ № 603-040.-Т.: 2017. – 198 б.
- Муслимов Н.А. Касб-таълими тингловчиларини касбий шакллантиришнинг назарий-методик асослари. Дисс. п.ф.д. – Т.:2007. – 275 б.
- Мустафоева Д.А., Туйчиев Х.Э. Тьюторлар фаолиятини янада такомиллаштириш бўйича тавсиялар // Услубий қўрсатма. Тошкент, “ТИҚХММИ” МТУ. 2022 й.
- Мустафоева Д.А., М.И.Маматалиева. Талабаларда креатив кўникмаларни шакллантириш жараёнининг моҳияти «Муғаллим ҳам ўзликсиз билимлендириў» № 2/1 - 2022 йил Б. 19-22.

Илмий раҳбар: Х.Э.Туйчиев-Профессионал таълим кафедраси
ассистенти, PhD

БЎЛАЖАК МУҲАНДИСЛИК ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИ МУҲАНДИСЛИК ЎЙИНЛАРИ АСОСИДА ИННОВАЦИОН ФАОЛИЯТГА ТАЙЁРЛАШ-ПЕДАГОГИК МУАММО СИФАТИДА

Жасур Бобомуродов-талаба,
ТИҚХММИ МТУ ҚХМ факултети 201 гуруҳ талабаси

Аннотация:

Ўйинлар бола учун воқеликни акс эттириш воситасидир. Бу воқелик болани қуршаб турган воқеликдан анча қизиқарлидир.

Мақолада бўлажак муҳандислик йўналиши талабаларини инновацион фаолиятга тайёрлашда муҳандислик ўйинларининг аҳамияти ҳақида сўз юритилади.

Калит сўзлар. Ўйин, фаолият, хизмат, юмуш, муҳандислик ўйинлари, инновацион фаолият, шахсий сифат, инновацион билим, кўникма, муносабатлар мажмуи.

Дунёда таълим тарбия тизимининг сифати ва самарадорлигини оширишда содир бўлаётган улкан ислохотлар замонавий билим ва кўникмаларни шакллантириш, таълим тизимлари ҳамда илм фан соҳаси ўртасида яқин ҳамкорлик ва интеграцияни, таълимнинг узвийлиги ва узлуксизлигини таъминлаш борасида тизимли ишлар амалга оширишда юксак самаралар бермоқда. Халқаро тажрибаларга кўра, профессионал таълимда интеграциялашган таълимни амалга ошириш орқали назарий ва амалиётни уйғунлаштириш, бўлажак мутахассисларнинг касбий компетенцияларини тўлақонли шакллантиришни тақозо этади. Айниқса, таълим интеграцияси масалалари бўйича АҚШда TrainingWithinIndustry (TWI), European University Institute, Max Plank Institute, Harvard Law School, European Integration (ECSA-Austria), ARENA (Oslo), Mannheim Centre for European Social Research каби тадқиқот марказларининг илмий натижалари алоҳида ўрин тутади.

Жаҳон жамияти илм-фанни талаб қилувчи ишлаб чиқаришдаги инновацион жараёнлар билан тавсифланади. Тараққиётнинг инновацион турини танлаш, билим талаб қиладиган технологияларни яратиш ва жорий этиш, жамиятни ижтимоий-иқтисодий ўзгартиришда билим ва ахборотнинг роли ортиб бориши. Мамлакат инновацион турдаги малакали мутахассисларга катта талабни келтириб чиқармоқда.

Ушбу йўналишдаги ишларни белгилайдиган энг муҳим меъёрий ҳужжатлар "2025 йилгача бўлган таълимнинг миллий доктринаси", "2010 йилгача бўлган даврда Россия таълимини модернизация қилиш концепцияси", "Россия техник инновациялар муҳандислик тармоғи" федерал дастуридир. Касб-хунар таълими бўлажак муҳандиснинг башоратли моделларига йўналтиришни, битирувчиларнинг инновацион салоҳиятини шакллантиришни таъминлайдиган таълим, фан ва ишлаб чиқариш интеграциясининг янги шаклларини излаш ва амалга оширишни талаб қилади.

Университет ўқув жараёнининг мавжуд ташкилий шакллари, ўқитиш усуллари ва воситалари битирувчиларнинг инновацион салоҳиятини шакллантиришда етарли самарадорликни таъминламайди, чунки улар дастлаб мутахассиснинг меъёрий моделига қаратилган.

Бўлажак мутахассисларнинг инновацион билимлари, кўникмалари ва муносабатларини шакллантириш, уларнинг ижодкорлиги ва касбий фаолиятдаги мустақиллиги масаласи фаол ўқитиш усуллари қўллаш орқали самарали ҳал қилинади. Университетнинг ўқув жараёнига жорий этилган, улар орасида тобора кўпроқ ўйин технологиялари муҳим ва самарали педагогик воситага айланмоқда.

Касб-хунар таълими амалиётида (Е Р Аргунова, М. В. Буланова-Иопоркова, А А Вербицкий, В В Лихолетов, И Г Маричев, Э Н Мирошниченко, В С Мухина, Т М Со-рокина, Л Д Столярепко, Г П Шchedровицкий) муҳандислик ўйинлари таъминланиши аниқланган. Талабаларда янги муҳандислик билимлари, интеллектуал ва амалий кўникмалари, ижодий фаолият тажрибаси, касбга қадрли муносабати шаклланиши билан тадқиқотчилар муҳандислик ўйинларининг маҳсулдорлигини белгилайдиган абстракциялар, моделлаштириш, симуляция, ижодий, инновацион ва аксиологик хусусиятларини аниқладилар.

Мамлакатимизда профессионал таълим муассасаларида касбий билим ва кўникмаларни ривожлантиришга оид кўплаб илмий-тадқиқот ишлари олиб борилишига қарамадан, бозор муносабатлари ривожланаётган бир шароитда меҳнат бозорида юзага келувчи ҳаётий рақобатга бардош бера оладиган назарий ва амалий билимларни пухта ўзлаштирган, муайян вазиятларни тўғри баҳолай олувчи иқтисодийнинг турли тармоқларида меҳнат фаолиятини амалга ошира оладиган малакали мутахассисни тайёрлаш учун уларда зарур ва етарли даражадаги тайёргарликни интеграциялашган таълим асосида шакллантириш зарурлигини тақозо этмоқда. Интеграциялашган таълимни амалга ошириш орқали босқичма босқич дуал таълимга ўтиш зарурияти туғилмоқда. Бу эса профессионал таълимнинг замонавий шароитда ривожланишида илғор хорижий тажрибаларидан ва инновациялардан фойдаланиб интеграциялашган таълимни амалга ошириш имкониятини аниқлашга асос бўлади. Натижада эса назария ва амалиёт интеграциясини таъминлаш юқори малакали мутахассислар тайёрлашда замонавий профессионал таълимни ривожлантирилишига ҳамда таълим жараёни самарадорлиги ва сифатини оширишга ижобий таъсир кўрсатади.

Ўзбекистон Республикасининг Ўзбекистон Республикасининг "Таълим тўғрисида" 2020 йил 23 сентябрдаги ЎРҚ-637-сонли Қонуни, 2019 йил 17 декабрдаги "Мақтабгача таълим ва тарбия тўғрисида"ги Қонуни, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси

тўғрисида”ги, 2018 йил 25 январдаги “Умумий ўрта, ўрта махсус ва касб-хунар таълими тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПФ-5313-сонли, 2019 йил 6-сентябрдаги ПФ-5812-сонли “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги, 2020 йил 6 ноябрдаги ПФ-6108-сон “Ўзбекистоннинг янги тараққиёт даврида таълим-тарбия ва илм-фан соҳаларини ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2022 йил 28-январдаги ПФ-60-сонли “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги Фармонлари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 29 декабрдаги ПҚ-2707-сон “2017-2021 йилларда мактабгача таълим тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2017 йил 9 сентябрдаги ПҚ-3261-сон “Мактабгача таълим тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича чора-тадбирлар тўғрисида”ги, 2019 йил 8 майдаги ПҚ-4312-сон “Ўзбекистон Республикаси мактабгача таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги, “Малакаларни баҳолаш тизимини тубдан такомиллаштириш ва меҳнат бозорини малакали кадрлар билан таъминлаш чора-тадбирлари тўғрисида” 2020 йил 31 декабрдаги ПҚ-4939-сонли Қарорлари, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2019 йил 18 майдаги 418-сонли “Мактабгача таълим тизими учун кадрлар тайёрлашни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги, 2020 йил 15 майдаги 287-сонли “Ўзбекистон Республикаси касбий малакалар, билим ва кўникмаларни ривожлантириш миллий фаолиятини ташкил этиш чоралари тўғрисида”ги, 2020 йил 7 августдаги 466-сонли “Ўзбекистон Республикасида узлуксиз бошланғич, ўрта ва ўрта махсус профессионал таълим тизимини тартибга солувчи норматив ҳуқуқий ҳужжатларни тасдиқлаш тўғрисида”ги, “Профессионал таълим тизимида дуал таълимни ташкил этиш чора-тадбирлари ҳақида” 2021 йил 29 мартдаги 163-сонли, “Меҳнат бозорида талаб юқори бўлган малакали кадрларни касбга тайёрлаш тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида” 2019 йил 13 майдаги 394-сонли, “Ўзбекистон Республикасининг профессионал таълим муассасаларига ўқишга қабул қилишни ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида” 2020 йил 11 ноябрдаги 715-сонли, “Бошланғич, ўрта ва ўрта махсус профессионал таълим тўғрисидаги ҳужжатларнинг давлат намунасини тасдиқлаш ҳақида” 2020 йил 19 ноябрдаги 734-сонли Қарорлари, мазкур соҳага тегишли бошқа ҳуқуқий-меъёрий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация иши муайян даражада хизмат қилади.

Шу билан бирга, муҳандислик ўйинларининг мазмунини танлашни услубий жиҳатдан асослаш, уларни тизимлаштириш, сахналаштириш, комплекс ўтказиш, иш фаолиятини баҳолаш, тизимли фойдаланиш ва университетнинг ўқув жараёнида унумдорлик шартлари ҳали ҳам етарлича ўрганилмаган.

Шундай қилиб, замонавий муҳандислик таълимида қарама-қаршиликлар пайдо бўлди

- жамият ва ишлаб чиқаришнинг инновацион мутахассисларга бўлган эҳтиёжи ва асосан мутахассиснинг меъёрий моделига йўналтирилган мавжуд муҳандислик таълими тизими.

- талабаларнинг инновацион муҳандислик фаолиятига бўлган билим, кўникма ва муносабатларини ривожлантириш зарурати ва тегишли касбий йўналтирилган ўйин технологияларини муҳандислик таълимига жорий этиш бўйича ёндашувларнинг ишлаб чиқилмаганлиги;

касб-хунар таълимида муҳандислик ўйинларидан фойдаланишнинг ижобий тажрибаси ва бўлажак мутахассисларнинг инновацион салоҳиятини шакллантириш учун уларни қўллаш жараёнининг услубий таъминоти етарли даражада ривожланмаган.

Хулоса келиб чиқади, бу бўлажак мутахассисларнинг инновацион салоҳиятини шакллантиришнинг педагогик воситаси сифатида муҳандислик ўйинларини амалга ошириш учун ташкилий-педагогик шарт-шароитларни ишлаб чиқиш зарурдир.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги 2019 йил 8 октябрь, ПФ-5847-сон Фармони. www.lex.uz.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг Қарори “Олий маълумотли мутахассислар тайёрлаш сифатини оширишда иқтисодиёт соҳалари ва тармоқларининг иштирокини янада кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида” 27.07.2017 й., ПҚ-3151, Ўзбекистон Республикаси қонун ҳужжатлари тўплами, 2017 й., 30-сон, 729-модда.

3.Гаффаров Ф.Х. Профессионал таълим жараёнида назария ва амалиёт интеграциясини амалга ошириш муаммолари ҳамда интеграциялашув моделлари // Муғаллим ҳам ўзлуксиз билимлендириш илимий-методикалық журнали Нукус. Ўзбекистон Педагогика фанлари ИТИ Қорақалпоғистон филиали, 2020 йил 2-сон.

4.Исмаилова З.К. Маънавий-ахлоқий тарбиянинг назарий ва экспериментал-методик асослари: Дисс... пед. фан. д-ри. – Т.: 2006. – 345 б.

Илмий раҳбар: Ибрагимова Гулзода Набиевна “Умумтехник фанлари” кафедраси

ТАЛАБАЛАРНИНГ УМУММАДАНИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

*Ганижонов Хайруллох, Бердибоев Аббос -талабалар,
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ривожланаётган ва ўзгараётган дунёда миллий таълим тизимларининг ҳолати технологияларни тинимсиз янгилашни, инновацияларнинг тезлаштириб ўзлаштиришни, динамик тарзда ўзгараётган оламнинг эҳтиёжлари ва талабларига тез мослашишни талаб қиладиган глобал рақобатнинг марказий элементига айланди. Мақолада муаллифлар талабаларнинг ўқув жараёнидаги умуммаданий компетентлигини намоён этишлари ҳақида маълумотлар келтирилган

Калит сўзлар: компетентлик, рақобардош кадрлар, касбий-педагогик таълим, инновация, касбий маҳорат

Мамлакатнинг рақобатбардошлигини сақлаб туришнинг муҳим омили ва инновацион иқтисодни шакллантиришнинг зарур шarti бўлган ҳолда таълим жамиятнинг динамик

ижтимоий-иқтисодий тараққиётининг энг муҳим шартига, давлатнинг фаровонлиги ва ҳавфсизлигининг шarti, гаровига айланиб бораётганлиги билан шартланган.

Сўнг ийилларда Ўзбекистон таълимида таълим хизматлаорининг сифати ва (оосн, бепул) фойдаланиш имкониятини таъминшлайдиган шарт-шароитларни яратиш анъаналари ва ёндашувлари шаклланганлиги фактини тан олган ҳолда, мамлакатимиз таълимининг ривожланганлик даражаси мамлакатимизнинг инновацион ижтимоий йўналтирилган тараққиёти талабаларига мувофиқ келмаслигини таъкидлаш лозим. Кўп поғонали таълим тизимига ўтиш давлат таълим стандартларининг мазмунини тубдан ўзгартириш заруратини келтириб чиқарди. Замонавий олий таълим муассасасидан фундаменталлик билан бирга компетентликка асосланган ёндашув асосида тузилган олий касбий таълимнинг давлат таълим стандартлари талабларига риоя қилишни талаб қиладиган ўқитишга янги ёндашувларни жорий қилиш талаб қилинади.

Таълимнинг янги устувор масалалари олий таълим муассасаларида таълим жараёнини тизимли ташкил этишдан муҳитга асосланиб ташкил қилишга ўтишни шартлади. Бундай ташкил этишда бўлажак бакалаврнинг касбий, жумладан умуммаданий компетентлиги унинг ривожланиши ва мустақил ривожланишини кафолатлайдиган таълим муҳити шароитларида шакллантирилади.

Касбий ва касбий-педагогик таълимда инновацион жараёнларни ривожлантириш концепцияси педагогик назария ва амалиётда кенг акс эттирилган (В.А. Слостенин, Л.С. Подимова, С.Я. Батишев, Э.Ф. Зеер, Н.В. Кузьмина, Л.М. Кустов ва бошқ.). Тадқиқотларнинг таҳлили касбийпедагогик таълимда инновацион жараёнларнинг ривожланиши илмфанда, социумда, итисодда, ишлаб-чиқраш/саноатда инновацион жараёнларнинг ривожланиши билан боғлиқ эканлигини кўрсатди; бу жараёнлар алоҳида характер касб этади ва инновацион муҳитда самарали фаолиятга қодир юқори даражада профессионал ижодкор шахсни шакллантиришнинг спецификасини белгилайди.

ОТМнинг талабаларни тайёрлашда инновацион муҳити тизимининг дидактик-ташқилий аспектларининг ролига келсак, тадқиқотларда ОТМнинг айнан таълими муҳити таълим сифатини оширишнинг асосий шarti ва бош ресурси, ОТМ битирувчисининг касбий ўсишининг манбаи ва ривожланиш воситаси бўлиб хизмат қилади деб кўрсатилади, чунки инновацион таълим муҳити шахснинг ижтимоий мослашув/адаптацияда, касбий шаклланиши ва ривожланишида, меҳнат бозоридаги рақобатбардошлигида, зарур бўлганда бутун умри давомида таълим олишни давом этириш имкониятига бўлган эҳтиёжларини қондиришга мўлжалланган.

Афсуски, кўпинча, талабанинг касбий шаклланиши у содир бўладиган таълими муҳити ва унинг компонентларининг хусусиятларини ҳисобга олмасдан кечади. Барча саъй-ҳаракатлар бўлажак касбий фаолият контектида ўқитишга, таҳсил олувчини билишнинг актив субъекти сифатида белгилашга, мустақил таълим олиш ва ва мустақил риводжланишга, талабаларнинг субъектив тажрибасига таянишга, унинг индивидуал хусусиятларига, коммуникатив қобилиятларига ва бошқа жиҳатларига қаратилиши зарур бўлган бир вақтда, ҳали ҳануз, асосий эътибор назарияга қаратилади.

Ўтказилган таҳлил замонавий таълим тизимида қуйидагилар орасида зиддиятлар юзага келганини қайд этиш имконини беради:

- олий касбий таълимнинг кадрларни поғонали/даража асосида тайёрлаш тизимига ўтиши ва ОТМ таълим тизими муҳитини ташкил этиш муаммосининг етарлича назарий ишлаб чиқилмаганли орасида;

- олий мактаб амалиётига компетентликка асосланган ёндашувни кенг миқёсда жорий қилиш зарурлиги ва талабанинг умуммаданий компетентлигини шакллантиришнинг тегишли/адекват моделининг йўқлиги орасида;

- ОТМ муҳитининг бўлажак бакалаврларнинг умуммаданий компетентлигини шакллантиришга бўлган потенциали ва касбга тайёрлаш/касбий таълим жараёнида ОТМнинг инновацион таълим муҳитининг интегратив шарт-шароитлари ва ресурсларига етарлича таянмаслик орасида.

Шу билан бирга, нафақат касбий мустақил ривожланиш ва амалий масалаларни ечишни, балки таълим субъектларининг маҳсулдор касбга йўналтирилган ўзаро фаолиятига йўналтирилган шахсий ривожланишни, умуммаданий компетентликни шакллантиришни мақсад қилган, йўналтирилган педагогларни тайёрлашга бўлган зарурат ўз-ўзидан аён. Бунда, ушбу лойиҳалаштириш фаолиятида тизимли таълим жараёнидан яхлит таълим жараёнини муҳитга асосланган ташкил этиш парадигмасига ўтиш амалга оширилиши муҳим ҳисобланади.

Инновацион таълим муҳитини ривожлантириш учун шарт-шароитларнинг бутун тўплами/йиғиндисини (таълим жараёнининг технологик, ижтимоиймаданий, ахборот таркибий қисмлари; таълим сифатини бошқариш (менежмент) тизими, таълим жараёнини мониторинг қилиш ва ҳок.) ўз ичига оладиган интеграл ёндашув талаб қилинадиган бир вақтда, оммавий амалиётда ва илмий тадқиқотларда, асосан, таълим муҳитини ривожлантиришнинг ўқув жараёнини технологиязация қилиш маъносида йўналишларини ишлаб чиқишнинг ҳукмронлиги кузатилади.

Талабаларнинг умуммаданий компетентлигини шакллантириш жараёни қуйидаги шарт-шароитлар бажарилганда самарали бўлади:

- талабани касбга тайёрлашнинг (касбий таълим беришнинг) умумий тизимида умуммаданий компетентликнинг ўрни аниқланган бўлса;

- ОТМ инновацион таълим муҳитининг талабаика бакалаврининг умуммаданий компетентлигини шакллантиришнинг шarti сифатида амал қилиши назарий асослаб берилган бўлса;

- ОТМнинг инновацияларга йўналтирилган (мўлжал олган) маконига ҳос мавжуд методлар, воситалар ва шакллар тизимлаштирилган бўлса ва янгилари ишлаб чиқилган бўлса;

- талабанинг умуммаданий компетентлигининг ОТМнинг инновацион таълим муҳитининг потенциалидан фойдаланишга мўлжалланган мақсадли, мазмун ва натижа блокларидан иборат модели таклиқ фидланган бўлса;

- талабаларнинг умуммаданий компетентлигини шакллантиришнинг ОТМнинг инновацион таълим муҳитининг самарадорлигини аниқлаш имконини берадиган мезон-ташхис (критериал-диагностик) асоси/базаси аниқланган бўлса;

- ўқитиш жараёнида талабаларнинг умуммаданий компетентлигини муваффақиятли шакллантириш учун педагогик шартшароитларнинг тўплами аниқланган бўлса.

Бакалаврнинг умуммаданий компетентлигини инновацион таъдим муҳитида шакллантиришнинг интегратив модели ўзининг умуммаданий компетенцияларни ривожлантиришнинг муваффақиятини таъминлайдиган мақсадли, ташкилий-технологик, баҳолаш-натижа блокларининг бирлигида қурилади ва илмийлик, фаолиятга қаратилганлик, тизимлилик, интегративлик, қўرғазмалилик, индивидуализация тамойиллари асосида қурилади, компетентликка асосланган, аксиологик, синергетик, ижтимоий-педагогик, ўқув-методик ёндашувлар, ва: ташкилий-педагогик, ўқув-методик, технологик ва психологик асосий педагогик шарт-шароитлар асосида амалга оширилади.

Ўқитишнинг турли босқичларида талабаларнинг умуммаданий компетенцияларининг шаклланганлигини баҳолаш учун асос бўлиб хизмат қилган объектив мезонлар, баҳолаш кўрсаткичлари ва баҳолаш механизмлари умуммаданий компетентликни билимлар, малакалар ва кўникмаларнинг, шахснинг ички психик ҳолатлари ва хоссаларининг, унинг маҳсулдор касбий фаолиятни амалга оширишга бўлган тайёрлиги ва бунинг учун зарур амал/ҳаракат/ишларни амалга ошириш қобилиятининг ягона мураккаб тизимини ҳисобга оладиган ташхис воситалари мажмуидан иборат.

Фойдаланилган адабиётлар:

- Алисов Е. А., Подымова, Л. С. Инновационная образовательная среда как фактор самореализации личности // Среднее профессиональное образование. - 2001. - №1. - С.61-63.
- Ангеловски К. Учителя и инновации книга для учителя - М.: Просвещение, 1991. -159 с.
- Андреева Л.В. Формирование профессионального самосознания юристов в условиях деятельностной образовательной среды: Казань, 2000. - 196 с.
- Борлакова З.А. Формирование общекультурных компетенций будущих бакалавров в образовательной среде вуза // Образование. Наука. Инновации. Южное измерение. Научно - образовательный журнал. №1 (27). - Ростов-на- Дону: ЮФУ, 2013. - С.101- 108.
- Холиқов А.А. Педагогик маҳорат. Дарслик / А.А. Холиқов; ЎЗР Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги. - Т.: «ИҚТИСОД-МОЛИЯ», 2011, - 420 б.

Илмий раҳбар: Х.Туйчиев-Профессионал таълим кафедраси ассистенти, PhD



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ РУССКОГО ЯЗЫКА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Гульмирзаева Г.- студентка 1-го курса

*Национальный исследовательский университет «Ташкентский институт инженеров
ирригации и механизации сельского хозяйства»*

Аннотация:

В данной статье проведен анализ использования современных педагогических технологий при проведении занятий по русскому языку. Изучены работы других авторов по эффективному использованию современных технологий, проанализированы факторы, способствующие повышению внедрению их в учебный процесс.

Ключевые слова: Национальная программа, современные педагогические технологии, система подготовки кадров, дидактические формы, методы, логическое мышление, этапы занятия.

Введение. Национальная программа по подготовке кадров в Республике предусматривает коренное реформирование структуры и содержание непрерывного образования с широким освоением прогрессивных технологий. Основной целью Национальной программы является развитие системы подготовки кадров на основе создания правовых, экономических и организационных условий, формирование профессиональной компетентной, социально-активной личности.

Современные образовательные технологии представляют собой специальный комплекс. Этот комплекс включает специальный подбор и компоновку дидактических форм, методов, способов, приёмов и условий, необходимых для процесса обучения.

Постановка задачи.

Методика исследований. На каждом занятии при проведении вступительной (вводной) части, основной части, в которую входят работа по тексту, предъявление нового грамматического материала, а также заключительной части можно использовать нетрадиционные методы обучения.

Вступительная часть предполагает использование следующих методов:

Разминка (повторение пройденного материала);

- метод **«Проект»**. Этот метод предусматривает индивидуальную работу студентов по карточкам. Карточки содержат пронумерованные слова с одной стороны и перевод данных слов с другой стороны без числового обозначения. Студентам необходимо найти эквивалентный перевод данных слов. Цель этого метода – пополнение словарного запаса студентов, закрепление пройденного материала.

- метод **«Мозговая атака»** предусматривает вопросно-ответную работу по изучаемой теме. Этот метод предусматривает развитие логического мышления студентов и закрепление лексико-грамматических моделей

II. Основная часть занятия.

Основная часть состоит из:

а) работы по тексту, которая предусматривает применение следующих методов: чтение по цепочке.

Цель – сосредоточить внимание студентов на новом тексте, помогает сосредоточить внимание студентов на новом тексте, отработать навыки правильного чтения и произношения.

-**«Разбивка на кластеры»**. Этот метод помогает студентам свободно думать по поводу какой-либо заданной темы. Она требует выделения лишь тех структур, которые дают возможность размышлять о связях между идеями, развивает логическое мышление студентов.

Разбивка на кластеры может использоваться на этапе вызова и размышления. Также этот метод может применяться и в качестве средства для подведения итогов пройденного материала. Разбивка на кластеры, может осуществляться индивидуально, по группам преподавателем. Цель этой работы заключается в том, чтобы повысить качество знаний студентов, выявить уровень знаний по теме и дополнительному материалу, развивать память студентов и их логическое мышление.

- технология **«Скорбей»**. Эта технология переключается с предыдущей технологией. Разница в том, что первая даёт возможность стимулировать студентов, а вторая – учит более целенаправленно, конкретно размышлять на заданную тему. При работе по этой технологии развивается ассоциативное мышление, логика, память, формируются умения свободно высказывать свои мысли по конкретной проблеме. Данная технология применяется после

работы с текстом для закрепления пройденного материала, даёт возможность проверить, как студенты усвоили пройденный материал.

Также эту технологию можно использовать на разных этапах учебного занятия: в начале темы в процессе изучения темы, для закрепления полученных знаний и подведения итогов.

б) Подача грамматического материала. Подача грамматического материала может проводиться как традиционными методами, так и с использованием новых технологий.

- «**Мозговой штурм**». Студентам даётся лист со словами, даётся время на то, чтобы курсанты сами могли увидеть разницу и сделать соответствующие выводы по данной грамматической теме.

Второй вид работы.

На проекторе выводятся лексико-грамматические выражения по изучаемой теме. На примере этих моделей студенты составляют свои примеры. Цель данной работы - активизация и закрепление лексико-грамматического материала.

в) тренировочные упражнения.

На данном этапе занятия возможно использование технологии «Бумеранг». Этот метод работы направлен на творческое осмысление, свободное овладение учебным материалом за одно занятие. Группа делится на подгруппы по 3-4 человека, получает микротекст по изучаемой теме. Студентам даётся время для ознакомления с текстом, затем группы меняются текстами. Таким образом, охватывается целый текст. Преподаватель готовит вопросу по всему материалу. Группа, набравшая большее количество баллов, объявляется победителем. Эта технология способствует формированию критического мышления, логики, развитию памяти, навыков изложение своего мнения, аргументов. Она помогает студентам развивать свой кругозор, память, словарный запас.

Выводы: III. Заключительная часть.

Подведение итога занятия и контроль усвоение материала проводится с использованием «Перекрестного опроса». Это серия коротких вопросов, задаваемых друг другу, своеобразный поиск информации, полученной на предыдущем занятии. Во время перекрёстного опроса нельзя вступать в дискуссию. Это время для опросов, а не для споров. Цель – научить студентов правильно составить вопросы и давать исчерпывающий ответ (порядок слов в предложении). При проведении промежуточного контроля проводится контрольные работы, опросы и тестирование. Помимо описанных выше технологий можно на всех этапах занятия можно использовать компьютер, аудио, видео записи.

Использованная литература:

1. Б.Файберман «Рекомендации по использованию проблемно-поискового подхода в обучении для развития творческих способностей студентов»./ «Таълим муаммолари» 2000г. №1-2
2. Р.Джумабоев «Роль и место оценивания в педагогической технологии». / «Таълим муаммолари» 2000г. №4
3. Г.Мирсаидов «Методические основы разработки учебных планов». / «Таълим муаммолари» 2000г. №2
4. Материалы научно-практической конференции «Использование новых технологий при обучении иностранным языкам»/ Ташкент, ТВОКУ. 2008 г.
5. Материалы «Частная методика преподавания иностранного языка в ТВОКУ». / Ташкент. ТВОКУ. 2014 г.

Научный руководитель: Икрамов Ш.Э., Кафедра «Узбекского языка и литературы».

ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ РЕФОРМ В ОБРАЗОВАНИИ

*Зияева Ш. К. – ассистент, Кубяшев К.Э. – ассистент, Худойбердиева Ф.Р - студент
Национальный исследовательский университет ТИИИМСХ.*

Аннотация:

В статье говорится о сегодняшних цифровых реформ в Узбекистане, в том числе в электронном правительстве, предпринимательстве и образовании.

Annotation: The article talks about today's digital reforms in Uzbekistan, including in e-government, entrepreneurship and education.

Ключевые слова: цифровая технология, электронное правительство и образование.

Key words: digital technology, e-government and education.

Введение. Президент Ш. Мирзиёев в своих выступлениях неоднократно отмечал, что, одной из приоритетных задач последовательного социально-экономического развития Узбекистана является широкое внедрение ИКТ и цифровых технологий. Именно цифровые технологии – это тот эффективный инструмент, способный обеспечить качественное реформирование отраслей экономики и сфер общественной жизни.

Постановление проблемы. В январском Послании Президента Ш. Мирзиёева парламенту и народу Узбекистана в 2020 г. было уделено вопросам цифрового развития. 2020-й год в Узбекистане был объявлен Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики. Именно в этот период были приняты основополагающие документы, заложившие нормативно-правовой фундамент дальнейших цифровых реформ [1].

28 апреля 2020 г. было принято Постановление Президента Узбекистана «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства» за №ПП-4699. В данном документе очерчен круг актуальных вопросов, связанных с широким внедрением цифровых технологий в работу отечественных предприятий и государственных служб, подготовкой IT-специалистов, комплексной поддержкой IT-предпринимательства и многие другие [2].

Логическим продолжением этих работ стал Указ Президента Республики Узбекистан от 5 октября 2020 года «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации». В масштабный программный документ включены «дорожные карты» по цифровой трансформации приоритетных экономических отраслей и регионов. Непременным условием цифрового развития является создание современной телекоммуникационной базы. В этой связи в республике за последние пять лет была проделана масштабная работа по модернизации и расширению сетей связи [3].

Развитие системы электронного правительства в Узбекистане рассматривается как одно из приоритетных направлений цифровых реформ, которое позволит качественным образом реформировать деятельность органов государственной власти и управления. Масштабные e-реформы в госсекторе охватывают все без исключения сферы деятельности с широким привлечением министерств и ведомств.

Одно из важнейших направлений цифрового развития Узбекистана — воспитание высококвалифицированных IT-кадров. Особую актуальность данный вопрос приобретает в Год поддержки молодежи и укрепления здоровья населения. В этом контексте Министерством по развитию информационных технологий и коммуникаций осуществляется широкомасштабная

работа. Первое и важное условие – создание комплексной системы непрерывной подготовки IT-специалистов в рамках школьного, среднего специального и высшего образования.

Фундамент школьного ИКТ-образования был заложен с созданием Специализированной школы по углубленному изучению предметов направления информационно-коммуникационных технологий имени Мухаммада ал-Хорезми в 2017 г. Современное здание школы отвечает последним технологичным требованиям, и здесь применяются передовые методики обучения с привлечением квалифицированных зарубежных и отечественных специалистов. Обучение в школе ведется с 5-го класса, и при поступлении кандидаты проходят жесткий конкурсный отбор.

Результат. Интерес к ИКТ среди молодежи, особенно среди школьников, непрерывно растет, было принято решение расширить масштабы школьного IT-образования. С этой целью было принято Постановление Президента Республики Узбекистан от 6 октября 2020 года №ПП-4851 *«О мерах по дальнейшему совершенствованию системы образования в области информационных технологий, развитию и интеграции научных исследований с IT-индустрией»*, в соответствии с которым в 2020 г. были созданы **14** специализированных базовых школ с углубленным изучением информатики и информационных технологий.

Качественным образом будет реформирована и система среднего специального образования в сфере ИКТ. В настоящее время подготовку IT-кадров осуществляют шесть академических лицеев при Ташкентском университете информационных технологий им. Мухаммада аль-Хорезми. С октября 2014 г. в Ташкенте действует филиал одного из ведущих вузов Республики Корея – Университета Инха. Вуз регулярно возглавляет списки наиболее престижных учебных заведений страны. А с сентября 2019 г. список IT-вузов пополнился еще одним – в Ташкенте открылся филиал Университета Амита – одного из крупнейших вузов Индии, имеющего представительства по всему миру [4].

С целью подготовки квалифицированных кадров в сфере ИИ также утвержден список высших учебных заведений и научных организаций, где будут готовиться будущие специалисты по данному направлению. В их числе ведущие вузы страны: Ташкентский университет информационных технологий имени Мухаммада аль-Хорезми, Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека, Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова, Самаркандский государственный университет им. Алишера Навои.

Одним из наиболее значимых проектов в этом направлении является мегапроект «Один миллион программистов» (One Million Uzbek Coders), реализуемый Министерством ИКТ совместно с фондом «Dubai Future Foundation» (ОАЭ). Основная цель мегапроекта — широкое дистанционное обучение населения и молодежи актуальным IT-специальностям.

Для поддержки девушек и женщин и создания для них необходимых условий для освоения актуальных профессий были организованы специальные IT-курсы — **TechBika** и **ITWomen.Uz**.

А также в числе важных государственных инициатив можно отметить постановление Кабинета Министров «О мерах по поддержке молодых специалистов, владеющих международными IT-сертификатами». Согласно ему, начиная с 1 июня 2021 года будет внедряться порядок возмещения до 50% расходов на получение международного IT-сертификата.

Главные качественные показатели развития той или иной сферы является уровень развития отраслевого рынка, и поэтому в числе приоритетных задач цифрового развития республики выступает создание максимальных возможностей для IT-предпринимателей. С этой целью в июле 2019 г. был создан Технологический парк программных продуктов и информационных технологий (**IT Park**) в Ташкенте. При его создании был изучен передовой зарубежный опыт, в

т. ч. путем создания соответствующих условий для IT-бизнеса. IT Park оказывает своим резидентам юридическую, организационную, маркетинговую помощь [6].

Заключение. Цифровые технологии – главный ключ к последовательному развитию любого государства, позволяющему сделать качественный рывок во многих аспектах жизни общества. И проводимые сегодня в Узбекистане комплексные цифровые реформы направлены на осуществление главной цели — войти в число ведущих государств с процветающей экономикой и сильным гражданским обществом [5].

Использование литературы:

Послание Президента Ш. Мирзиязева Парламенту и народу Узбекистана в 2020 г.

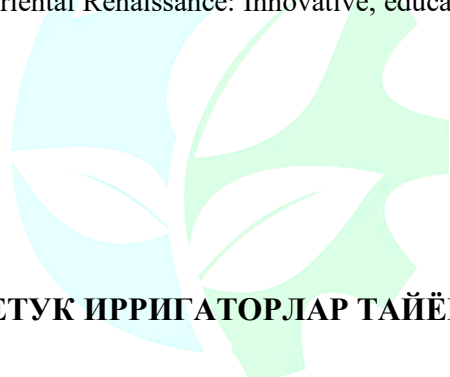
Постановление Президента Узбекистана «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства» за №ПП-4699, от 28 апреля 2020 г.

Указ Президента Республики Узбекистан от 5 октября 2020 года «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации».

Постановление Президента Республики Узбекистан от 6 октября 2020 года №ПП-4851 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы образования в области информационных технологий, развитию и интеграции научных исследований с IT-индустрией»,

Олег Пекось, первый заместитель Министра по развитию информационных технологий и коммуникаций РУз. <https://mitc.uz/ru/news/view/3011> - сайт Министерства по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан.

Айнакулов Ш.А. и другие. Внедрение цифровых технологии в образовании. Volume 2, Issue 5/2 of “Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences” scientific journal in May 2022.



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ЕТУК ИРРИГАТОРЛАР ТАЙЁРЛАШНИНГ МАЪНАВИЙ-МАЪРИФИЙ ОМИЛЛАРИ.

*Зокиржонова Сарвиноз Шокиржон қизи талаба,
Равшанов Алишер Сайдуллаевич., катта ўқитувчи ф.ф.д (PhD).
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети.*

Аннотация:

Мазкур мақолада, мамлакатимизнинг янги қиёфасини яратишга қодир бўлган маънан баркамол ёшларни, хусусан етук, замонавий ирригаторларни тайёрлаш сиёсатининг мамлакатимизга хос хусусиятларига, маънавий-маърифий тизимини такомиллаштириш масалаларига алоҳида эътибор қаратилган. Таҳлил жараёнида мазкур соҳадаги кўплаб мисоллар ва далилларга таянган ҳолда ушбу жараённинг табиий-тарихий асослари ва ижтимоий-сиёсий омиллари илмий жиҳатдан ўрганилган.

Калит сўзлар: маънавият, маърифат, таълим, тарбия, ирригация, соғлом авлод, кадрлар, сув хўжалиги, замонавий ирригаторлар, сув хўжалиги.

Ҳозирги даврда Янги Ўзбекистонда замонавий сув хўжалигининг тобора ортиб бораётган эҳтиёжлари учун зарур кадрлар тайёрлаш йўналишида йигит-қизларимизнинг олган билими ва касбини амалий ҳаётда намоён этиши, ўқув юртларини битириб чиқаётган ёшларимизнинг ҳаётда ўзига мустақкам ўрин эгаллаши учун кўмак бериш ва кенг имкониятлар яратиш масалалари Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Иқтисодиёт тармоқлари учун муҳандис кадрларни тайёрлаш тизимини инновация ва рақамлаштириш асосида такомиллаштириш тўғрисида”ги, Қарорининг асосий мазмунини белгилайди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.Мирзиёев Конституциямиз қабул қилинганлигининг 24 йиллигига бағишланган тантанали йиғилишдаги маърузасида: “...ҳозирги вақтда ёшлар тарбияси биз учун ўз долзарблиги ва аҳамиятини ҳеч қачон йўқотмайдиган масала бўлиб қолмоқда. Бугунги тез ўзгараётган дунё инсоният олдида, ёшлар олдида янги-янги, буюк имкониятлар очмоқда. Шу билан бирга, уларни илгари кўрилмаган турли ёвуз хавф-хатарларга ҳам дучор қилмоқда. Ғарзли кучлар содда, ғўр болаларни ўз ота-онасига, ўз юртига қарши қайраб, уларнинг ҳаётига, умрига зомин бўлмоқда. Бундай кескин ва таҳликали шароитда биз ота-оналар, устоз-мураббийлар, жамоатчилик, маҳалла-қўй бу масалада хушёрлик ва огоҳликни янада оширишимиз керак. Болаларимизни бировларнинг қўлига бериб қўймасдан, уларни ўзимиз тарбиялашимиз лозим”⁴⁹ дея таъкидлаган эди.

Бугунги кунда сув хўжалиги соҳаси учун етук кадрларни тайёрлаш мамлакатимиз олдида турган энг асосий вазифалардан бири саналади. Ҳозирги глобаллашув жараёнида Ўзбекистоннинг замонавий ирригатор кадрлари ўз фикри, ўз дунёқараши, ўз билим салоҳияти, энг асосийси, халқаро миқёсда ҳам ўз сўзи ва ўз ўрнига эга бўлиши лозим. Бунинг учун кадрлар захирасини шакллантириш, уларни замонавий талаблар асосида тайёрлаш ва қайта тайёрлаш, стратегик мақсадларга эришиш учун амалий ҳамда прагматик қарорлар қабул қилишга қодир янги раҳбар кадрларни тарбиялаш ҳамда уларни ишга қабул қилишни муфассал тартиби ишлаб чиқиши лозим.

Бугунги ёш ирригатор кадрларни мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаётида ўз ўрнини эгаллаши, уларда фуқаролик позицияларини шакллантириш йўлидаги ишлар давлатимиз олдида турган энг оғир муаммолардан биридир.

Талабаларни етук кадр сифатида шакллантиришда афсуски, кўпгина муаммоларга дуч келинмоқда. Булардан бири оиладаги тарбия жараёнида ота-она томонидан йўл қўйилаётган хатолик яъни масъулиятсизлик. Ҳозирги айрим оилаларда ота ўз фарзанди учун идеал шахс тимсолида гавдаланмай қўйган.

“Ҳар қайси миллатнинг ўзига хос маънавиятини шакллантириш ва юксалтиришда, ҳеч шубҳасиз, оиланинг ўрни ва таъсири беқиёс. Чунки инсоннинг энг соф ва покиза туйғулари, илк ҳаётий тушунча ва тасаввурлари биринчи галда оила бағрида шаклланади. Боланинг характерини, табиати ва дунёқарашини белгилайдиган маънавий мезон ва қарашлар - яхшилик ва эзгулик, олижаноблик ва меҳр-оқибат, ор-номус ва андиша каби тушунчаларнинг пойдевори оила шароитида қарор топиши табиийдир”⁵⁰. Аммо айрим ёш ота-оналарда оилада фарзанд тарбияси учун тажриба етишмаяпти.

Қадимий туркий одатларга биноан фарзанд тарбиясига ота-оналардан кўра бобо-бувиларнинг таъсири кучлироқ бўлган. Чунки, ҳаётликларида бобо ва бувилар оиланинг маънавий раҳбарлари бўлишган. Амир Темур ва темурийлар хонадонида ўрнатилган тартибга кўра,

⁴⁹ Ш.Мирзиёев. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик - ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак. Т. Ўзбекистон. 2017.

⁵⁰ Каримов И.А. Юксак маънавият енгилмас куч. – Т., 2008. - Б.52.

шаҳзодалар тарбияси билан уларнинг оналари эмас, балки бувилари шуғулланишган. Масалан, Мирзо Улуғбекнинг онаси Гавҳаршодбегим бўлса-да, унинг тарбияси билан Бибихоним (Сароймулкхоним) шуғулланган. Шунингдек, Бибихоним бошқа шаҳзодаларнинг ҳам тарбияси билан ҳам шуғулланган. Амир Темурнинг ўзи ҳам фарзандлари ва неваралари тарбиясига жиддий аҳамият берган, доимо назорат қилиб турган. Ҳатто, фарзандлар тарбияси масаласини давлат ишлари сирасида муҳокама қилган⁵¹. Юқорида мисол келтирилган удумлар ҳозирги кунда ўз таъсирини йўқотиб бормоқда.

Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 66-моддасида “вояга етган, меҳнатга лаёқатли фарзандлар ўз ота-оналари ҳақида ғамхўрлик қилишга мажбурдирлар”⁵² деб, фарзандлик масъулияти қонуний белгилаб қўйилган.

Давлатимизнинг Биринчи Президенти И.А.Каримов “Оилавий тарбия масаласида хатога йўл қўймаслик учун аввало ҳар қайси хонадондаги маънавий иқлимни ўзаро ҳурмат, ахлоқ-одоб, инсоний муносабатлар асосига қуриш айтиш муддао бўлур эди”⁵³, “Биз соғлом авлодни тарбиялаб вояга етказишимиз керак. Соғлом киши деганда фақат жисмоний соғломликни эмас, балки Шарқона ахлоқ-одоб ва умумбашарий ғоялар руҳида комил топган инсонни тушунамиз”⁵⁴ деб таъкидлаган эди. Қадимги юнон файласуфи Арасту нуқтаи назарига кўра жамият тараққиёти учун ижтимоий-иқтисодий ўзгаришлар қанчалик аҳамиятли бўлса, фуқароларнинг тарбияси ҳам ундан кам эмас⁵⁵ деган.

Тарбия масаласидаги муаммолар билан бирга бизнинг таълим тизимимиз ўзини ривожлантириш ва муваффақиятга эришиш учун муҳим бўлган маҳоратларни бўлғуси кадрларга ўргатмайди. Кўпгина тадқиқотчилар ҳар қандай соҳада муваффақиятга эришиш учун ва самарали фаолият кўрсатиш учун муҳим бўлган қобилиятлар мавжудлигини исботлашган.

Жадидчилик ҳаркатиининг маърифатпарвар инсони - Абдулла Авлоний айтган эди: “Ҳар бир миллатнинг дунёда борлигини кўрсатадурган ойнаи ҳаёти тил ва адабиётидур. Миллий тилни йўқотмак миллатнинг руҳини йўқотмақдур”⁵⁶.

Ҳозирги кунда меҳнат бозорларида асосан қандай соҳадаги кадрларга муҳтожлик бор, нима учун ташкилотлар олий ўқув юртларидан кадрларни ишга қабул қилиш бўйича буюртмалар олишни йўлга қўйишмаяпти деган саволлар ҳам очиқлигича қолмоқда. Бунинг оқибатда айрим йўналишларда кадрлар кўп бўлсада, иш йўқ.

Бугунги таълим тизими ёш авлоднинг муваффақиятли келажаги учун зарур бўлган маҳоратларни ўргатишни ўз ичига қамраб олиши зарур. Ўзбекистонда таълим тизимига янги билим ва кўникмаларни киритиш бўйича баъзи тавсияларни келтирамиз.

Бугун биз таълим тизимида сифатга эришиш учун муваффақиятни муваффақиятсизликлардан ўрганиш тизимини жорий этишимиз лозим. Муваффақиятсизликлардан қочиб қутулиш ва ҳар доим ҳаётда муваффақиятли бўлмаслик мумкин. Шу сабабли ҳар бир тажриба ва муваффақиятсизликдан сабоқ олиш, ундан тўғри хулоса чиқариш ва ҳаётда давом этиш биз таъкидлаётган етук ирригатор кадрлар учун жуда муҳимдир. Зеро, машҳур олим Альберт Эйнштейн айтганидек: “Билимнинг ягона манбаи – тажрибадир”⁵⁷. Талабалар таваккал

⁵¹ Иброҳимов А. Ёруғлик. –Т.; 2006. - Б. 246.

⁵² Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. – Т.: «Ўзбекистон», 2019.

⁵³ Каримов И.А. Юксак маънавият энгилмас куч. – Т., 2008. - Б. 55.

⁵⁴ Каримов И.А. Миллий истиқлол мафқураси – халқ этикоди ва буюк келажакка ишончдир. –Т., 2000. - Б. 13-14.

⁵⁵ Аристотель. Метафизика. - М.: 1934.

⁵⁶ Каримов И.А. Юксак маънавият энгилмас куч. –Т, 2008. - Б. 83.

⁵⁷ Маърифат маркази. <https://islom.uz/view/durdona-xikmatlar>

қилишдан кўркмасликлари керак ва муаммоларга дуч келган ҳолатда тегишли сабоқларни олишни ўрганишлари лозим. Хато қилмайдиганлар ҳаётда ўсмайдилар. Таълим тизими шундай йўлга қўйилиши керакки, бу талабаларни таваккал қилишга ундайдиган ва уларни хато ва камчиликлари учун жазоламайдиган бўлиши лозим. Инсоннинг ақл-идроқи ўсиши, ривожланиши ва ҳаётда шахс сифатида шаклланиши ва юксалиши орттирган тажрибалари орқали амалга ошади.

Яхши тарбия эмас, энг яхши тарбия тамойилига ўтиш вақти келди. “Агар биз бутун дунёда тинчлик ўрнатишни истасак, ишни болалар тарбиясидан бошлашимиз зарур”⁵⁸, деган эди М.Ганди. Машҳур маърифатпарвар аждодимиз Абдулла Авлоний “Туркий Гулистон ёхуд ахлоқ” китобида: “Аллоҳ таоло инсонларни асл хилқатда истеъдод ва қобилиятли, яхши билан ёмонни, фойда билан зарарни, оқ билан қорани ажратадиган қилиб яратган. Лекин инсондаги бу қобилиятни камолга етказиш тарбия билан бўлур. Қуш уясида кўрганини қилар”⁵⁹, деб бежиз ёзмаган эди.

“Тарбия таълимдан устун туради. Инсонни тарбия вояга етказди”⁶⁰ (Г.Спенсер). Тарбияда энг муҳим восита бу меҳр ва ширинсўзлик билан тарбиялашдир. Бу икки восита бир бўлиб, болани шакллантиради. Шу жумладан, таълимни ҳам ғазаб ва жазолаш билан амалга оширмаган маъкул. Зеро, зўрлаб берилган таълим бола хотирасидан тезда ўчиб кетади. Оқибатда унинг шу соҳага нисбатан қизиқиши сўнишига олиб келади. Бундан кўринадики, таълимнинг аввали ҳам яхши тарбиядан ва адабдан бошланади.

Онг ва тафаккурни ривожлантириш ҳам энг асосий мақсадга айланиши зарур. Ҳар қандай таълим ва тарбияда энг асосий омил - муаллим, унинг тафаккур дунёсидир”⁶¹ деган эди А.Дистервег. Ҳаётда муваффақиятга эришиш учун талабаларнинг онгини, тафаккур креативлигини ривожлантириш жуда муҳим иш ҳисобланади. Ҳаётини тажрибалар шуни кўрсатадики, хавфдан қочиш учун одамлар “мен буни бажара олмайман” ёки “мен бунга қодир эмасман”, дейишади. Аммо “Мен буни қандай қила оламан?” ёки “Нима қилсам бунинг урдасидан чиқаман?” деган саволлар билан талабалар онгини тўғри йўлга солиш лозим. Чунки баёнот онгни ёпади, савол эса мияни ўйлашга ва ҳаракат қилишга очиб беради.

Бугун таълим жараёнида “яхши билим эмас, энг яхши билим” тамойилини илгари суришимиз лозим. Буюк мутафаккиримиз Абу Наср Форобий: “Инсон юксак камолотга эришув йўлида ҳаракат қилганидек, ақлий билимини оширишга ҳам ҳаракат қилса, ҳеч шубҳасиз ўзи орзу қилган бахт-саодатга эришади”, деган фикрни бежиз айтмаган. Чунки, илмли, маърифатли ва юксак салоҳиятли кадрлар жамият цивилизациясини белгилаб беради. Ўқишдан тўхтаган инсон тафаккур қилишдан ҳам тўхтади, деган эди донишмандлардан бири. Мияни ишлатиш, унга янги ғоя, фикрларни келтириш учун ҳам талаба китоб ўқиши, билим олиш керак. Яхши билим эмас, энг яхши билим олиш инсонни бахтсизликдан олиб чиқишга катта ёрдам беради. Илмли ва илмсиз инсонлар ўртасидаги фарқ худдики тириклар ва ўликлар ўртасидаги фарқ қабидир, дейдилар алломаларимиз. Инсоннинг кадр-қиймати ҳам унинг илми билан ўлчанади. Талабаларимиз олий ўқув юрти учун эмас, ўзи учун, ҳаёти учун ўқиш, билим олишлари лозим.

⁵⁸ Кадрлар малакасини ошириш ва статистик тадқиқотлар институтининг расмий веб-сайти. <http://instat.uz/uzb/plz/poleznoznat>

⁵⁹ Абдулла Авлоний «Туркий Гулистон ёхуд ахлоқ» Ёшлар кутубхонаси 2018.

⁶⁰ Буюк аждодларимиз ҳамда жаҳон алломари таълим ва тарбия ҳақида. www.fencing.uz/ru/page/1138/1

⁶¹ Федерация фехтования Узбекистана. www.fencing.uz/ru/page/1138/1

Шундай қилиб, амалга оширилган таҳлиллар натижаси шундан далолат берадики, кейинги йилларда мамлакатимизда маънавий баркамол, юксак малакали ва етук билимли ирригаторларнинг замонавий авлодини тарбиялашнинг янги босқичи бошланди.

Мамлакатимизда сув хўжалиги соҳаси ва унинг эҳтиёжлари учун кадрлар тайёрлаш сиёсати тобора эътиборнинг ошиб бораётганлиги, сув хўжалиги соҳасидаги муаммоларга самарали ечим топиш учун кўпроқ хорижий тажрибаларни чуқур ўрганиш ниҳоятда муҳим аҳамият касб этиб келмоқда. Айтиш пайтда, бу борадаги илмий-назарий натижаларни амалиётга тадбиқ этиш бўйича зарур таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқиш долзарблигича қолмоқда.

Бу жиҳатдан, бугунги тажриба шуни кўрсатадики, сув хўжалиги соҳасида ҳамда унинг эҳтиёжлари учун кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш борасида ишлаб чиқилган мамлакатимиз раҳбарининг фармон ва қарорлари, шу соҳадаги ҳуқуқий асосларнинг мустақамланиб боришидан далолат беради. Ушбу йўналишда амалга оширилган изланишларимиз кейинги йилларда юртимизда замонавий ирригаторларнинг маънавий баркамол авлодини тарбиялаш, сув хўжалиги соҳалари учун зарур бўлган етук ирригатор кадрлар тайёрлаш тизимини янада такомиллаштириш бўйича етарлича чора-тадбирлар кўрилатганидан далолат беради.

Хулоса қилиб айтганда мамлакатимиз олий таълим муассасаларида, жумладан “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университетида охириги йиллар давомида маънавий баркамол кадрлар тайёрлашда анчагина ижобий натижаларга эришилганлигига қарамасдан, ўқув-тарбия жараёнида ҳали қилиниши зарур бўлган вазифалар кўплигини теран англаб етиш даркор.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ш.Мирзиёев. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик - ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак. Т. Ўзбекистон, 2017.
2. Каримов И.А. Юксак маънавият енгилмас куч. – Т.: 2008. - Б.52.
3. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси. – Т.: «Ўзбекистон», 2019.
4. Каримов И.А. Миллий истиқлол мафкураси – халқ эътиқоди ва буюк келажакка ишончдир. –Т., 2000. - Б. 13-14.
5. Абдулла Авлоний «Туркий Гулистон ёхуд ахлоқ» Ёшлар кутубхонаси 2018.
6. Буюк аждодларимиз ҳамда жаҳон алломари таълим ва тарбия ҳақида. www.fencing.uz/ru/page/1138/1

Илмий раҳбар: Равшанов Алишер Сайдуллаевич “Гуманитар фанлар” кафедраси катта ўқитувчиси ф.ф.д (PhD)

МОДЕЛИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ - ТЕХНОЛОГИИ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ

Исмаилов Фуркат - студент

Национальный исследовательский университет «ТИИИМСХ»

Аннотация:

В статье приведены технологии социально-педагогической работы: проектирование и моделирование. Самым распространенным методом моделирования образовательных, педагогических систем является метод сценария. Рассматриваются различные сценарии проведения учебных занятий.

Ключевые слова: проектирование, моделирование, метод, проект, метод сценария, метод «дерева целей», деловые игры, мозговая атака, метод «Дельфи», метод синектики, оптимизация.

Введение. Самые важные технологии социально-педагогической работы – это процессы моделирования и проектирования. Моделирование - это метод исследования объектов разнообразной природы на их моделях. Прогнозирование позволяет предусматривать результаты и вовремя устранять причины возникновения социально-педагогических проблем. С идеи, замысла начинается любой проект. Проектирование - это процесс разработки того или иного проекта, реализация которого выступает как необходимый результат.

Постановка задачи. В деятельности педагога образовательного учреждения всегда имеет место проектирование. Ведь каждый преподаватель готовится к занятию, к лекции – это и есть проектирование. Проектирование осуществляется на разных этапах в зависимости от добросовестности и творческого потенциала педагога, его квалификации.

Самым распространенным методом моделирования образовательных, педагогических систем является метод сценариев. Метод сценариев - это метод согласования и подготовки представлений о проектируемой системе, изложенных в письменном виде. Сценарий содержит, как правило, результаты количественного технико-экономического или статистического анализа с предварительными выводами. требует только содержательных рассуждений, помогающих не упустить детали.

Рассмотрим некоторые из них:

Структурные сценарии проведения учебного занятия позволяют разделить сложную проблему с большой неопределенностью на более мелкие, лучше поддающиеся анализу. Метод «дерева целей» - особый метод структуризации. Термин «дерево» подразумевает использование иерархической структуры, получаемой путем расчленения общей цели на подцели, а их, в свою очередь, на более детальные составляющие. Их, в конкретных приложениях называют подцелями нижележащих уровней, направлениями, проблемами.

Графические сценарии проведения учебного занятия наглядно отрабатывает структуру моделируемых систем и процессов, которые происходят в них. Используются графики, схемы, диаграммы, гистограммы.

Морфологический сценарий путем комбинирования основных выделенных структурных элементов или их признаков помогает систематически находить наибольшее количество, все возможные варианты реализации системы. В этом случае проблема или система может разбиваться на части разными способами и рассматриваться в различных аспектах.

Недостатком морфологического сценария и всех его модификаций является то обстоятельство, что число возможных вариантов реализации системы может быть очень большим, в принципе – неограниченным.

Деловые игры - это имитационное моделирование реальных ситуаций, в процессе которого участники игры ведут себя так, будто они в реальности выполняют порученную им роль, причем сама реальность заменяется некоторой моделью. Достаточно широкое распространение в системе образования при моделировании образовательных систем получили такие разновидности деловых игр, как организационно-педагогические игры, организационно-деятельностные игры.

Коллективный или групповой сценарий моделирования проведения учебного занятия направлен на то, чтобы включить в рассмотрение на этом этапе как можно больше возможных вариантов построения моделей – так называемое генерирование альтернатив.

Метод мозгового штурма разработан для получения максимального количества предложений при создании моделей. Техника мозгового штурма: собирается группа лиц, отобранных для генерации альтернатив. Главный принцип отбора – разнообразие профессий, квалификации, опыта – такой принцип поможет расширить фонд априорной информации, которой располагает группа. Сообщается, что приветствуются любые идеи, возникшие как индивидуально, так и по ассоциации при выслушивании предложений других участников, в том числе и лишь частично улучшающие чужие идеи. Метод мозгового штурма известен также под названием «мозговой атаки», конференций идей, метода обмена мнениями.

Метод «Дельфи» или метод «дельфийского оракула» используется при проведении мозговой атаки. Этот метод способствует снижению влияния психологических факторов и повышению объективности результатов. При применении метода «Делфи основными средствами повышения объективности результатов – использование обратной связи, ознакомление экспертов с результатами предшествующего тура опроса и учет этих результатов при оценке значимости мнений экспертов.

Метод синектики используется для генерирования альтернатив путем поиска аналогий поставленной задаче, ассоциативного мышления. Цель этого метода - генерирование небольшого числа альтернатив, да же единственной альтернативы, разрешающих данную проблему, но не количество альтернатив.

Оптимизация моделей сценариев заключается в том, чтобы среди множества возможных вариантов моделей проектируемой системы найти наилучшие в заданных условиях, т.е. оптимальные альтернативы. При этом важно учесть имеющиеся условия, ограничения. Ведь их изменение может привести к тому, что при одних и тех же критериях наилучшими окажутся другие варианты.

При оптимизации необходимо проводить «отсеивание» альтернатив, проверяя их на присутствие некоторых качеств, желательных для любой приемлемой альтернативы. Признаки «хороших» альтернатив - это относятся многоцелевая пригодность, надежность, адаптивность, другие признаки «практичности». Главным требованием оптимизации моделей является требование устойчивости по отношению к тем или иным возможным изменениям самой модели проектируемой педагогической системы, устойчивости при возможных изменениях внешних и внутренних условий.

Отобранные и проверенные на устойчивость модели становятся основой для последнего, решающего этапа стадии моделирования – выбора модели для дальнейшей реализации. Последним и наиболее ответственным этапом стадии моделирования, его завершением является

выбор модели или принятие решения для дальнейшей реализации. Выбор является действием, придающим всей деятельности целенаправленность. Выбор реализует подчиненность всей деятельности определенной цели. Выбор определяется как действие над множеством альтернатив, в результате которого получается подмножество выбранных альтернатив.

Выбор рационального варианта модели проектируемой системы основывается на последовательном сокращении числа рассматриваемых вариантов за счет анализа и отбрасывания, несуществующих или неконкурентоспособных по различным соображениям и показателям альтернатив.

При выборе альтернатив следует иметь в виду, что цели проектируемой системы могут быть подразделены по их приоритетности на: цели, имеющие характер дополнения; цели, достижение которых определяет успех проекта; цели, которыми частично можно пожертвовать для достижения целей первого уровня.

Выводы: Таким образом, к процедуре моделирования позволяет перейти выделение основных факторов, определяющих качественное своеобразие той или иной образовательной системы и ее разновидностей. С помощью технологии сценария моделирования проведения учебного занятия преподавателю предоставляется возможность отобрать несущественные характеристики действующих форм и вычлениить те свойства образовательной системы как социальной системы, которые будут приобретать главное, ключевое значение.

Использованная литература:

1. Проблема развития когнитивно-творческих способностей обучающихся в современных условиях. – Сборник монографий. – Т.: УзНИИ педагогических наук им. Т.Н.Кары-Ниязи, 2012. – 560 С.
2. Фарберман, Б. Передовые педагогические технологии. Монография / Б. Фабермана. - 3-е изд. - Т.: Фан АН Руз, 2000.

Научный преподаватель: Ф.Б. Киличева - доцент кафедры узбекского языка и литературы

СУВ ХЎЖАЛИГИ СОҶАСИ УЧУН ЗАМОНАВИЙ КАДРЛАР ТАЙЁРЛАШНИНГ КОНЦЕПТУАЛ ЖИҲАТЛАРИ.

*Исматов Анвар Неъматулла ўғли,
Равшанов Алишер Сайдуллаевич., катта ўқитувчи ф.ф.д (PhD).
"Иқтисодиёт" факультети, 1-курс, "Туризм" йўналиши талабаси*

Аннотация:

Ушбу мақолада замонавий ирригаторлар тайёрлаш сиёсатининг концептуал жиҳатлари ва ўзига хос хусусиятларига алоҳида эътибор қаратилган. Таҳлил жараёнида мазкур соҳадаги кўплаб мисоллар ва далилларга таянган ҳолда ушбу жараённинг табиий-тарихий асослари ва ижтимоий-сиёсий омиллари илмий жиҳатдан очиб берилган.

Калит сўзлар: ирригация, кадрлар, сув хўжалиги, замонавий ирригаторлар, глобализация, сув ресурслари, суғориш тизими.

Ҳозирги кунда мамлакатимизда сув ресурсларидан фойдаланиш механизмларини тубдан ислох қилиш, улардан оқилона ва самарали фойдаланишни таъминлаш, иқтисодиёт тармоқларида сув тежовчи технологияларни жорий этишни қўллаб-қувватлаш ва рағбатлантириш, шунингдек, суғориладиган майдонларнинг ҳолатини яхшилаш бўйича изчил чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Ушбу йўналишдаги ишларни янада самарадорлигини ошириш учун замонавий ирригаторларга катта эҳтиёж мавжуд. Умуман олганда замонавий ирригатор кадрлар қандай бўлиши керак, улар қандай сифатларга ёки имкониятларга эга бўлиши лозим, деган саволлар барчамизни қизиқтириши табиий.

Замонавий ирригатор юқори малакага эга бўлиши, масъулиятли, эҳтиёткор, виждонли, ишлашга ғайратли, очикқўнгил, маънан ривожланган, режалаштириш ва ўзини ўзи ташкил этиш қобилиятига эга бўлиши лозим. Ҳозирги замонавий шароитда у ҳаракатчан, стрессларга чидамли ва ижобий фикрлаш қобилияти каби фазилатларга муҳтож.

Замонавий ирригатор ўз касбий билим даражасини мунтазам равишда ошириб бориши керак. Замонавий ирригаторлар ўз ишини нафақат ишлаб турган ташкилотининг ривожланиш стратегиясини, балки илғор хорижий давлатларнинг ҳам иш тажрибаларини билиши лозим. Замонавий ирригатор учун муҳим сифат - бу ўз-ўзини ривожлантириш истаги ва юқори даражадаги билимдир.

Замонавий ирригаторларнинг энг муҳим фазилатларидан яна бири бу унинг психолог бўлиш қобилиятидир. Юқори даражадаги ходим билан суҳбатлашаётганда, у қандай одам эканлиги ҳақида тўғри хулоса чиқариши, уни тушуниши лозим.

Профессional стандартларга кўра, замонавий ирригаторлар мавжуд маълумотларни таҳлил қила олиши, ўзгарувчан шароитда уларга ечим топа олиши зарур. Замонавий ирригаторлар нафақат керакли маълумотларни топа олиши, уларни таҳлил қила олиши, балки энг муҳим бўлган маълумотларни ҳам ишда қўллай олиши лозим.

Эҳтиёткорлик, замонавий ирригаторнинг энг муҳим фазилатларидан бири бўлиши лозим. Бу уларларга ҳужжатлар билан ишлашда, хатолардан қочиш имконини беради ва мураккаб вазифаларни бажаришга катта ёрдам беради. Эҳтиёткор кадрлар иш берувчининг муваффақият калитларидан биридир. Ҳуқуқий саводхонлик ҳам замонавий ирригаторлар учун энг керакли бўлган асосий фазилатлардан бири ҳисобланади.

XXI аср, жуда тез суратлар билан тенденциялар алмашадиган асрдир. Иқтисодий глобализация бошландими, сиёсий глобализация ҳам бошланди, буни кетидан маданиятлар глобализациялари бошланади. Бутун дунё давлатлари қатори, бизнинг мамлакатимизда ҳам ҳозирги глобаллашув шароитида яна бир муҳим масалалардан бири, сувдан самарали фойдаланиш йўллари ва воситаларини излаб топиш эҳтиёжи кучаяётгани, ирригация соҳасининг тез суръатлар билан ўсаётгани ва ушбу соҳага нисбатан эътиборнинг ортиб бораётганини ҳамда бу соҳада мавжуд муаммоларга самарали ечимлар топиш учун кенг тафаккурли, замонавий ирригаторларга катта эҳтиёж мавжудлигини алоҳида айтиб ўтишимиз лозим.

Тарих шуни кўрсатадики, минтақамизда сув ҳаёт манбаси сифатида эзгу, хайрли инсоний фазилатлар шаклланишига ижобий таъсир кўрсатган, ундан фойдаланиш жараёни эса, турли соҳалар ва касблар шаклланиши учун мустаҳкам омил бўлиб ҳизмат қилган. Бундай хулосанинг асл ҳақиқат эканини тасдиқловчи тарихий мисоллар ва далиллар ниҳоятда кўп. Бу борадаги анъаналар, аввало, бутун Ер юзиде бўлгани каби, ижтимоий тараққиёти ва кишлок хўжалиги суғорма деҳқончиликка таянган Марказий Осиёда ҳам, ер ва сувни асраб-авайлашни яхши

биладиган уста деҳқонлар, тажрибали мироблар, меҳнаткаш сувчилар бўлгани, уларнинг кадрлангани билан узвий боғлиқдир⁶².

Республиканинг суғориш тизими ҳолати ва имкониятларини бевосита таҳлил қиладиган бўлсак, бугунги кунда Ўзбекистонда 4,3 миллион гектар суғориладиган ер майдонлари мавжуд. Уларга хизмат кўрсатувчи 180,000 километрдан ортиқ каналлар тизими, 140,000 коллектор-дренаж тармоқлари, 1600 тадан ортиқ гидротехника иншоотлари фаолият кўрсатиб келмоқда. Буларнинг 800 таси гидротехник иншоотлар, 588 таси насос станциялари, 55 таси сув омборлари ҳисобланади⁶³.

Мамлакатимизда сув хўжалиги соҳасининг ривожланиши жамият ва давлат учун муҳим масалалардан бирига айланиб бораётганлиги ушбу соҳани такомиллаштириш учун замонавий ирригаторларга катта эҳтиёж мавжудлигини кўрсатмоқда. Чунки дунё мамлакатларида бир неча йиллардан буён сув ресурслари ва сув танқислиги масалалари халқаро аҳамиятга эга бўлиб келмоқда.

Буларнинг барчаси сув хўжалиги соҳасида давлат хизматининг қонунчилик асосларини такомиллаштиришга, шунингдек, бу борадаги илғор халқаро тажрибалар асосида кадрлар сиёсатини амалга оширишнинг самарали тизимларини ишлаб чиқишга хизмат қилмоқда.

Ҳар қандай давлатнинг асосий ривожланиш омили ҳисобланган иқтисодий соҳани ривожлантиришга барча мамлакатлар катта эътибор қаратиб келишади. Шу жумладан, Ўзбекистонда ҳам бугунги кунда иқтисодий ривожланишни таъминлаш мақсадида бир қанча Фармонлар, Қарорлар, стратегик режалар ҳамда дастурлар ишлаб чиқилмоқда. Мамлакатимизда шакллантирилаётган, кўпгина жабхаларда чуқурлашиб бораётган янгича бозор муносабатлари узлуксиз таълим тизимига, шу жумладан, иқтидорли, ташаббускор юқори маълакали кадрлар сони ва салоҳиятини оширишга хизмат қиладиган олий таълим муассасалари фаолиятига ҳам ўз таъсирини ўтказмоқда.

Шу маънода, Давлат раҳбаримизнинг “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга амалда бўлишига йўналишдаги концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6024-сонли Фармони ушбу йўналишдаги жараёнларнинг концептуал асосларини белгилаб берган энг муҳим ҳужжатлардан биридир. Унга кўра, сув хўжалиги соҳаси учун малакали кадрларни тайёрлаш, ходимларнинг малакасини ошириш тизимини такомиллаштириш, таълим, илм-фан ва ишлаб чиқариш соҳалари ўртасидаги ўзаро ҳамкорликни ривожлантириш ҳамда илм-фан ютуқлари ва ноу-хауларни ишлаб чиқаришга жорий қилиш⁶⁴ масалалари кўрсатиб ўтилган.

Шунинг учун Республика сув хўжалиқларининг замонавий техника воситалари ҳамда мутахассис кадрлар билан таъминланганлиги масаласининг доимий эътибордалигини алоҳида таъкидлаш жоиз. Давлатимизнинг мустақил бўлиб тараққий этиши билан боғлиқ жиддий аҳамиятга молик ўзгаришлар ва янгиланишлар юртимизда олий маълумотли ирригаторларни тайёрлашнинг ягона маркази бўлган “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети ҳаётида ҳам кескин бурилиш, янги давр шаклланиши учун асос бўлди.

Айни вақтда, университет талабаларини тарбиялаш, уларнинг ўз ижодий ва интеллектуал салоҳиятини шакллантириш ҳамда уларни янги давр талабларига тўлиқ жавоб бера оладиган

⁶² Равшанов А. “Ирригатор кадрлар тайёрлашнинг ижтимоий, сиёсий, маънавий ва тарихий илдизлари”, ЎзМУ хабарлари, Ижтимоий-гуманитар фанлар туркуми, 1/2/1-сон. 2019. - Б. 52.

⁶³ Жоникулов Ш., Холлиев Б., Маматов И. Сув хўжалиги соҳаси учун малакали мутахассислар тайёрлашнинг муҳим масалалари // Kasb-hunar ta'limi. -Тошкент, 2016. - Б. 2.

⁶⁴ Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-6024-сонли Фармони.

ҳар томонлама ривожланган етук кадр сифатида шакллантириш учун керакли шарт-шароитларни, имкониятларни яратиш лозим.

Чунки талабаларни ахлоқий тарбиялашнинг назарий асослари муҳим аҳамиятга эга. Ахлоқ асрлар давомида инсонларни жамоага, уюшувга, бошқалар манфаатини шахсий манфаатлардан юқори қўйиб, ёндашувга ундаб келган. Бу хусусида улуғ донишмандлар ибратли фикр – қарашларни илгари сурганлар. Ҳазрат Баҳовуддин Нақшбандий айтганлар: “Ҳар ким ўзгаларни хоҳласа, ўзини хоҳлабди, кимки ўзини хоҳлабди, билсинки, ўзини хоҳламабди”. Бу нурҳикмат сўзлар эл ташвиши, дардини чеккан кишини халқ асло ёдидан кўтармаслиги ҳам зиёда даражада ардоқлаб, олқаш, пировардида бошқалар томонидан унга ҳам катта марҳамат ва Оллоҳ назари ёғилиши, билъакс ҳолатларда эса кимки ўзини ўйлаб, худбин йўл тутгудек бўлса, барча ҳатти – ҳаракатлари бебарака бўлиши, аксарият зое кетиши, оқибатида неки қилмасин ўзига юқмаслиги, меҳнатидан роҳат кўрмаслиги маъноларини очик - ойдин ифодалайди. Шундан келиб чиқиб айтиш мумкинки, ҳар қандай соҳада жумладан, сув хўжалиги соҳасида ҳам кадрлар тайёрлашда унинг маънавий-ахлоқий тизимини такомиллаштиришга катта аҳамият қаратиш зарур.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг ПФ-6024-сон Фармонида сув хўжалиги соҳасида кадрлар тайёрлаш ҳамда уларнинг малакасини мунтазам равишда ошириб бориш бўйича муҳим тамойиллар белгилаб қўйилган. Унда сув хўжалигини бошқариш соҳасидаги муҳандис-техник кадрларни ўқитиш ва тайёрлаш сув хўжалигининг барча тармоқларида сув ресурсларини оқилона бошқариш ва улардан самарали фойдаланиш, суғориладиган майдонларнинг ҳолатини яхшилаш, шунингдек сувни тежайдиган замонавий технологияларини жорий этиш ва кенг қўллаш масалаларини самарали ҳал эта оладиган мутахассисларни тайёрлашга йўналтирилади. Бунда:

- бошқарувни ва сифатли хизмат кўрсатишни такомиллаштириш заруратига эътибор қаратган ҳолда, ўқув жараёнини ишлаб чиқаришга максимал даражада яқинлаштириш билан замонавий ўқитиш усулларини жорий этиш орқали олий ўқув юртиларида ўқув жараёнлари самарадорлигини ошириш;
- янги ва мавжуд мутахассислар учун сув хўжалигини бошқаришнинг турли соҳаларида қисқа, ўрта ва узоқ муддатли давр учун махсус ўқув модулларини ишлаб чиқиш;
- босқичма-босқич дастлаб Фарғона водийсида, кейинги босқичларда эса Хоразм-Қорақоғистон воҳасида ТИҚХММИнинг филиали кўринишидаги минтақавий ихтисослашган олий таълим муассасаларини ташкил этиш;
- таниқли маҳаллий ва хорижий олимлар ҳамда мутахассисларни жалб қилган ҳолда, сув хўжалигининг етакчи мутахассислари ва етакчи кадрлари учун малака оширишнинг барқарор тизимини яратиш ва замонавий ўқув технологиялари ва масофавий ўқитиш усулларини ўқув жараёнига жорий этиш⁶⁵.

Буларнинг барчаси мамлакатимизда ушбу йўналишда мазкур концепцияда кўзда тутилган ва белгиланган долзарб вазифаларни пайсалга солмасдан ўз вақтида бажариш лозимлигидан далолат беради. Зеро, Концепцияни амалга ошириш натижасида 2030 йилгача мамлакатимиз сув цивилизациясининг ривожини учун ниҳоятда муҳим мақсадларга эришиш кутилмоқда. Хусусан, ушбу концепцияда кўзда тутилган сув соҳасидаги

⁶⁵ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 11 июлдаги “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6024-сон Фармони.

ислохотлар ва устувор йўналишларни амалиётга тадбиқ этиш учун Ўзбекистон Республикасининг сув билан боғлиқ 2030 йилгача барқарор ривожланиш мақсадларига эришиш, жаҳон стандартларга мос келадиган сув сиёсатини ҳамда замонавий бошқарув тизимини тадбиқ қилиш, барча сув заҳираларидан фойдаланиш ҳамда уларни иқтисодиёт тармоқлари ва атроф-муҳит ўртасида тақсимлаган ҳолда сув ресурсларини интеграциялашган ҳолда бошқариш, миллий кадастр маълумотлар базаси билан боғланган сув ресурсларини ҳисобга олиш, режалаштириш ва бошқаришнинг комплекс миллий тизимини яратиш ҳамда маълумотларнинг очиклиги ва мавжудлигини таъминлашга хизмат қилади.

Таъкидлаш жоизки, соҳада натижадорликка эришиш учун замонавий фикрлайдиган, иқтидорли ва билимли ирригаторларнинг янги авлодини тарбиялаш, тайёрлаш жараёни ва унинг натижадорлиги ҳам ана шу соҳа билан узвий боғлиқлиги бугунги кун ва яқин келажакдаги долзарб вазифаларни белгилаб бериши эса шубҳасиз бўлган янги воқеликдир.

Хулоса қилиб айтганда, республика ҳудудларидаги сув билан боғлиқ муаммолар ечимида таълим тизими имкониятларидан фойдаланиш, унга энг замонавий усулларни жорий қилиш билан ҳисса қўшиш ниҳоятда муҳим йўналишлардан биридир. Айни пайтда ўсиб келаётган ёш авлоднинг бу борадаги саводхонлигини ошириш, экологик онги ва экологик маданиятини шакллантириш ва ривожлантириш, мазкур йўналишда етук ирригаторлар тайёрлаш таълими ва тарбияси жараёнини самарали ташкил этиш жуда улкан маъно ва мақсадни касб этади.

Бу ишларнинг асосий аҳамиятли томони шундаки, қисқа муддатда унинг билимдонлари, мутахассислари сонини кўпайиши билан бир қаторда, тез орада энг замонавий талабларга жавоб бера оладиган, иқтидорли ва билимли ирригаторларнинг янги авлоди шаклланиши учун барча имкониятларни яратиб беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 10 декабрдаги “Иқтисодиёт тармоқлари учун муҳандис кадрларни тайёрлаш тизимини инновация ва рақамлаштириш асосида тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-42-сонли Қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 11 июлдаги “Ўзбекистон Республикаси сув хўжалигини ривожлантиришнинг 2020-2030 йилларга мўлжалланган концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-6024-сон Фармони.
3. Жоникулов Ш., Холлиев Б., Маматов И. Сув хўжалиги соҳаси учун малакали мутахассислар тайёрлашнинг муҳим масалалари // *Kasb-hunar ta’limi*. -Тошкент, 2016. - Б. 2.
4. Равшанов А. “Ирригатор кадрлар тайёрлашнинг ижтимоий, сиёсий, маънавий ва тарихий илдизлари”, ЎзМУ хабарлари, Ижтимоий-гуманитар фанлар туркуми, 1/2/1-сон. 2019. - Б. 52.

Илмий раҳбар: Равшанов Алишер Сайдуллаевич “Гуманитар фанлар” кафедраси катта ўқитувчиси ф.ф.д (PhD)

ТАЛАБАЛАРНИНГ КАСБИЙ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШДА ИЖОДКОРЛИКНИНГ ЎРНИ

Кенжабаева Эллиза, Бектошев Самандар-талабалар , “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот
университети

Аннотация:

Ушбу мақолада талабаларни олий таълим муассасасида тайёрлаш давридан талаб қилинадиган касбий компетентлик даражасини таъминлашга қаратилган бўлиб, унда талабаларнинг ижодкорлиги ва унга таъсир этувчи омиллар ҳақида фикр юритилади

Калит сўзлар: компетентлик, коммуникатив компетентлик, гностик, ўқувметодик, креатив, коммуникатив-ташкилий.

Таълим жараёнини такомиллаштиришнинг муҳим омили олий таълим тизимида технологик касбий компетентлигини юқори даражада шакллантирилиши билан узвий боғлиқ. Шу сабабли, замонавий таълим технологиялари имкониятларидан ҳамда яратилаётган ўқув услубий мажмуалардан унумли фойдаланиш негизида технологик таълими ўқитувчилари касбий компетентлигини шакллантириш жараёнининг назарий ҳамда амалий асосларини яратиш долзарб вазифалардан бири эканлигини белгилайди.

Шу муносабат билан талабаларни олий таълим муассасасида тайёрлаш давридан талаб қилинадиган касбий компетентлик даражасини таъминлайдиган янгича ёндашувларни илмий асослаш долзарб вазифа бўлиб келмоқда. Мутахассисларни касбий жиҳатдан тайёрлаш борасида хорижий мамлакатларда амалда бўлган таълим мазмунини бевосита ўрганиши шуни кўрсатдики, Ғарб мамлакатларида асосий ўринни мутахассиснинг компетентлик малака даражаси эгаллайди. Республикамизнинг миллий таълим тизими моҳиятига кура таълим мазмунининг минимал талаблари билим, кўникма ва малакага асосланади.

Компетентлик талаба томонидан алоҳида билим ва малакаларни эгалланишини эмас, балки ҳар бир мустақил йуналиш бўйича интегратив билимлар ва ҳаракатларнинг ўзлаштирилишини назарда тутди. Битирувчиларнинг касбий тайёргарлиги даражасига қуйилувчи талаблар нуқтаи назаридан компетентлик талабаларнинг муайян вазиятларда билим, малака ва фаолият усуллари тўпламини мақсадга мувофиқ қўллаш қобилиятини англатади.

Компетентлик - бу талабанинг шахсий ва ижтимоий аҳамиятга эга касбий фаолиятни амалга оширилиши учун зарур бўлган билим, кўникма ва малакаларнинг эгалланиши ҳамда уларни касбий фаолиятда қўллаш олиши билан ифодаланади. Мазкур ўринда «компетентлик» тушунчасининг моҳияти ҳам тўла очилади, у қуйидаги икки кўринишда намоён бўлади: компетентлик талабаларнинг шахсий сифатлари тўплами ҳамда касбий соҳанинг таянч талаблари сифатида.

Таълим мазмунининг ўқув режадаги фанлар блоклари (барча фанлар учун), фанлараро (фанлар тўплами учун) ва предметли (маълум бир фан учун) тарзда гуруҳланганлиги боис қуйидаги уч даражани намоён этувчи компетентликни эътироф этиб ўтамиз: таянч компетентлик (таълимнинг гуманитар, ижтимоий- иқтисодий мазмунига кура); фанлараро компетентлик (умумкасбий тайёргарликнинг ўқув фанлари ва таълим блоklarининг маълум доирлигига кура); битта предмет(фан) бўйича компетентлиги (махсус ўқув фани доирасида аниқ ва маълум имкониятга эгаллигига кўра).

Шундай қилиб, таянч компетентлик олий педагогик таълимнинг ҳар бир босқичи учун таълим блоклари ва ўқув фанлари даражасида аниқланади. Таянч компетентлик тартибини белгилашда касбий педагогик таълимнинг асосий мақсадларига мувофиқ ижтимоий ва шахсий тажрибанинг моҳияти, ижтимоий жамиятда касбий фаолиятни ташкил этиш жараёнида ҳаётини кўникмаларни эгаллашга имкон берувчи асосий турлар муҳим аҳамият касб этади.

Ушбу нуктаи назардан улар куйидаги компетентлик турларига бўлинади: Яхлит-мазмунли компетентлик. Бу талабанинг қадриятли йўналишлари билан боғлиқ, унинг ижтимоий борлиқни ҳис эта билиши ва тушуниш қобилияти, мустақил ҳаёт йўлини топа олиши, ўзининг ижтимоий жамиятдаги роли ва ўрнини англаб етиши, ҳаракатларни ташкил этишда аниқ мақсадни белгилаш ҳамда қарор қабул қилиш малакаси, дунёқараши билан боғлиқ компетентлик, у талаба учун ўқув ва бошқа вазиятларда ўзини аниқлаш механизмини таъминлайди.

Талабанинг индивидуал таълим йўналиши ва унинг ҳаётини фаолиятининг умумий дастури ана шу компетентликка боғлиқ.

Ижтимоий-маданий компетентлик. Талаба чуқур ўзлаштириши зарур бўлган билим ва фаолият тажрибасининг доираси бўлиб, миллий ва умуминсоний маданиятлар хусусиятлари, инсон ва инсоният ҳаётининг маънавий-ахлоқий асослари, оилавий ва ижтимоий анъаналарнинг маданий асослари, инсон ҳаётида фан ва диннинг роли, уларнинг моддий борлиққа таъсири, турмуш ва дам олиш борасидаги билимлар, масалан, бўш вақтни самарали ташкил этиш усулларини билиши.

Ўқув-билиш компетентлиги, бу талабанинг ўрганилаётган аниқ объектлар билан боғлиқ мантиқий, методологик ва ижтимоий фаолият элементларидан иборат бўлган мустақил фикрлаш компетентликларининг тўплами бўлиб, унга мақсадни кўра билиш, фаолиятни режалаштириш, унинг мазмунини таҳлил қилиш, рефлексия, фаолиятга шахсий баҳо бериш борасидаги билим ва малакалар киради. Ўрганилаётган объектларга нисбатан талабаларни креатив кўникмалари, яъни билимларни бевосита борлиқдан олиш, ностандарт вазиятларда муаммони ҳал этишнинг ҳаракат усуллари ва эвристик методларини эгаллайди.

Ахборот олиш компетентлиги. Аудио-видео кўрсатув воситалари ва ахборот технологиялари ёрдамида мустақил изланиш, таҳдил қилиш ва зарур ахборотларни танлаб олиш, уларни ўзгартириш, сақлаш ва узатиш маҳорати шакллантирилади. Ушбу компетентлик талабанинг ўқув фанлари асосларини муҳим ахборотлар асосида ўзлаштиришини таъминлайди.

Коммуникатив компетентлик. Таълим олувчилар билан ўзаро муносабатлар, уларнинг усуллари, мулоқот жараёнида устувор ўрин тутувчи тилни ўзлаштириш, гуруҳларда ишлаш кўникмалари, жамоада турли хил маънавий-маърифий тадбирларни ташкил қилиш ва ўтказишни билишни ўз ичига олади.

Ижтимоий-фаолиятли компетентлик фуқаролик (фуқаро, кузатувчи, сайловчи, вакил вазифасини бажарувчи), ижтимоий- меҳнат соҳаси (истеъмолчи, харидор, мижоз, ишлаб чиқарувчи ҳуқуқлари), оилавий муносабатлар ва мажбуриятлар, иқтисод ва ҳуқуқ масалалари, касбий, шунингдек, шахсий мавқеини аниқлаш борасидаги билим ва тажрибаларни эгаллаш(хусусан, меҳнат бозоридаги мавжуд вазиятни таҳлил қилиш, шахсий ва ижтимоий манфаатларни кўзлаб, ҳаракат қилиш маҳорати, меҳнат ҳамда фуқаролик муносабатларининг одобини билиш)ни англатади.

Амалий фаолиятга оид компетентликда бир ҳаракат ҳолатидан иккинчи ҳаракат ҳолатига кўчира олиш, ҳаракат ва амалларни янги вазиятларда қўллаш олиш, янги ахборотлар ичида тез йўналиш олиш кўникмалари тушунилади. Мутахассисни тайёрлашнинг бўлажак касбни эгаллаш бўйича ўқув ва билиш фаолиятини ўз ичига оладиган меъёрий моделини кўриб чиқиш

мақсадга мувофиқдир. У олий таълим муассасаси битирувчиси тегишли йўналиш ва тайёргарлик даражасининг малакавий характеристикасида фойдаланган ва илмий асосланган билим, кўникма ва малакалар шахснинг касбий муҳим хислатлари таркибини акс эттиради.

Таълим жараёнида компьютер воситаларини куллаш, компьютердан ўрганиш объекти сифатида фойдаланиш, педагогик технологияларни ахборотлаштириш жараёнининг энг янги восита ва объектлар билан ўзаро алоқада бўлиши боис техник имкониятлари ошиб боради. Ахборот технологиялари таълим мазмунини қайта шакллантиришга замин яратади.

Шундай қилиб, олий таълим муассасасида касбий фанларни ўқитиш амалиётида юқорида тавсифланган механизмлардан фойдаланиш касбий компетентлиликнинг шаклланишига, шунингдек, талабалар фаолиятининг касбий муҳим йўналганлигига ёрдам берадиган психолого-педагогик шароитларнинг яратилишига шароит яратиб беради.

Ҳозирги вақтда касбий компетентлиликни шакллантиришда бу вазифаларни ҳал этишга қодир бўлган касбий йўналтирилган ўқитиш технологиясига катта эътибор берилмоқда. Олий таълим муассасаларининг профессор-ўқитувчилар таркиби томонидан ишлаб чиқиладиган ва фойдаланиладиган ўқитиш технологиялари бўлажак мутахассис касбий компетентлигининг қарор топиши ва тарбиялаш таълим тизимининг таркибий қисми бўлиб, касбни эгаллашнинг касбий-аҳамиятли базасини дастлабки яратишга, касбий фаолиятни юқори даражада амалга ошириш учун назарий, амалий ва мотивацияли тайёргарликнинг ва қодирликнинг секин- аста шаклланишига ёрдам беради.

Шундай қилиб, бўлажак ўқитувчининг касбий тайёргарлиги жараёнида касбий-педагогик ижодкорлик компетентлигини ривожлантириш учун қуйидаги шартлар бажарилади:

1. Касбий-педагогик ижодкорлик компетентлигини ривожлантиришнинг моҳияти, мазмуни, педагогик фаолиятнинг индивидуал услубларини билиш, хусусан, уларнинг ҳаракатларининг босқичма-босқич амалга оширилишига эришиш.
2. Олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этишда касбий педагогик фаолиятга экологик нуқтаи назар.
3. Репродуктив, изланувчи ёки ижодий даражада олий таълим муассасаларида ўқув жараёнини самарали ташкил этишга йўналтирилган имкониятлардан фойдаланиш.
4. Жамоавий фаолият жараёнида ижтимоий малакани ривожлантириш (касбий фаолиятни моделлаштириш моделлари).
5. Таълим жараёни лойиҳасини мантиқий жиҳатдан чиройли тарзда яратишга бўлган эҳтиёж ва қобилият.

Фойдаланган адабиётлар:

1. Муслимов Н.А. Бўлажак касб таълими ўқитувчиларини касбий шакллантириш. Монография. – Тошкент: Фан, 2004. – 128 б.
2. Муслимов Н.А. Касб таълими ўқитувчиларини касбий шакллантиришнинг назарий-методик асослари. – Тошкент, 2007. – 45 б.
3. Муслимов Н.А., Қўйсинов О.А. Касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда мустақил таълимни ташкил этиш. Методик қўлланма. – Тошкент: ТДПУ, 2006. – 46 б.
4. Қўйсинов О.А. Компетентли ёндашув асосида бўлажак ўқитувчи-ларнинг касбий-педагогик ижодкорлигини ривожлантириш технологияси. – Тошкент, 2009. – 45 б.

Илмий раҳбар: З.К.Исмаилова Профессional таълим кафедраси профессори

ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИНИНГ ИЖОДКОРЛИГИНИ ОШИРИШДА ПЕДАГОГИК ШАРТ-ШАРОИТЛАРНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Муқимова Д.И. – PhD, доцент, Темирова З.И. мустақил изланувчи

Аннотация:

Профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини ошириш ва замонавий педагогик технологияларининг методик таъминотини назарий модели ҳамда педагогик шарт-шароитларни яратиш асосида натижаларини тақдим этиш. Методик фаолиятини янада шакллантиришнинг назарий асосларини танлаш, профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини ошириш ва такомиллаштириш масалаларини ўз ечимини топиши. Профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда педагогик шарт-шароитларни такомиллаштиришга йўналтирилган намунавий истиқболли режалар ишлаб чиқиш.

Таяжн сўз ва тушунчалар: талаба, таълим, ижодкорлик, қобилият, ривожлантириш, зарурият, эҳтиёж, мотивация, эътибор, метод.

Кириш. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М. Мирзиёев «Ўқитувчи ва мураббийларнинг ҳаётий талабаларини қондириш, уларни рағбатлантириш, уларнинг ўз иши, касбидан мамнун бўлишини таъминлашимиз лозим ва бу масалани ечмасдан туриб, келажак авлод тарбияси тўғрисида гапиришимизнинг ўзи мутлақо номақбулдир», - деб таъкидлайдилар. Бизга маълумки, ўқитувчилик касби улуғ, шарафли, ўта мураккаб, ўз ўрнида масъулиятли касблардан биридир. Талабаларининг ижодкорлигини оширишга тўғри йўналиш бериб бориш жуда муҳим ҳисобланади. Талабаларнинг ўқув жараёнига мослашиш масалалари бўйича илмий-тадқиқот ишлари олиб борилиши натижасида, мамлакатимизда 1-босқич талабаларининг олий таълим муассасаларига мослашиш муаммолари ўрганилди. Юқоридаги муаммоларни ечиш бўйича методика яратилмаганлиги сабабли муаммоларни қуйидагича ҳал этишни лозим.

Маълумки, ҳар бир шахс муайян ижодий қувватга эга. Мазкур ижодий қувватнинг асосини эса янги нарсаларни яратиш ташкил этади. Талабаларнинг тасаввурлари ижодий ҳамда яратувчилик характерида эга бўлади. Ўқув ёки бадиий адабиётларни ўқиш жараёнида ўқувчилар ушбу китобларда баён қилинган воқеликни ўз хотираларида қайта жонлантиришлари талаб этилади. Ижодий ҳаёллар яратувчи ҳаёллардан янги намуналарни мустақил яратиш билан ажралиб туради. Улар талаба фаолиятининг ўзига хос натижаларида акс этади ҳамда ҳар бир инсоннинг ижод қилишнинг қандай йўллари мавжудлигига боғлиқ. Агар ижодий тасаввур муайян фаолиятда намоён бўлса, биламизки талаба шахсининг юқори даражада ривожланганлигидан далолат беради. Шахс тасаввурини ривожлантириш зарур ҳисобланади. Билиш характеридаги ижодий, сюжетли-ролли ўйинлар шахс таракқиётида алоҳида аҳамиятга эга. Чунки у талабаларнинг ҳаёлот олами кенгайишига асос бўлади. ЮНЕСКО томонидан 2030 йилгача белгиланган халқаро таълим концепциясида – “сифатли таълим ижодий тафаккурни ва билимни рағбатлантиради, саводхонлик ва ҳисоб малакалари асосларини, шунингдек, таҳлил қилиш, муаммоларни ҳал қилиш, фикрлаш ҳамда бошқа шахсларро ва ижтимоий муносабат кўникмаларини юқори даражада эгаллаш”га алоҳида урғу берилган.

Мақолада профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини ривожлантириш орқали касбий фаолиятга тайёрлаш, ўқув-тарбия жараёнида ижодкор, юқори малакали касб

эгаси бўлишига, улар тайёр билимларни қабул қилиб олувчи эмас, балки билим олиши, фаоллашишига, масъулият ҳиссининг ошишига, ўқув жараёнининг фаол иштирокчисига айланишига алоҳида эътибор бериш, бўлажак ижодкор педагогнинг ривожланишига замин яратиш масаласи талқин қилинган.

Мавзунинг долзарблиги. Хозирда таълим муассасаларида кадрлар тайёрлаш ва узлуксиз таълим тизимини ислох қилишнинг ҳуқуқий меъёрий асослари яратилди. ”Таълим тўғрисида” ги ва “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури” ҳақидаги қонунлар узлуксиз таълим тизимининг асосий бўғинларидан бири ҳисобланган олий таълим тизимида юқори малакали профессор ўқитувчиларнинг малакасини ошириш билан уларнинг илмий дунёқарашини кенгайтириш, меҳнатга ижодий ёндашишини янада кучайтириш ва юксак интизомни шакллантириш вазифасини қўяди.

Методик фаолиятини янада такомиллаштиришнинг назарий асосларини танлаш, профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини ошириш ва уни ривожлантириш масалалари ханузгача ўз ечимини топмаганлиги мавзунинг долзарблигини белгилаб беради. Жумладан, 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясида узлуксиз таълим тизимини янада такомиллаштириш, сифатли таълим имкониятларини ошириш, меҳнат бозорининг замонга мувофиқ юқори малакали кадрлар тайёрлаш сиёсатини давом эттириш устувор вазифаси белгиланган. Шуларни инобатга олган ҳолда профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини ривожлантиришнинг амалдаги методикаси ва ўқув-услубий таъминотини илғор ёндашувлар асосида такомиллаштириш ҳамда ўзлаштириш натижалари механизмларини ишлаб чиқиш долзарб ҳисобланади.

Профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини такомиллаштиришнинг методологик асосларини ташкил қилиш;

Компетенциявий ёндашув асосида талабалар ижодкорлигини такомиллаштиришнинг мазмун ва моҳияти .

Профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодий фаолиятини такомиллаштиришда педагогик лаёқат муаммолари.

Махсус фанларга асосланган тўғаракларда талабаларнинг ижодкорлигини хорижий тажрибалар асосида такомиллаштириш хусусиятлари.

Профессионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини такомиллаштириш ва тарбиялашда унинг ўзини мустақил фикрловчи, мустақил таълим олувчи, ўз фаолиятини мустақил ташкил эта оладиган, ўз-ўзини назорат қила оладиган, ўз-ўзини ривожлантирувчи, ўз шахсий позициясига эга бўлган шахс сифатида шакллантириш зарур. Педагогик ижодкорлик ва педагогик маҳорат тушунчалари бир-бирига яқин бўлсада, улар бир маънога эга эмас. Педагогик маҳорат эгаси ўз касбини юқори даражада эгаллаб олган касб устаси ва катта тажриба орттирган шахсдир. Ижодкорликда эса бу ёш, ўз ишини эндигина бошлаган ижодкор ҳам бўлиши мумкин, аммо у ҳали маҳорат эгаси эмас. Ижодкор шахс ижодкор мутахасис бўла олади. Ижодкор шахс олий ўқув юртида ва ижодкор жамоа муҳитида шаклланиши мумкин. Ижодкор шахс бўлиш мустақил таълим олиш, ижодий тинимсиз меҳнат қилиш билан боғлиқ. У узлуксиз таълим олиш асносида юқори даражадаги профессионализмли шахсга айланади.

Ижодкорликнинг тўртта даражага бўлиб чиқамиз

- ўз касбига оид билим-кўникма ва малакаларни пухта эгаллаш;
- ижодий тафаккурни ўзида шакллантира олиш;
- ижодкорликни намоён қила олиш қобилияти;

– изланувчанлик, тадқиқотга мойиллик.

Юқоридагиларни бараварига намоён эта олиш асосида ижодкор шахс шаклланади. Ижодкор талабалар авлодимизнинг шаклланиши таълимни креатив инновацион ривожланишига олиб келади.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Профессional таълим йўналиши талабаларини тайёрлашда ижодкорлигини шакиллантиришда инновацион ҳамкорликни ташкил этишнинг методик таъминотини ривожлантириш тизимида муаммолари бўйича А.Р.Ходжабоев, П.З.Ишанов Д.Файзуллаева, К.Д.Мирсаидов, Ў.Д.Хидиров, Р.К.Чориев, З.К.Исмаилова, А.Шоюсуповаларнинг илмий–тадқиқот ишларида кўриб чиқилган.

Профессional таълим йўналиши талабаларини тайёрлашда, ижодкорлигини оширишда инновацион ҳамкорликни ривожлантириш жараёнларни мувофиқлаштириш масалаларига В.П.Беспалько, С.Д.Долимов, Р.Х.Жўраев, Л.В.Занков, Д.Зохидова, И.Я.Лернер, И.Т.Огородников, Н.Саидахмедов, М.Н.Скаткин, Ў.Толипов, Я.Х.Хайдаров ва бошқаларнинг илмий ишлари бағишланган.

Профессional таълим йўналиши талабаларнинг ижодкорлигини ривожлантиришда замонавий методлардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш методикасини ишлаб чиқиш зарурияти бизга **“Профессional таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда педагогик шарт-шароитларни яратиш”** мавзусини танлашда асос бўлди.

Мақсади. Профессional таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда замонавий пед технологиялар асосида унинг самарадорлигига эришиш методикасини ишлаб чиқиш.

Вазифалари.

Профессional таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда инновацион ҳамкорликни яратиш , таълим муассасаси Низомида кўзда тутилган барча зарурий шароитларни ўрганган ҳолда ҳаракат дастурини ишлаб чиқиш;

Давлат таълим стандартида тасдиқланган ўқув режа ва дастурларига мувофиқ профессионал таълим йўналиши талабаларига мўлжалланган истиқболли тавсия ҳамда йўриқнома яратиш;

Профессional таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда педагогик шарт-шароитларни такомиллаштиришга йўналтирилган намунавий истиқболли режалар ишлаб чиқиш;

Объекти Профессional таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда педагогик шарт-шароитларни такомиллаштириш жараёни.

Предмети. Профессional таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда педагогик шарт-шароитларни такомиллаштиришнинг методик таъминоти бўйича ишланмалар.

Илмий янгилиги.

Профессional таълим йўналиши талабаларини тайёрлашда ижодкорлигини ошириш инновацион ҳамкорликни ташкил этишнинг методик таъминотини ташкил этиш, талабаларга ўқув дастурларига кўшимча равишда академик литсей ҳамда таълими бошқармаси ва унинг тасарруфидаги таълим муассасалари етук мутахассислари томонидан соҳада олиб борилаётган ислохатлар, мавжуд муаммолар, эришилаётган ютуқлар, илғор техника ва технологиялар ҳамда стратегик йўналишларга бағишлаб ўқиладиган маъруза ва давра суҳбатларини ташкил этиш режасини ишлаб чиқиш;

Талабаларининг ижодкорлигини такомиллаштиришда инновацион ҳамкорликни ташкил этишда соҳасига фидойи ва юқори сифат даражасида дарс бераётган ҳамда тадқиқотлар бажараётган

профессор-ўқитувчилар ва иқтидорли ҳамда жамоат ишларида фаол бўлган талабалар билан ишлаш ҳаракат дастурини ишлаб чиқиш;

Талабаларининг ижодкорлигини оширишда инновацион ҳамкорликни ташкил этишнинг методик таъминотини ташкил этишда фан, таълим ва ишлаб чиқариш интеграциясини йўлга қўйиш ва такомиллаштиришда “Устоз шогирд тизими” фаолиятини ривожлантириш, илмий-тадқиқот ишлари доирасида иқтидорли талабаларни ҳар томонлама қўллаб қувватлаш бўйича ишланмалар яратиш;

Талабаларининг ижодкорлигини оширишда инновацион янги дарслик, ўқув қўлланма ва компьютер дастурларида олий таълим, касб-ҳунар таълими бошқармаси ва тасарруфидаги академик литсейлари педагог ва муҳандис-педагоглар иштирок асосида илмий-амалий анжуман дастурини ишлаб чиқиш;

Хулоса ва таклифлар

Ҳар бир педагог ходим ҳозирги замон фан-техника талабига мувофиқ сифатли ва самарали дарс бериши зарур. Дарсда ўқитувчи педагогик технология элементлари, инновацион ва интерфаол таълим усулларидадан оқилона фойдаланиб таълимни ташкил этиши, талабаларнинг ижодкорлигини оширишда энг сўнги пед технологиялаодан фойдаланиши лозим.

Професионал таълим йўналиши талабалари ўз билим- кўникма малакаларини оширишни мунтазам равишда ижодкорлик изланишлари шаклида ташкил этиши ва маълум мақсадга йўналтириши зарур. Бунда:

- ижодкорлик сифатларини ўзларида шакллантиришлари;
- ижодий изланишлар жараёнини бошқаришга мойил бўлиши;
- ижодкорлик бўлажак талабанинг педагогик, психологик ва назарий тайёргарлигига боғлиқ бўлишини эсда тутиши лозим.

Професионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда инновацион ҳамкорликни ташкил этиш мақсадида педагогик ва методик жараёнларни ривожлантиришни такомиллаштиришнинг услубий асослари хамда бўлажак касб таълими ўқитувчиларини тайёрлашда инновацион ҳамкорликни ташкил этиш тизимида педагог шахсий фаолиятини ривожлантиришнинг ўқув–услубий таъминотини яратиш.

Професионал таълим йўналиши талабаларининг ижодкорлигини оширишда инновацион ҳамкорликни ташкил этиш тизимида ўқув услубий жараённи яратишдаги самарадорликни ошириш методикаси ва тажриба-синов натижаларидан дарс жараёнида фойдаланиш. Талабаларнинг ижодкорлигини оширишда ҳар бир талабанинг ўз кизиқишларини ўрганиш тўғри йўналиш бериш ижодкорлигини ривожлантириш, маҳоратини доимий равишда ошириб боришни таъминлаш.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ўзбекистон Республикасининг “Таълим тўғрисида”ги Қонуни. Баркамол авлод – Ўзбекистон тараққиётининг пойдевори. – Т.: Шарқ, 1997. – 20-29 б.

Мукумова Д.И. Интерактивное обучение в личностно-ориентированном образовательном процессе// Журнал научных и прикладных исследований. – Москва, 2017. – №2. – С.50-54.

Мукумова Д.И. Особенности адаптации студентов в учебный процесс// Методическое пособие. – ТИМИ, Ташкент, 2016. – 61 с.

Файзуллаев Р.Х. Бўлажак мутахассисларнинг ўқув-билиш компетентлигини такомиллаштириш бўйича ўқитувчиларга тавсиялар – Тошкент: ТИКХММИ, 2018.16 б

Исмоилова З.К. Талабаларнинг касбий педагогик малакаларини шакллантириш: Дис..... п.ф.н.-Т.: 2000.- 133 б.

Иноят У.И. Ўрта махсус, касб-хунар таълими муассасаларида ўқув жараёнини ташкил этиш ва уни такомиллаштириш. Услубий қўлланма.-Т: ЎМКХТТМ. 2001-43 б

Рашидов Х.Ф. Особенности развития среднего специального, профессионального образования в Узбекистане. - Т.: «Фан» Академия Наук Республики Узбекистан, Ташкент, 2004. - 288 с.

<http://www.lex.uz> (ЎзР қонун ва ҳужжатлари)

<http://www.ziyounet.edu.uz> (Билим портали)

Илмий раҳбарлар:“Профессионал таълим”, кафедраси доценти Муқимова Д.И.,

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ, ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Ашурова Азиза-студент, Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

В данной статье речь идет о применении информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе вызвано новыми подходами к процессу обучения. Основной целью использования ИКТ на уроках иностранного языка является формирование и развитие социокультурной компетенции студентов. Интерактивное обучение делает учебный процесс занимательным и творческим, способствует учитывать темп работы каждого студента. Данные технологии активно применяются в индивидуальной, парной и групповой форме работы студентов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, обучение иностранному языку, метод проектов, учебный процесс, развитие социокультурной компетенции.

Annotation: This article deals with the use of information communication technologies in the educational process, which are caused by new approaches to the teaching process. The main purpose of using information communication technologies for classes of foreign language is the formation and development of sociocultural competence of students. Interactive teaching makes the learning process entertaining and creative, helps to take into account the pace of work of each student. These technologies are actively used in individual, pair and group forms of work of students.

Key words: information communication technologies, teaching of foreign language, method of projects, educational process, development of sociocultural competence

Annotasya: Ushbu maqolada o'quv jarayonida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish o'quv jarayoniga yangi yondashuvlar tufayli yuzaga keladi. Chet tili darslarida axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanishning asosiy maqsadi talabalarning ijtimoiy-madaniy kompetentsiyasini shakllantirish va rivojlantirishdir. Interfaol ta'lim o'quv jarayonini qiziqarli va ijodiy

qiladi, har bir talabaning ish tezligini hisobga olishga yordam beradi. Ushbu texnologiyalar talabalar ishining individual, juftlik va guruh shaklida faol qo'llaniladi.

Kalit so'zlar: axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, xorijiy tillarni o'qitish, loyiha usuli, o'quv jarayoni, ijtimoiy-madaniy kompetentsiyani rivojlantirish.

На данном этапе развития нашего образования основной задачей вузов становится формирование социокультурной компетентности студентов. Широкое использование средств информационных и коммуникационных технологий на занятиях определяет их стремительное внедрение в учебный процесс и способствует модернизации образовательного пространства вуза. Важной составляющей педагогического мастерства преподавателя в современных условиях становится его соответствие уровню развития науки и техники, его умению решать профессиональные задачи с применением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Так что же такое информационные технологии? ИКТ – это «система методов и способов сбора, накопления, хранения, поиска, передачи, обработки и выдачи информации с помощью компьютеров и компьютерных линий связи» [1].

Информационные технологии, как правило, представляют собой такие технические средства как аудио, видео, компьютер, Интернет.

Применение компьютеров на занятиях иностранного языка существенно повышает интенсивность образовательного процесса. Интерактивное обучение с помощью обучающих компьютерных программ способствует реализации целого комплекса методических, педагогических, дидактических, психологических принципов, делает процесс обучения более интересным. Такой способ обучения дает возможность учитывать темп работы каждого студента. В это же время преобразуется ценностно-смысловая сфера обучаемого, увеличивается его познавательная деятельность, что, несомненно, способствует эффективному повышению уровня знаний и умений. Однако необходимо помнить, что компьютер не может заменить преподавателя в учебном процессе. Здесь необходимо тщательное планирование времени работы с компьютером, использовать его только тогда, когда этого требует образовательный процесс.

Таким образом «внедрение ИКТ способствует достижению основной цели модернизации образования – улучшению качества обучения, увеличению доступности образования, обеспечению гармоничного развития личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий и обладающей информационной культурой» [4].

В обучении иностранному языку широкое использование получили мультимедийные технологии, основными средствами которых являются звук, текст, видео. Невозможно представить образовательный процесс без мультимедийных презентаций. Именно проектная деятельность – это значимая сторона использования информационных технологий на занятиях иностранного языка.

Метод проектов – это «способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий, обучающихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи – решения проблемы, лично значимой для обучающихся и оформленной в виде некоего, конечного продукта» [5].

Благодаря проектной деятельности студенты могут самостоятельно выбрать тему своей творческой работы, используя различные источники информации, выбрать способ ее демонстрации. Кроме того, с помощью метода проектов студентам предоставляется прекрасная возможность использовать иностранный язык в ситуациях повседневного общения.

Проектная деятельность способствует совершенствованию навыков работы студентов с компьютером и другими современными техническими средствами. Обучающиеся осваивают электронные версии словарей, справочников, энциклопедий; расширяют языковые знания; повышают уровень практического использования иностранного языка.

Мультимедийные технологии наиболее продуктивно отвечают дидактическим целям занятия. Учебный аспект предполагает осознание студентами учебного материала; развивающий аспект предполагает развитие познавательного интереса студентов, творческих способностей, способностей по сравнению, сопоставлению, формированию заключений; воспитательный аспект способствует обеспечению стимулирования речемыслительной деятельности студентов и их социальной активности.

Использование Интернет-технологий предполагает увеличение контактов, дает возможность обмениваться социокультурными ценностями, усиленно изучать иностранный язык, преодолеть коммуникативный барьер, развивать творческий потенциал.

Итак, ресурсы Интернет можно применять:

- для поиска необходимой информации студентами в рамках проектной деятельности;
- для самостоятельного изучения иностранного языка;
- для развития творческого потенциала студентов (участие в различных конкурсах, конференциях);
- для самостоятельной подготовки к сдаче экзаменов;
- для дистанционного изучения иностранного языка под руководством преподавателя;
- для поиска необходимого материала во время подготовки к занятию.

К счастью, наше учебное заведение имеет лингафонный кабинет с достаточным количеством компьютеров с доступом в Интернет, что позволяет более эффективно решить целый ряд лингводидактических задач.

К данным задачам относятся:

- развитие умений аудирования с помощью оригинальных звуковых материалов глобальной сети; контроль правильности прослушанного материала;
- развитие рецептивных грамматических умений чтения, используя тексты Интернет разного уровня сложности; обучение технике чтения вслух; совершенствование лексических и грамматических навыков чтения; развитие умений выделения в тексте основной, второстепенной и других видов смысловой информации; контроль понимания прочитанного текста;
- развитие грамматических умений продуктивного письма; активизация грамматических навыков с помощью тестовых программ; использование справочно-информационной литературы по грамматике, в случае обнаружения ошибки;
- формирование навыков письма, отправляя ответы партнерам с помощью электронной почты; написание сочинений, эссе, рефератов и других видов работ совместного творчества;
- развитие умений говорения с использованием веб камер; развитие умений монологической и диалогической речи для обсуждения проблемы, представленной преподавателем, студентами на основе материалов Интернет;

- пополнение лексического запаса студентов с учетом социально-политического устройства общества, культуры и традиций государства; контроль уровня словарного запаса студентов с помощью тестовых, обучающих программ сети Интернет; использование электронных словарей и других информационных источников для оказания поддержки;
- развитие лексико-грамматических умений перевода; контроль правильности перевода; использование текстового редактора, системы машинного перевода с целью приобретения умения редактирования текста; использование электронных словарей, справочников, глоссариев для оказания справочно-информационной поддержки;
- расширение кругозора студентов на основе лингвострановедческого материала глобальной сети, включающий в себя особенности культуры, традиций страны изучаемого языка, речевой этикет, особенности речевого поведения народа в ситуациях общения;
- обучение различным видам анализа текста; развитие умений преодоления языковых барьеров самостоятельно; использование автоматических словарей, электронных энциклопедий и других справочников для оказания информационной поддержки с помощью экстралингвистической информации;
- формирование устойчивой мотивации к изучению иностранного языка с помощью различных материалов сети Интернет.

Однако, несмотря на все преимущества информационных технологий, они не могут полностью заменить преподавателя иностранного языка. Нельзя забывать о воспитательных функциях преподавателя, которые не могут быть реализованы ИКТ. ИКТ – это способ поддержки познавательной деятельности студентов.

Обучающие программы по иностранному языку способствуют росту мотивации студентов по предмету, развитию умений аудирования, чтения, говорения, письма, выработке навыков контроля и самоконтроля учащихся.

Однако большинство обучающих компьютерных курсов, имеющих в продаже на сегодняшний день, не всегда отвечают требованиям учебных программ, поскольку, они предполагают индивидуальную работу, самостоятельное изучение иностранного языка.

Итак, применение информационных технологий на занятиях иностранного языка включает в себя различные видеоматериалы лингвострановедческого характера, тексты для аудирования, создание проектов, мультимедийных презентаций, использование электронных словарей, энциклопедий, справочников и т.п.

Видами информационных технологий на занятиях иностранного языка являются создание презентаций, проектов, сайтов, публикаций; разработка и создание дидактического материала; тестирование On-line; электронная библиотека; мультимедийные курсы, использование Интернет-ресурсов.

Итак, использование ИКТ на занятиях иностранного языка способствует формированию и совершенствованию обще-учебных умений и навыков студентов; расширению их языкового материала; проявлению самостоятельности в работе над учебным материалом; развитию творческого потенциала студентов, их познавательной активности; созданию увлекательного занятия.

Использованная литература:

- Азимов Э.Г., Шукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). – ИКАР, 2016.
- Ефременко В.А. Применение информационных технологий на уроках иностранного языка// ИЯШ. – 2018. – №8.
- Захарова И.Г. Информационные технологии в образовании: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. – М.: Академия, 2018.
- Информационные технологии в образовании-2010. Сборник научных трудов участников VII научно-практической конференции-выставки 30–31 октября 2010г. – Ростов н/Д: Ростиздат, 2010.
- Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка//Иностранные языки в школе. – 2019. – № № 2, 3.

Научный преподаватель: Феруза Нигматовна Умарова-Старший преподаватель

FORMATION OF STUDENTS' COMMUNICATIVE COMPETENCE IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE.

Baktiyorjonova Diyorakhon -student, "TIAME" National Research University

Аннотация: "TASHKENT INSTITUTE OF AGRICULTURAL MECHANIZATION ENGINEERS"

NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

Ушбу мақолада талабаларнинг коммуникатив компетенциясини шакллантиришнинг турли усуллари келтирилган. Зеро, коммуникатив компетенцияни шакллантириш чет тилини ўрганишнинг асосий мақсади бўлиб, қолганлари — таълимий, тарбиявий ва ривожлантирувчи - ушбу асосий мақсадни амалга ошириш жараёнида амалга оширилади. Коммуникатив ёндашув маданиятлараро ўзаро муносабатлар учун мулоқот қобилиятлари ва қобилиятларини шакллантиришни ўз ичига олади.

Калит сўзлар: коммуникатив компетенцияни шакллантириш, чет тилини ўрганиш, коммуникатив ёндашув, коммуникатив кўникмаларни шакллантириш, маданиятлараро ўзаро таъсири.

Аннотация: В данной статье приведено множество методов для формирования коммуникативной компетентности студентов. Ведь формирование коммуникативной компетенции является главной целью изучения иностранного языка, а остальные — образовательные, воспитательные и развивающие - реализуются в процессе выполнения этой главной цели. Коммуникативный подход включает в себя формирование коммуникативных навыков и умений к межкультурному взаимодействию.

Ключевые слова: формирование коммуникативной компетенции, изучение иностранного языка, коммуникативный подход, формирование коммуникативных навыков, межкультурное взаимодействие.

Annotation: There are many methods for the formation of students' communicative competence are given in this article. After all, the formation of communicative competence is the main goal of learning a foreign language, and the rest — educational, educational, and developmental - are realized in the process of fulfilling this main goal. The communicative approach includes the formation of communication skills and abilities for intercultural interaction.

Key words: formation of communicative competence, learning a foreign language, communicative approach, formation of communication skills, intercultural interaction.

The communicative technique is very popular and aimed at the practice of communication. Any language training includes reading, the ability to write, speak and perceive speech by ear. The main goals are aimed at the skills of speaking and perceiving speech by ear, and at the communicative methodology of learning English. In the classroom, students do not use too complex syntactic constructions or very complex vocabulary. After all, the spoken language of any person is significantly different from the written style. Communicating during the day, a person, as a rule, does not use very long sentences. The communicative technique, first, is designed to relieve tension and fear of communication.

A person with standard grammatical constructions and a vocabulary of 600-1000 words can easily find a common language in an unfamiliar country. However, there are certain disadvantages here — often a person's vocabulary is very limited, which leads to monotonous vocabulary and the use of cliché phrases. There are also grammatical errors. However, in order to avoid all these disadvantages, a person must constantly work himself and have the desire to improve his English language proficiency. The teacher's goal is also to form the student as a subject of educational activity, which means that the teacher must teach him the ability and skills to plan and organize his activities, work with literature, systematize information, analyze material, etc. The fulfillment of this task is associated with the use of active forms of learning in the educational process. They give students the opportunity to learn by gaining experience in practical activities. A special place among the active teaching methods is occupied by didactic games — role-playing, imitation, and business.

The Role-playing games are widely used in modern methods of learning English. Here a lot depends not only on the imagination of the teacher, but also on the imagination of the students. It is possible to play any situation: a meeting of old friends, a dialogue with a person with whom you have a business relationship, etc. Role-playing games help you learn to think in English, with the help of role-playing games; the student ceases to be ashamed of his mistakes and vocabulary and acquires inner freedom. After all, the game is an interesting activity. All its participants are equal, even the weakest are not shy due to a sense of equality. If the participant of the role-playing game does not know a word, he always has the opportunity to replace it with any other. In addition, with the help of a role-playing game, its participants learn to instantly come up with synonyms or rearrange sentences in a very short time, depending on how the conversation develops. The participants of the game can change their images - be pleasant or uncompromising, hospitable, in a good mood or gloomy, i.e. take any images to their taste and build their conversation about it.

The Role—playing is not only an interesting activity, it is very useful for the worldview, and, consequently, for human education. Role-playing games have been used in the methodology of teaching English for quite a long time. After all, role—playing is one of the forms of organization of speech activity, which is very important for foreign language learners. It is with the help of role-playing games that students form such important qualities as a sense of team, the development of communicative activity. Classes using role-playing games are usually very lively, emotional, interesting. All students are involved in the game to one degree or another, so the activity of the

participants is very high and, as a result, the psychological atmosphere of the class becomes favorable. Active forms of learning are used in the educational process. Because it is thanks to active forms of education that students have the opportunity to study all aspects of the English language, as well as gain experience in practical activities.

The work of most courses in Uzbekistan is based on a communicative methodology integrated with some traditional elements of language teaching. The essence of the technique is the maximum immersion of the student in the speech process, achieved with the help of minimal use of the student's native language. The main purpose of this technique is to teach the student to speak English fluently first, and then to think in it. A distinctive feature of the communicative methodology is that students do not have to perform mechanical, monotonous training exercises. Instead, they pay more attention to working with a partner; do tasks whose purpose is to search for errors or comparisons, where not only memory is connected, but also logic. In addition, of course, one of the most popular types of exercises is a role-playing game. When communicating during classes, sometimes students have a need to turn to the dictionary to find the necessary word or some new synonym for the word they already know. It should be noted that students use only the English-English dictionary. Despite the fact that intensive English language courses in Uzbekistan are attended by students from different fields, dictionaries are offered in English-English, not English-Russian, Uzbek, etc. It is the whole complex of techniques that helps to create an English-speaking environment in which students should function: read, communicate, participate in role-playing games, express their opinions, draw conclusions. These courses are focused not only on developing students' language skills, but also on developing students' creativity and general outlook.

The language is very closely related to the cultural characteristics of the country, so the course program certainly includes a country-specific aspect. Students themselves are interested in learning as much as possible about the country in which they are located and the language of which they are studying. Teachers consider it necessary to provide a person with the opportunity to easily navigate the multicultural world and this is easily done with the help of such a powerful connecting factor as English. A multi-level approach and differentiation by groups allows for the development of an individual. All this allows a person to learn how to think about the task on his or her own and express their opinion. It also affects the student's outlook, his system of values and self-identification. The basis of the methodology is an individual approach to the student. The goal of all these types of techniques is to develop four language skills - reading, writing, speaking and listening. After all, using a communicative technique in the process of communicating with students, the teacher himself is in a state of professional development.

Summary: This, it can be concluded that the use of communicative methods in teaching English to students at intensive language courses has its advantages over traditional methods due to active forms of learning, one of which is role-playing. Students studying using this method can creatively use their knowledge, quickly and effectively learn English and acquire language practice.

References:

1. Anikeeva N. P. Psychological climate in the team - M.: Enlightenment, 2018. - 223 p.
2. Melnik I. M. Toporov A. O. The use of game methods in psychological practice: Study guide. - Kharkiv: KhSU, 2019. - 6s.
3. Stronin M. F. Educational games in the English lesson - M.: Enlightenment, 2019-370 p.

Research advisor: Feruza Nigmatovna Umarova-Senior teacher

РОЛЬ ДИДАКТИКИ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Х. М. Ураимова, А. Б. Раимов, Ш. У. Сулаймонов-
студенты Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Аннотация:

Рассматриваются вопросы организации дистанционного обучения, приводятся дидактические свойства компьютерных телекоммуникаций и использование электронных почтовых связей

Ключевые слова: образовательные системы, файловый сервер, компьютерные телекоммуникации, мультимедийные системы,

Abstract: In this article considered the issues of distance learning, shown didactic properties of computer telecommunications and the use of electronic mail communications systems.

Keywords: education system, file server, computer's telecommunications, multimedia system.

В образовательных системах все больше говорят об использовании компьютерных телекоммуникаций в качестве технологической основы дистанционного обучения, что связано с возросшими возможностями технических средств связи, конкретно, компьютерных телекоммуникаций. Центральным звеном дистанционного обучения являются средства телекоммуникации и их транспортная основа. Они используются для обеспечения образовательных процессов:

соответствующими по профилю необходимыми учебными и учебно-методическими материалами в том числе электронными; систематической обратной связью между преподавателем и обучаемым по электронной почте; периодически обменом управленческой информацией внутри системы дистанционного обучения;

доступом в международные информационные сети, а также для подключения в дистанционное обучение зарубежных пользователей.

В практике в пользу подобной основы для различных моделей дистанционного обучения говорят следующие факторы, обусловленные дидактическими свойствами этого средства информационных технологий:

чрезвычайно оперативной передачи на любые расстояния информации любого объема, любого вида (визуальной и звуковой, статичной и динамичной, текстовой и графической), хранения ее в памяти компьютера (электронная почта) нужное количество времени, возможность ее редактирования, обработки, распечатки и т.д.;

интерактивности с помощью специально создаваемой для этих целей мультимедийной информации, и оперативной обратной связи в ходе диалога с преподавателем или с другими участниками обучающего курса;

доступа к различным источникам информации, в том числе удаленным и распределенным базам данных, многочисленным конференциям по всему миру через систему Internet, работы с этой информацией;

организации совместных телекоммуникационных проектов, в том числе международных, электронных конференций, в том числе в режиме реального времени, компьютерных аудиоконференций и видеоконференций, возможность обмена мнениями с любым участником данного курса, преподавателем, консультантами, возможность запроса информации по любому интересующему вопросу через электронные конференции.

Особенно видны достоинства телекоммуникационной основы для дистанционного обучения, если обратиться к возможностям Интернета, его сервисным средствам. Начнем с электронной почты - (e-mail), которая обеспечивает обмен файлами между пользователями сети. За счет имеющихся соединений между сетями почта может доставляться практически в любые из существующих в мире сетей. Отправка сообщений может осуществляться в текстовой и нетекстовой (программы, графика, звук) форме, в открытом и шифрованом виде. Обычно время доставки письма составляет несколько часов и зависит не от расстояния, а от траектории (перехода из одной сети в другую).

Абонент компьютерной сети получает стандартный адрес в Интернет. На этот адрес он может обмениваться электронными письмами с абонентами практически любой системы электронной почты в мире.

Электронная почта включает в себя/1/:

услуги собственно почты - отправка и прием электронных писем - в отличие от обычных они доставляются абонентам электронной почты в любую точку земного шара в течение нескольких часов;

получение и отсылка материалов телеконференций, в которых разворачиваются целые дискуссии, в них могут принимать участие люди, разделенные большими расстояниями.

Электронная почта может предоставлять и более сложные (и более дорогие) услуги, например: информационное обслуживание - многие фирмы и организации предлагают абонентам сети свои обзоры, сводки и иные справочные материалы;

рекламное обслуживание - некоторые специализированные фирмы берутся за рекламу в сетях различных товаров, услуг (включая и образовательные), причем некоторые средства Интернет позволяют точно определить количество абонентов, обратившихся к данной рекламе.

Эти информационные документы могут рассылаться напрямую как электронные письма, могут быть статьями в телеконференциях или находиться на файловых серверах. Электронные письма адресат получает в удобное для себя время. С другой стороны, в некоторых сетях при отправке письма можно указать на необходимость автоматической же присылки подтверждения о реальном получении письма адресатом.

Кроме файловых серверов, в сетях имеются серверы различных типов- программные средства, обеспечивающие возможность доступа клиентов к большим массивам информации /2/:

сервер новостей или списков рассылки, который позволяет клиентам сети вести оперативный обмен информацией по широкому кругу тем. Часто применяется в режиме "электронной доски объявлений", обеспечивающей, например, процедуры купли-продажи и рекламы товаров и услуг. Информация на сервере новостей очень динамично пополняется. Срок хранения на таком сервере обычно ограничивается неделями. Режим обмена информацией - с помощью писем;

файловый сервер - емкое хранилище файлов. Срок хранения файлов на таком сервере может исчисляться годами. Режим обмена информацией - с помощью писем;

FTP-сервер по своему функциональному назначению совпадает с файловым сервером, однако, режим обмена информацией - диалоговый;

сервер доступа (telnet), обеспечивающий возможность использования вычислительных мощностей и программного обеспечения удаленных высокопроизводительных машин. Telnet обеспечивает доступ к базам данных;

сервер баз данных, позволяющий осуществить выборку из имеющихся информационных массивов по определенным ключевым признакам, используя либо диалоговый доступ, либо регламентированные почтовые запросы. В отличие от telnet, предоставляет меньшие

возможности управления компьютером. С его помощью нельзя запустить игру или обратиться к операционной системе. Сегодня имеется большое число ставших уже привычными сетевых средств /3/:

Gopher - средство поиска информации в сетях, построенное на системе меню. Оно во многом функционально сходно с базами данных, отличия сводятся к применяемым способам описания процесса поиска информации;

WAIS (Wide-area Information Server) - средство для работы с совокупностью баз данных на основе естественного языка. Это программа, которая может осуществлять поиск одновременно во многих базах данных по одному запросу;

WWW (W3)- средство работы в сети с гипертекстами. Гипертекст соединяет различные документы на основе ссылок, подобных ссылкам на статьи в энциклопедии. Например, когда в тексте встречается новое слово или понятие, гипертекст дает возможность перейти к другому документу, в котором это слово или понятие рассматривается более подробно. В сетевом гипертексте возможны ссылки на тексты, хранящиеся на различных, часто чрезвычайно удаленных друг от друга компьютерах;

IRC (Internet Relay Chat) - средство для переговоров в реальном масштабе времени, который дает вам возможность разговаривать с другими людьми во всем мире в режиме прямого диалога.

Современные средства позволяют существенно повысить степень учета эргономических требований к распространяемым в сетях учебным материалам: учащийся сам может выбрать размер и тип шрифта при просмотре полученного материала, убрать или переместить рисунки, изменить цвета, используемые для оформления текста, подобрать степень яркости и контраста, выбрать удобные ему графические символы разметки текста. Возникает новая, с точки зрения эргономики, ситуация: учащийся сам подбирает индивидуально наиболее эргономичные характеристики изучаемого материала. Поэтому важно, чтобы учащиеся дистанционной формы обучения владели всеми необходимыми пользовательскими навыками. Из психологии известно, что результат собственного труда вызывает определенные положительные эмоции, порождающие дополнительную мотивацию учения. Известно также, что для лучшего усвоения материала каждый человек вырабатывает индивидуальные приемы работы и запоминания. Современный ученик дистанционного обучения может по своему усмотрению иллюстрировать изучаемый текст, сделав его более личностным.

Развитие глобальных сетей создало принципиально новую ситуацию в работе ученых и педагогов с информацией: многие источники информации, прежде разделенные, стали доступны, причем достаточно быстро и единообразно. Появилось понятие URL (Universal Resource Locator - универсальная ссылка). Наиболее современные средства компьютерных телекоммуникаций, такие как WWW, учитывают это понятие и делают процесс цитирования источников чрезвычайно простым. При этом речь идет не о цитировании в обычном смысле, принятом для книг и журналов на бумажных носителях, а о возможности тут же получить полный текст источника. В результате меняется сам способ изложения научных и педагогических текстов, пропадает необходимость в цитатах в обычном смысле вообще, в тексте остаются только ссылки по URL, позволяющие сразу же получить нужный текст цитаты. Все сказанное выше дает основание утверждать, что развитие применения компьютера как средства связи и появление глобальной сети компьютера открыли широчайшие возможности для развития дистанционного обучения. Дистанционное обучение при этом получило уже новое

качество - учащийся дистанционного обучения почти не ограничен пространственными, а главное временными рамками для получения информации.

Компьютерные сети демократизируют пользование образовательными ресурсами. Даже самая маленькая сельская школа получает после подсоединения к Интернет ресурсы, которые могут включать в себя:

базы данных, содержащие результаты реальных исследований, реальные данные, используемые в работе учеными, инженерами, экономистами; это - очень важное технологическое решение, неразрывно связанное с самой идеей компьютерные телекоммуникации и баз данных, такому решению практически нет альтернативы, учитывая большие объемы информации и скорость ее изменения;

каталоги многих мировых библиотек; технология использования этих каталогов в Интернет достаточно проработана, есть несколько путей доступа к таким каталогам, а самое главное, их не нужно разыскивать в море информации - они сведены воедино средствами компьютерных телекоммуникаций и снабжены средствами поиска нужных книг, документов по ключевым словам; это кажется вполне естественным для пользователя;

доступ к учебному программному обеспечению и документации из огромных файловых архивов; с учетом того, что большая часть этой информации распространяется бесплатно, это решение также оказывает значительное влияние на среду, в которой происходит дистанционного обучения;

суперкомпьютерные обучающие программы, которые дают учащимся возможность воспользоваться самыми мощными в мире компьютерами.

Следует подчеркнуть, что все эти услуги в своей основе имеют доступ к огромным информационным или вычислительным ресурсам, и в этом плане у компьютерных телекоммуникаций нет альтернативы.

Использование литературы:

1. Бегидова С.Н., Хазова С.А., Мозгот В.Г. Развитие конкурентоспособной личности учащихся как целевой ориентир системы общего образования // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. Педагогика и психология. Майкоп: Изд-во АГУ, 2012. Вып. 2. С. 25-31.
2. Бугорский, В.Н. Сетевая экономика [Текст]: Учеб.пособ. / В.Н. Бугорский. – М.: Финансы и статистика, 2008. – 256 с.
3. Гриценко, В.И. Дистанционное обучение: теория и практика [Текст] / В.И. Грищенко, С.П. Кудряцева, В.В. Веренич. – Киев: Наукова Думка, 2004.-375 с.
4. Якубов М.С., Умурзакова Д.М. Методы и алгоритмы распознавания речи с дефектными произношениями// Перспективы развития информационных технологий// XXIX международной научно-практической конференции, Россия, г.Новосибирск 22 апреля 2016 стр 44-48.
5. Зиядуллаев Д.Ш., Рахмонов М. Таълим тизимида скринкастинг технологияларини қўллаш // Тошкент Давлат Педагогика Университети “Илмий ахборотлари” Илмий-назарий журнали. № 3 (8), 2016 Б.11-14
6. Ziyadullaev D.Sh., Mataev E.D., Majidov J.M. Mobil ta’lim, zamonaviy mobil qurilmalarning o’quv jarayonidagi imkoniyatlari // “Science and education” Scientific journal ISSN 2181-0842 VOLUME 2, ISSUE 5 MAY 2021/Volume 2 ISSUE 5 www.openscience.uz PP 838-844.
<https://www.openscience.uz/index.php/sciedu/issue/view/19>

Научный преподаватель: К.т.н., доц. Зиядуллаев Даврон Шамсиевич – доцент

РОЛЕВЫЕ ИГРЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.

кафедра “Инглиз тили”

Эзога Хасановна Холмурадова - преподаватель

Темурбоева Муҳлиса – НИУ ТИИМСХ,

факультет “Гидротехническое строительство” 1-курс

Annotation:

The change in society caused by the rapid development of communication technologies has had a huge impact on the education process. If earlier the teacher was almost the only translator of the information accumulated by humanity, then in modern society this function of the teacher is gradually fading away. Accordingly, its other function becomes more relevant - the function of the creator of the environment in which the information received by the student is transformed into knowledge and experience.

Key words: communication technologies, education process, modern society, relevance, knowledge, experience.

Аннотация

Изменение общества, вызванное стремительным развитием коммуникационных технологий, оказало огромное влияние на процесс образования. Если ранее учитель являлся почти единственным транслятором накопленной человечеством информации, то в современном обществе эта функция учителя сходит постепенно на нет. Соответственно, более актуальной становится другая его функция — функция создателя среды, в которой получаемая учащимся информация преобразовывается в знание и опыт.

Ключевые слова: коммуникативные технологии, процесс образования, современное общество, актуальность, знания, опыт.

Изменился и сам принцип получения информации: от демонстрации образцов учителем мы постепенно переходим в поли-вариативное информационное поле, где образцами для учащегося могут стать совершенно разные, порою непредсказуемые объекты внешней среды. Здесь, наверное, будет уместна следующая аналогия: если раньше ребенок шел за светом знаний от свечи учителя, то в настоящий момент он находится в ярко освещенном пространстве со множеством источников света, и процесс движения (развития) определяется исключительно умением критически оценивать и временно выбирать те источники света, которые актуальны для решения очередной задачи.

Таким образом, в работе учителя выходит на первый план умение ставить задачи и мотивировать учащегося на их решение таким образом, чтобы дать максимальные возможности для саморазвития ребенка. Данный подход обозначает две основные проблемы современного образования: создание мотива в образовательной деятельности и построение образовательной среды в условиях коллективных образовательных технологий (которые на текущий момент являются основными для массовой школы в нашей стране), позволяющей индивидуально само реализовываться учащемуся. Отдельной проблемой (которую, тем не менее приходится решать в комплексе с указанными) является предметное построение современного образовательного пространства, зачастую, приводящее к отсутствию целостного восприятия учащимся окружающей действительности.

Суть современного понимания деятельностного подхода в том, что целостное обучение происходит путем смены различного рода деятельностей, где умение действовать есть основная цель обучения, а знания являются средством этого обучения.

Исходя из этого, у человека, попавшего в деятельное поле, возникает проблема в отсутствии каких-либо знаний и умений, востребованных данной деятельностью, и, соответственно, мотив к освоению этих знаний и выработке необходимых умений. Если такое деятельностное поле реально или максимально эмулирует реальность, то разрешается и другая указанная проблема: получаемые знания и вырабатываемые умения являются интеграционными, то есть не привязанными к какому-либо школьному предмету.

Однако указанный подход не разрешает проблемы возникновения мотива вступления, учащегося в ту или иную образовательную деятельность. Фактором, усугубляющим данную проблему является широкое распространение социальных сетей, реализующих одну из основных потребностей подростков — потребность в общении, и многообразии и доступности компьютерных игр, эмулирующих окружающую действительность и реализующих другую важную потребность подростка — потребность в активности (деятельности). К сожалению, большинство компьютерных игр не требуют от подростка освоения накопленного человечеством опыта, то есть не возникает проблемы незнания чего-либо, и, соответственно, мотива к получению таких знаний не возникает.

Игра — это естественное состояние ребенка. Через игру он осваивает окружающий мир. Таким образом, совокупность игр ребенка, фактически, определяет его отношение к окружающему миру и степень освоения этого мира. В описании данной проблемы, практически, содержится ключ к ее разрешению. Если современная школа почти не способна по мотивационной составляющей конкурировать с общением в социальных сетях и компьютерными играми, значит, надо предоставить учащимся альтернативу в виде дидактических игр, реализующих как потребность в общении, так и потребность в деятельности. Одним из примеров таких игр могут стать ролевые дидактические игры.

Суть ролевой игры заключается в проживании участником роли своего персонажа, то есть, фактически, во временном присвоении себе свойств своего персонажа и действии в соответствии с ролевой задачей и этими свойствами. Ключевым образовательным моментом в таких играх является именно процесс присваивания, то есть развитие умения смотреть на окружающий мир и действовать с точки зрения своего персонажа. Чем более реален эмулируемый в игре мир, тем целостнее становятся развиваемые в игре качества. Безусловно, любая эмуляция — это всего лишь модель, отражение окружающего мира. Поэтому при разработке игрового мира выделяют наиболее важные его черты так, чтобы они были логичны и непротиворечивы, оставляя достраивание остальных свойств мира на фантазию игрока. Соответственно, ролевая игра становится дидактической в том случае, если эмулируемый мир содержит в себе максимум возможностей для тех видов деятельности, которые способствуют индивидуальному развитию учащегося данного возраста. Одной из разновидностей ролевых дидактических игр является предметно-ориентированная ролевая игра, где игровой мир способствует не широкому спектру развиваемых умений и присваиваемых знаний, а конкретным предметным. Однако даже в ситуации предметно-ориентированных ролевых игр проблема отсутствия целостного восприятия окружающего мира не возникает, так как непротиворечивый игровой мир просто невозможно построить в рамках одного предмета, с одной стороны, и свойства конкретного игрока являются частью этого мира, с другой стороны.

То есть, даже при решении конкретной учебной предметной задачи посредством ролевой игры сама форма деятельности способствует контекстному взгляду ребенка на эту задачу.

К примеру, (оставив за скобками описание мета- предметной образовательной задачи) рассмотрим узко предметную задачу по информатике: освоение использования баз данных и электронных таблиц в виде ролевой игры, где игроки являются менеджерами фирм, осуществляющими закупку сырья и продажу товара. Так как игровая цель вовсе не в том, чтобы освоить указанные компьютерные технологии, а в получении максимальной прибыли, то освоение этих баз данных и электронных таблиц становится средством успешной игры, где эти базы и таблицы рассматриваются в контексте экономических и деловых отношений между игроками. То есть, обучение конкретным учебным умениям происходит опосредованно, в контексте не предметного игрового мира. Актуальными для данного игрового мира становятся те его свойства, на которых завязан игровой механизм, то есть логика покупки сырья и продажи продукции (механика выставления цены, наличие потребителя продукции и производителя сырья для каждого участника игры и так далее), а не процесс производства или корпоративный стиль одежды, которые могут быть додуманы самими игроками или вовсе проигнорированы.

Основной проблемой использования ролевых дидактических игр в урочном процессе является формально неравные возможности учащихся для освоения учебного материала. В приведенном примере вполне возможна ситуация, когда игрок не станет использовать электронную таблицу для расчетов, а воспользуется калькулятором, листочком и ручкой или создаст далеко неоптимальный авто-расчётный документ; тогда как занятие с учебным заданием именно по освоению электронной таблицы такую возможность исключает. Однако, я не случайно использовал словосочетание «формально неравные возможности»: никто не гарантирует, что в процессе создания электронной таблицы произойдет ее освоение, а не просто поверхностное знакомство, тогда как ее использование в деятельности (предлагаемое ролевой игрой) это освоение гарантирует (но в той мере, насколько учащемуся удобно ее использовать). Если взглянуть в описываемый пример повнимательнее, то становится видно, что как в случае поверхностного знакомства на занятии по освоению электронной таблицы, так и в случае неиспользования таблицы в ролевой игре знакомство с данной компьютерной технологией происходит примерно на одинаковом уровне: есть такая технология как электронная таблица, которая позволяет производить расчеты определенных задач. Но если в первом случае это знакомство не привязано к реальным видам деятельности человека, то в случае ролевой игры такая привязка происходит. То есть, даже при поверхностном знакомстве эффективность игры оказывается выше простого учебного занятия. Однако неочевидность такого вывода в разрезе традиционного представления об уроке, а также повышенная сложность подготовки к занятию с использованием ролевых дидактических игр приводит к тому, что ролевые игры практически не используются непосредственно на уроках, а лишь в области дополнительного образования.

Внеурочная деятельность позволяет не привязываться к конкретным учебным программам, что дает возможность объединять ребят разных возрастов и, кроме решения чисто предметных задач, позволяет поднимать и морально-нравственные вопросы, которым на уроках, к сожалению, практически не уделяется внимания.

В итоге информация, которая дается учащимся на уроках, становится востребованной (хоть и игровой, но) практической деятельности; эта информация становится востребована не сама по себе, а для решения одной большой общей задачи; происходит формирование навыков групповой работы (с распределением групповых ролей и зон ответственности в соответствии с возможностями игроков); более старшие ребята знакомят с предметным содержанием младших;

«техническая» задача по сборке двигателя становится зависимой от морально-нравственной проблемы «жить самому или жить всем», происходит развитие толерантности через необходимость учета индивидуальных особенностей каждой цивилизации. К сожалению, такого рода игры достаточно тяжелы в разработке и описании: у них не может быть сценария, игровой мир должен быть «готов» к совершенно различным поворотам протекания игры; и ролевые установки каждого из участников, и правила жизни игрового мира должны быть просты для освоения и принятия игроками, с одной стороны, непротиворечивыми, с другой стороны, и достаточно интригующими (небанальными), чтобы возникло желание участвовать в этой игре и не выйти из нее до ее логичного окончания, с третьей стороны.

Использованная литература:

1. Бельчиков Я.М., Бирштейн М.М. «Деловые игры» - Рига: АВОТС, 2018
2. Шишкин С.М. Доклад «Ролевая игра как вид упражнений на начальной ступени обучения» - Министерство Просвещения РСФСР, Научно-исследовательский Институт Школ, Липецкий государственный педагогический институт.
3. Частная школа «Перспектива». Официальный сайт, <http://www.sys-tema.ru>
4. Fauler. Страница ролевого направления сайта детской организации «Остров Сокровищ» Гимназии 45, <http://old.vostrove.ru/fauler>.

ВИДЫ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

*Шарифов Муҳаммадали – студент,
Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Аннотация:

Технология, стимулирующая интересы студентов и развивающая желание учиться, связана с выполнением различного рода проектов. Использование этой технологии позволяет предусматривать все возможные формы работы в классе: индивидуальную, групповую, коллективную, которые стимулируют самостоятельность и творчество учащихся.

Ключевые слова: индивидуальная, групповая, коллективная, творчество учащихся, использование технологий.

Annotation:

Technology, which stimulates the interests of students and develops the desire to learn, is associated with the implementation of various kinds of projects. The use of this technology makes it possible to provide for all possible forms of work in the classroom: individual, group, collective, which stimulate the independence and creativity of students.

Key words: individual, group, collective, students' creativity, use of technology.

Design technology. The implementation of project tasks allows students to see the practical benefits of learning a foreign language, which results in an increase in interest and motivation to study this subject. Learning through the active inclusion of the student in the learning process leads to mastery of the art of communication.

The activity of students in the classroom and outside of school hours is significantly activated. Even insufficiently motivated students show interest in the language during creative tasks. The use of the project activity method is possible when studying certain topics of the course (For example, “My family”, “Me and my friend”, “My institute”, “My hobby”, “Famous people of the East”, “Sights of London”, “Environmental protection”, “Foreign languages in my life” and others). By completing the tasks of the project, students get the opportunity to practically apply their knowledge of a foreign language. They themselves find the necessary information containing valuable regional, lexical, grammatical material, using for these purposes not only textbook material, but also other sources of information. In search of information, teachers actively use magazines for learners of English and Internet resources.

In the first year, it is possible to use both mini-projects designed for one lesson or part of it, and large projects that require a long time to complete them. Projects can be individual (for example, collage or album “Me and my friends”, “My family”, “My favorite book”) and group projects (“Protection of the environment”, “My Institute”).

There are different types of projects:

Mon projects. This type of projects is best carried out on topics related to regional studies, social topics. They require a strict structure, with a clear designation of goals and objectives.

Interdisciplinary projects. These types of projects are carried out outside school hours. They can integrate both several subjects and solve complex problems: the development of events, the study of the creativity of writers. Such events require the coordination of the work of all subject teachers, a well-developed form of intermediate control and a final presentation. The leitmotif of this technology is the activity nature of teaching a foreign language. This principle is expressed in maintaining a balance between activities organized on an involuntary and arbitrary basis.

Interactive technologies. The essence of interactive learning is that the learning process is organized in such a way that almost all students are involved in the learning process, they have the opportunity to understand and reflect on what they know and think.

Interactive technologies include:

- Dialogue communication
- Acquisition of self-acquired experienced knowledge and skills
- Development of critical thinking
- Development of problem solving skills
- Complex interaction at the level of thinking, reproduction, perception
- Formation of personal qualities of students

Interactive learning simultaneously solves several problems: it develops communication skills, helps to establish emotional contacts between participants in the learning process, solves the information problem, since it provides students with the necessary information, without which it is impossible to implement joint activities; develops general learning skills and provides an educational task, as it teaches to work in a team. Therefore, let me bring to your attention several interactive learning technologies that are widely used in the classroom.

Technology "Unfinished offer". Students are invited to read an unfinished sentence and quickly continue it with any words, the first thought that comes to mind. Sentences begin very vaguely, so

students have almost unlimited opportunities to complete it. They relate to various areas of life and can cover any topic.

Role-play technology. A role-playing game is a speech, game and learning activity at the same time. From the point of view of students, a role-playing game is a game activity in which they act in different roles. The educational nature of the game is often not realized by them. For the teacher, the goal of the game is the formation and development of speech skills and abilities of students. The role-playing game is controlled; its educational nature is clearly understood by the teacher. Since the role-playing game is based on interpersonal relationships, it causes the need for communication, stimulates interest in participating in it in a foreign language, and i.e. performs a motivational function. The role-playing game is largely determined by the choice of language means, contributes to the development of speech skills and abilities, allows you to simulate the communication of students in various speech situations. In other words, it is an exercise for mastering skills and abilities in an interpersonal environment. In this regard, role-playing provides an educational function. Role-play develops students' ability to play the role of another. There are a huge number of forms of role-playing games in English lessons: presentations, interest clubs, interviews, correspondence trips, round tables, press conferences, excursions, fairy tales, reports, etc. As the learning results show, the use of role-playing in foreign language lessons contributes to positive changes in students' speech both qualitatively (variety of dialogic units, initiative of speech partners, emotionality of utterance) and quantitatively (correctness of speech, volume of utterance, rate of speech).

Summary: Thus, summing up, we can say that modern interactive pedagogical technologies are a huge number of opportunities that lead to motivation as the main driving mechanism for education and self-education of a person, which is a reflection of my pedagogical credo - “desire is a thousand possibilities, unwillingness - a thousand reasons ...”

References: INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS" NRU

1. Speech at a methodical seminar. Innovative approach and project forms of education. N.V. Efimiev <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-technologii/library>.
2. Lyaudis V. Ya. Innovative education and science. - M., 2014.
3. Innovative approaches to teaching foreign languages as the basis for the implementation of the second generation of the Federal State Educational Standard <http://www.surwiki.ru/wiki/index.php/>
4. Slastenin V. A., Podymova L. S. Pedagogy: innovative activity. - M., 2015.
5. Polat E.S. Method of projects in foreign language lessons / E.S. Polat // Inostr. languages at school. - 2019. - N 2. - S.3-10; N 3. - p.3-9.

Научный преподаватель: Холмурадова Эзола Хасановна-Преподаватель

МАХСУС ФАНЛАРНИ ЎҚИТИШДА ТАЛАБАЛАРНИНГ КРЕАТИВЛИК СИФАТЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Дурдона Мустафоева - PhD, доцент

Мохинур Маматалиева - таянч докторант

Sharipova Azizaxon-Toshkent kimyo xalqaro universiteti talabasi.

“ТИҚХММИ” миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада ирригация ва мелиорация соҳаси учун кадрлар тайёрлашдаги талабаларнинг креативлилик сифатларини ошириш методлари ва Ўзбекистон Республикаси олий таълим тизимини 2030-йилгача ривожлантириш Концепцияси ҳамда уларда белгиланган мақсад ва вазифалардан келиб чиққан ҳолда амалий ёндашувлар ёритилган.

Таянч сўзлар: профессионал таълим, креативлилик, таълим дастури, репродуктив, инновацион ёндашув, шакл, метод, восита, интеллектуал ривожланиш, креативлик йўл харитаси.

Кириш. Мамлакатимизда таълим соҳасини такомиллаштириш бўйича асосий ҳужжатлардан бири бўлган Ўзбекистон Республикаси “Кадрлар тайёрлаш миллий дастури”да бозор иқтисодиёти талабларига жавоб берадиган кадрларни тайёрловчи таълим муассасаларида ўқув жараёнини ахборот-коммуникация технологиялари, интернет ва компьютер тармоқлари орқали ташкил этиш муҳимлиги тўғрисида алоҳида тўхталиб ўтилган. Бу борада Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 23 сентябрдаги 637-сонли “Таълим тўғрисида” ги Қонунини таълим тизимининг таянчи бўлиб хизмат қилмоқда, деб айтишимиз мумкин.

Бундан ташқари Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 06 сентябрдаги “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида” ги ПФ-5812 сонли фармони; Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 29 октябрдаги “Илм-фанни 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида” ги ПФ-6097 сонли фармони ҳамда “Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти” миллий тадқиқот университетида олий маълумотли кадрлар тайёрлаш тизимини тубдан такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-42-сонли қарорлари каби бир қатор таълимга оид қонун ҳужжатларида келтирилган устувор вазифаларга мувофиқ таълим тизимида компетенциявий ёндашув асосида талабаларнинг ижодий қобилиятларини такомиллаштириш масаласи юзасидан илмий-тадқиқот жараёнида изланишлар олиб бориш ва ўқитишнинг янги методлардан фойдаланиш долзарб ҳисобланади [1].

Дунё миқёсида ҳар бир мамлакат таълим тизимида зехнли, иқтидорли, қобилиятли ва ижодкор инсонларни ўқитиш ҳамда уларни жамият тараққиётига тайёрлаш устувор вазифа сифатида муҳим аҳамият касб этади. ЮНЕСКОнинг маълумотларига кўра, “турмуш учун зарур билим, кўникма ва малакаларни шакллантирувчи, барқарор ривожланишга эришиш мақсадини таъминловчи маскан олий таълим муассасаси бўлиб қолмоқда ва дунёнинг энг ривожланган мамлакатларида олий таълим олишга эҳтиёж бугунги кунда жадал ўсиб бормоқда. Бу ҳолат статистик маълумотларга кўра ривожланмаган мамлакатларнинг 8% ёшлари университетларда таҳсил олаётган бўлсалар, энг ривожланган мамлакатларда бу кўрсаткич 74% ни ташкил қилаётганлиги қайд этилган”. Олий маълумотга эга бўлиш жаҳон миқёсида муҳим эҳтиёж бўлиб қаралмоқда, шу билан бирга олий таълим муассасасидаги махсус фанларни ўқитишда

талабаларнинг креатив қобилиятлари ҳамда уларнинг ақлий қобилияти ва тафаккурини ривожлантиришини янада ривожлантириш энг долзарб муаммолардан бири ҳисобланади.

Муаммонинг қўйилиши. Олий таълим тизимида ўқиш фаолиятида бўлган талабалар креативлик сифатларига эга бўлишлари учун уларда ўқув ва тарбия жараёнларида анъанавий ёндашишдан фарқли янги ғоялар ҳақида фикр юритиши, ўзига хослик, ташаббускорлик талаб этилади. Талабаларда креативлик сифатларини ривожлантириш учун ижодий ёндашув, педагоглар талабаларнинг ўқув фаолияти, шахсий сифатларини ривожлантиришга хизмат қиладиган ғояларни яратишда фаоллик кўрсатиш, илғор педагогик ютуқ ва тажрибаларни мустақил ўрганиш, шунингдек, ҳамкасблар билан педагогик ютуқлар хусусида доимий, изчил фикр алмашиш тажрибасига эга бўлишга эътибор қаратиш зарур.

Талабаларнинг интеллектуал ривожланишида когнитив ҳамда шахсий фазилатларнинг намоён қила олиши ва мустақил билим олишдаги салоҳиятларини янада ошириш кабилар билан боғлиқ бўлган муаммоларни ҳал этишда, шунингдек талабаларда креатив қобилиятларини ривожлантиришда инновацион ёндашув шакл, метод ва воситаларини ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш ишларини йўлга қўйиш лозим [2].

Муаммонинг ечими. Ирригация ва мелиорация соҳаси учун махсус фанларни ўқитишда талабаларнинг креатив қобилиятларини ривожлантириш методикасини такомиллаштириш муҳим аҳамиятга эга.

Биринчи навбатда талабаларда назарий ва амалий ижодий фаолиятга тайёргарлик ҳолатини ўрганиш, уларнинг фаол ижодий фаолиятига самарали тайёргарлик кўришга ёрдам берадиган дидактик воситаларни, талабаларнинг ижодий фаолиятига тайёргарлик моделини ишлаб чиқиш, ишлаб чиқилган модел асосида талабалар ижодий фаолиятга тайёргарлик воситаларининг самарадорлигини аниқлашда тажриба-синов ишларини амалга ошириш долзарб ҳисобланади [3]. Талабаларда креатив фикрлаш қобилиятларини янада ривожлантириш ва уларни ошириш йўллари ҳақида мамлакатимиз ва бошқа қатор олимлар томонидан ўрганилган. Мамлакатимизда мутахассисларнинг ижодий фаоллиги, шунингдек, талабаларда танқидий, ижодий тафаккурни шакллантириш йўллари ва шакллари, мавжуд педагогик шарт-шароитлари, илмий-дидактик асослари республикамиз олимларидан Р.Х.Джураев, Ш.Э.Қурбанов, А.А.Абдуқодиров, У.Ш.Бегимқулов, У.И.Иноятов, А.Р.Ходжабоев, Н.А.Муслимов, Қ.Т.Олимов, Ш.С.Шарипов, Ф.М.Закирова, О.Х.Туракулов, Ж.А.Хамидов, Р.Д.Шодиев, О.А.Қуйсинов ва бошқа олимларнинг илмий изланишларида ёритилган.

Касбий фаолиятга тайёрлашда креативлик масалаларининг педагогик-психологик аспекти, талабаларнинг ўз-ўзини ижодий фаоллаштириш, уларнинг креатив қобилиятлар асосида муҳитини ташкил этиш муаммолари Дж.Гильфорд, Е.Торренс, А.Леонтьев, А.Маслов, К.Роджерс, Н.Ильин, М.Давлетшин, В.А.Сластенин, Г.Чижакова, И.Риданова, Ю.Круглова, Ж.Йўлдошев, Н.Азизходжаева, Ў.Толипов, Э.Ғозиевлар каби олимларнинг илмий изланишларида кенг ёритилган.

Талабаларни креатив фикрлашга ўргатиш, уларда креатив тафаккурни шакллантира олиш учун аввало ўқитувчининг ўзи креатив ижодкор шахс бўлиши зарур. Ўқитувчининг ўзи креатив ижодкор бўлса, талабаларда ҳам креативлик ривожланади. Ўқитувчининг ижодкор ва креатив бўлиши ёки бўлмаслиги эмас, балки дарсларни креативлик руҳида ташкил этиши, янги ғояларни таълим жараёнида синаб кўришга интилиши зарур[4].

Талаба шахсининг креативлиги унинг тафаккури, мулоқоти, ҳис-туйғулари, муайян фаолият турларида намоён бўлади. Креативлик сифатларини муваффақиятли ривожлантиришнинг бир қатор йўллари мавжуд.

Биринчи йўл - креатив фикрлаш кўникмасини шакллантириш. Бунда асосий урғу креатив фикрлаш кўникмаларини шакллантириш асосий эътибор марказида бўлиб, талабалар зарурий махсус атамалар ёрдамида креатив характердаги ҳаракатларнинг моҳиятини ифодалашга йўналтирилади. Хусусан, ўқитувчилар креатив фикрлаш кўникмасини самарали шакллантириш мақсадида талабаларга уларни фикрлашга ундовчи саволлар таркибида махсус атамаларнинг бўлишига эътибор қаратадилар. Бунда талабаларда креативлик кўникмасини шакллантиришда ёш ўқитувчиларнинг «Креативлик харитаси»дан фойдаланишлари мақсадга мувофиқдир.

Иккинчи йўл – амалий креатив фикрлаш кўникмаларини ривожлантириш. Педагоглар талабаларда креатив фикрлаш кўникмаларини шакллантириш ва ривожлантиришда кўрсатмали метод ва усуллардан фойдаланадилар. Бу ўринда саволлардан фойдаланиш фақат қисқа муддатда ёрдам бериши мумкин, у талабаларда интерфаоллик ва киришимлиликини ривожлантиради.

Учинчи йўл - креатив фаолият жараёнларини ташкил этиш. Мазкур йўлда талабаларни муаммони ечиш ва инновацион ғояларни илгари суриш жараёнида креатив, ижодий фикрлашга урғу берилди. Мазкур жараёнларда креатив метод ва усуллар фаол қўлланилса, креатив фикрлаш юз беради.

Тўртинчи йўл - креатив маҳсулот (ишланма) лардан фойдаланиш. Бу йўлни тутишда педагог талабаларга махсус фан бўйича бирор мавзусида Power Point дастури ёки мультимедиа воситалари ёрдамида тақдимотни яратиш топшириғини бериши мумкин. Тақдимотни тайёрлаш жараёнида талабаларда креатив фикрлаш кўникмалари ҳам фаол ривожланади [5].

1-жадвал

Талабаларда креативликни шакллантириш

Талабаларни...	<ul style="list-style-type: none"> - кизиқарли; - мураккаб вазифалар; - аниқ мақсад ва вақт билан - таъминлаш
Талабаларга...	<ul style="list-style-type: none"> - креативлик мувозанатсизлик ҳиссини юзага келтиришини англатиш; - безовталиқ (ва) кўрқув ҳиссидан халос бўлишга ёрдам бериш; - креатив фикрлаш кўникмаларини бошқа кўникмалар билан ривожлантиришга ёрдам бериш; - «кутқариб» қолиш эмас, балки йўл-йўриқ - кўрсатиш
Талабаларни ...	<ul style="list-style-type: none"> - суҳбатлар орқали рағбатлантириш; - конструктив шарҳлар билан таъминлаш; - янги кўрсатмалар билан таништириб бориш
Талабалар ...	<ul style="list-style-type: none"> - ўзларида креативликнинг бошқа турларини ҳам ривожлантира олишлари; - гуруҳда ишлай олишлари; - ҳиссий жиҳатдан эркин ва ижобий фикрларга эга бўлишлари - учун пойдевор бўладиган муҳитни яратиш

Талабаларда креатив сифатларни ривожлантиришда креативлик сифатларини ривожлантирувчи метод, восита ва технологияларнинг мақсадли, изчил қўлланилиши, шунингдек, педагогик фаолиятни ташкил этишда ахборот технологиялари имкониятларидан ижодий фойдаланиш; талабаларнинг креативлик қобилиятлари рағбатлантирилса ва ўқитувчи томонидан самимий

муҳит талабаларни жуфтликда, кичик гуруҳларда фаол ишлашлари учун шароит яратилса, мустақил, ижодий, танқидий креатив фикрлаш қобилиятлари ривожланади [6].

Талаба олий таълим муассасасидаги махсус фанларни ўрганар эканлар уларда назарий ва амалий билим, кўникмаларни шакллантириш, педагогик амалиёт жараёнида ушбу кўникмаларни малакага айланишига, касбий фаолиятларини бошлашларида уларда креатив қобилиятларнинг янада ошишига хизмат қилади.

Тадқиқотлар натижалари. Махсус фанларни ўқитишда талабаларнинг креатив қобилиятларини ривожлантиришнинг мазмунига аниқлик киритилди, махсус фанларни ўқитишда талабаларнинг креатив қобилиятларини ривожлантириш шартлари, креативлик сифатларини муваффақиятли ривожлантиришнинг бир қатор йўллари келтирилди, махсус фанларни ўқитишда талабаларнинг креатив қобилиятларини ривожлантириш жараёнида уларнинг ижодий фаолиятига самарали тайёрлашнинг педагогик шарт-шароитлари асослаб бериш ва экспериментал синовдан ўтказиш режалаштирилди.

Хулоса: Юқоридагилардан келиб чиқиб, хулоса қилиш мумкинки, талабаларнинг педагогик эҳтиёжлари, қизиқишлари, алоҳида аҳамиятга эга бўлган йўналишларини тизимли тарзда ўрганиш, бунда уларнинг креатив фаолиятларини ташкил этиш ҳамда самарали йўлларини белгилаш лозим.

Талабаларнинг креативлик кўникмаларини ривожлантириш асосида улардаги ихтисослашган ҳамда педагогик креативлик компетентлигини ривожлантиришга алоҳида эътибор қаратиш лозим, бунда замонавий ахборот комуникация технологиялари, инновацион стратегиялар, интерфаол таълим методлари ва технологияларидан кенг фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Мутахассислар таъкидлашича, олий таълим муассасаларида талабалар креативлик қобилиятларини ривожлантиришнинг репродуктив, ижодий-изланиш ва ижодий йўналтирилган таълим дастурларини ишлаб чиқиш ва талабаларнинг креатив кўникма ва малакаларини ривожланишининг ўзгаришини баҳолаб бориш лозим. Олий таълим муассасалари педагог кадрларининг креатив компетентлигини узлуксиз ривожлантиришга йўналтирилган ўқитиш дастурларини ва технологияларини такомиллаштириб бориш, шунингдек талабаларнинг креативлик қобилиятларини ривожлантиришга хизмат қилувчи замонавий ахборот-методик таъминотни яратиш жараён самарадорлигини оширишга хизмат қилади

Фойдаланилган адабиётлар:

Ш.М.Мирзиёев.Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз.- Т.:Ўзбекистон,2017.

Исмаилова З.Қ., Махсудов П.М., Эргашев О.К., Маткаримов К.Ж., “Махсус фанларни ўқитиш методикаси” ўқув қўлланма. Тошкент-2018. -7-бет.

Долгоруков А. Метод case-study как современная технология профессионально-ориентированного обучения: <http://www.vshu.ru/lections>

Исмаилова З.К. ва бошқалар. Махсус фанларни ўқитиш методикаси. Т: Фан. 2016.

Инновацион таълим технологиялари / Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуоров Д.М., Тўраев А.Б. – Т.: “Сано стандарт” нашриёти, 2015. – 81-б.

Муслимов Н.А. ва бошқалар. Касб таълими ўқитувчиларининг касбий компетентлигини шакллантириш технологияси / Монография. – Т.: «Фан ва технология» нашриёти, 2013. – 14-бет.

Илмий раҳбар: Дурдона Мустафоева-PhD, доцент

МАМЛАКАТИМИЗДАГИ ЭКОЛОГИК МУАММОЛАР ВА КОНСТИТУЦИЯ.

*Рахманбердиева Надира - ТИКХММИ МТУ “Гуманитар фанлари” кафедрасининг ассистенти
Валижанова Шахло – Иктисодиёт (тармоқлар ва соҳалар буйича) 1 курс – 01 гуруҳ ҳ талабаси*

Аннотация:

Ушбу мақолада “табиат-жамият-инсон” муносабатларидаги асосий масала табиат бойликларини кейинги авлодларга соғлом қолдириш мақсадида мамлакаимиз Конституцияси ва бошқа ҳужжатларда белгилаб берилган асосий қоидалар ва унга онгли итоаткорлик асосида амалга оширилаётган ишлар устидаги фикрлар ва қонун ости ҳужжатлари асосида амалга оширилаётган ишлар таҳлил этилади.

Калит сўзлар: Конституция, демократик жамият, глобаллашув, қонун, қонун ости ҳужжатлари, табиий ресурслар, экологик ҳуқуқ.

Бугунги глобаллашув даврида мамлакатимизда демократик ислоҳатларни янада чуқурлаштириш бўйича олдимизда улкан, муҳим вазифалар билан бир қаторда сайёрамиз келажаги, инсоният тақдири ҳозирги даврда кўп жиҳатдан табиатни муҳофаза қилиш билан боғлиқ бўлган масалаларга ҳам боғлиқ бўлиб қолмоқда. Бошқача қилиб айтганда, табиат ресурсларини муҳофаза қилиш, инсон ва табиатнинг ўзаро муносабатларида мувозанатга эришиш асримизнинг долзарб муаммоларига айланганига анча йиллар бўлди. Тўғрироғи XX асрнинг иккинчи ярмидан бошланган бу муаммо ҳам вертикал, ҳам горизантал тарзда ривожланиб инсониятни боши берк кўча сари судраб бормоқда.

Мамлакатимиз Президенти Ш.Мирзиёев тўғри таъкидлаганидек, ”бундан ярим аср илгари Орол денгизи дунёдаги тўртинчи ёпиқ денгиз эди. Бир аалод ҳаёти давомидаунинг қуриши натижасида нафақат ҳайвонот, балки ўсимлик оламининг кўплаб ноёб турлари ҳам бой берилди. Орол денгизининг қуриган тубидан ҳар йили ҳавога 100 миллион тоннагача туз ва чанг кўтарилади. Энг ёмони, дунёнинг кенг ҳудудларига тарқалаётган бу тўзон бўронлари аҳоли саломатлиги, минтақа табиати ва иқтисодиётига мислсиз зарар етказмоқда.

Ўзбекистон БМТнинг юқорри минбарларидан дунё ҳамжамиятини Орол денгизи қуриши натижасида келиб чиқаётган оқибатларни юмшатиш учун халқаро саъй-ҳаракатларини бирлаштиришга фаол қақриб келмоқда. Натижада БМТ шафелигида Орол бўйи минтақаси учун Инсон хавфсизлиги бўйича кўп томонлама шериклик асосида Траст фонди ташкил этилди. Оролбўйи минтақасини экологик инновациялар ва технологиялар ҳудуди, деб эълон қилиш тўғрисидаги махсус резолюция қабул қилинди.

Бугунги глобал иқлим ўзгаришлари жараёнида кўплаб ривожланган давлатлар ўз Конституцияларига экологияга оид махсус боблар киритмоқда. Бинобарин Ўзбекистон Конституциясида ҳам экологик ҳуқуқлар ҳамда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш масалаларига доир илғор нормалар уствор ўрин эгаллаши зарур”⁶⁶.

Албатта, мамлакатимизда бу соҳада олиб борилаётган кенг кўламли вазифалар қанчалик чуқур ва улғвор бўлмасин ҳар қандай шароитда у ҳам энг аввало конституциявий тамойил ва қоидаларга мувофиқ тарзда амалга оширилиши, қонун устворлиги бош мезон бўлиши ўта зарурдир. Шу маънода Конституциямизда мамлакатимиздаги барча табиий ресурсларнинг муҳофаза қилиниши, ундан оқилона фойдаланиш лозимлиги ҳам алоҳида эътироф этилган.

⁶⁶ Ш.Мирзиёев. Янги Ўзбекистон стратегияси. Тошкент, “O`zbekiston”. 2022, 123-124-бетлар.

Асосий Қонунимизда табиат объектлари муҳофаза этилишининг ҳуқуқий қоида сифатида ўз аксини топиши, давлатимизда яшаётган барча фуқаролар ёки фуқаролиги бўлмаган шахслар учун умуммажбурий бўлган қоида сифатида белгиланганлигини англатади. Конституцияга мувофиқ табиий ресурслар яъни ер, ер ости бойликлари сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси шунингдек, бошқа табиий ресурслар умуммиллий бойликдир, уларни давлат муҳофаза этади. Ўзбекистон Республикаси Конституциясининг 55- моддасида жамиятнинг иқтисодий негизлари ҳисобланган “Ер, ер ости бойликлари, сув, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси ҳамда бошқа табиий бойликлари, улардан оқилона фойдаланиш зарур ва улар давлат муҳофазасидадир”⁶⁷-деб таъкидланган. Ушбу моддада ўз ифодасини топган табиий ресурсларнинг ҳуқуқий ҳолати ҳақида тўхталиб ўтишда, аввало “умуммиллий бойлик” деган юридик терминнинг конституцияда нима учун ишлатилганлигини ва унинг маъно, мазмуни билиб олмоқ зарурдир. “Умуммиллий бойлик” юридик категория сифатида биринчи навбатда ер, ер ости бойликлари, сувлар, ўсимликлар ва ҳайвонот олами, шунингдек табиий ресурсларнинг кимга тегишлиги эмас, балки ундан кимнинг манфаати йўлида фойдаланиш лозимлигини билдиради. “Табиий ресурсларнинг “умуммиллий бойлик” мақомини ҳисобга олганда табиий ресурсларнинг мулкдори сифатида одатдаги хўжалик муомаласи иштирокчиси бўлган давлат эмас, балки сиёсий ҳокимият, суверенитет соҳиби бўлган давлат назарда тутилади деб айтиш мумкин. Миллий бойлик халққа тегишли бўлган бойликдир”⁶⁸. Зеро, Конституциямизнинг 7-моддасида “Халқ давлат ҳокимиятининг бирдан-бир манбаидир”,- дейилса, 2-моддада “Давлат халқ иродасини ифодалайди, унинг манфаатларига хизмат қилади”⁶⁹-дейилади.

Табиий ресурслардан фойдаланиш ва уни муҳофаза қилишда Ўзбекистон Республикаси Конституциясига асосан Олий Мажлис томонидан кўплаб қонунлар қабул қилинди. Шунингдек, Конституция асосида президент фармонлари ва фармойишлари, Вазирлар Маҳкамасининг қарорлари ва йўриқномалар, Вазирликлар ва давлат қумиталари, маҳаллий ҳокимиятлар ҳамда давлатнинг табиий ресурсларни ҳимоя қилиш вазифаси юклатилган махсус бошқарув органлари томонидан юздан ошиқ норматив ҳуқуқий ҳужжатлар қабул қилинди. Улар мазмун-моҳиятига кўра асосий, тўғридан тўғри ва бевосита қисимларга ажратилиб мутахассислар томонидан ўрганилиб келинмоқда. Шартли тарзда уларни қуйидаги тарзда кўрсатиш мумкин:

Табиий ресурсларни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш умуммиллий бойлик сифатида эътироф этган Конституциямиз асосий кафолат ҳисобланади.

Тўғридан тўғри табиий ресурсларни муҳофаза қилиш ва ундан фойдаланишга қаратилган қонун ҳужжатлари ҳисобланади.

Бевосита табиий ресурсларни ҳимоя қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланишга қаратилган қонунчилик ҳужжатларидир.

Конституциямизнинг 55- моддасида қуйидаги хусусиятлар уни ҳар томонлама кенгрок тушунилишига ва таҳлил қилишга ёрдам беради: А) Ер, ер ости бойликлари, сув, ўсимлик, ҳайвонот дунёси ҳамда бошқа табиий захираларнинг биринчи марта умумбашарий бойлик деб эълон қилиниши, Б) Юқорида кўрсатилган барча табиий бойликлардан оқилона фойдаланиш зарурлиги, В) Барча табиий бойликлар ва атроф-муҳит муҳофаза қилиниши. Г) Мавжуд табиий бойликларнинг давлат томонидан муҳофаза қилиниши зарурлиги шулар жумласидандир.

⁶⁷ Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2019. 19-бет.

⁶⁸ Қишлоқ хўжалиги ҳуқуқи. Т.: 2000. 154-бет.

⁶⁹ Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2019. 4-5-бетлар.

Айниқса Ўрта Осиё шароитида сувга бўлган эҳтиёжнинг йилдан йилга ортиб бориши бу соҳада ўзига хос сиёсат юритилишини талаб этмоқда. Шунинг учун ҳисобга олган ҳолда мамлакатимиз Президенти Ш.Мирзиёевнинг Қозоғистон, Тожикистон, Қирғизистон ва Туркменистон Республикалари президентлари билан ўтказилаётган расмий ва норасмий учрашувларнинг диққат марказида кўпинча халқларимизнинг табиатга унинг бойликларини асраб-авайлаган ҳолда муносабатда бўлиш ва умумий сув ресурсларидан биргаликда фойдаланиш борасидаги кўп асрлик анъаналарига суянган ҳолда ҳақиқатдан ҳам салмоқли натижаларга эришиш ғояси устворлик қилиб келмоқда.

Зеро, табиат объектларини муҳофаза қилишга бағишланган қонунларини яратиш бугунги куннинг энг долзарб муаммоларидан бирига айланиб қолди. Чунки ҳозирги экологик таназзул шароитида табиий ресурсларни ҳимоя қилиш буйича муносабатларини аниқ, қатъий ҳуқуқий тартибга солиш Конституцияда белгиланган атроф табиий муҳитни ягона муҳим кафолати бўлиши мумкин. Шу сабабдан, табиатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунчиликни тараккий эттириш ва такомиллаштириш хусусида ўйлаб кўриш, уларни яратиш концепциялари тўғрисида бош қотириш масаласини орқага ташлаш, кечиктириш экологик тангликни кескинлигига сабаб бўлиши, уни янада чуқурлашига сабаб бўлиши мумкин.

Фойдаланилган адабиётлар:

Ш.Мирзиёев. Янги Ўзбекистон стратегияси. Тошкент, “O`zbekiston”. 2022, 123-124-бетлар.

Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2019. 19-бет.

Қишлоқ хўжалиги ҳуқуқи. Т.: 2000. 154-бет.

Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. Тошкент, “Ўзбекистон”, 2019. 4-5-бетлар.

УДК-376.3(575.1)

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

INKLYUZIV TA'LIM - KELAJAKKA YO'L

A.Ergashev talaba, "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Аннотасија:

Мақоламизда мамлакатимиз Инклюдзив Та'лим қай даражада олиб борилаятганлиги ва унинг аҳамияти йоритилган бўлиб, Инклюдзив та'лим бarcha болаларга тенг муносабатда бўлиш г'ойаларига асосланadi, болаларни har қандай камситиш ehtiyojlar chiqarib tashlanadi, maxsus ta'limga ega bo'lgan болалар uchun maxsus шароитлар yaratiladi. Bu ta'limni rivojlantirishning uzluksiz jarayoni bo'lib - ta'lim olish imkoniyati barcha turli xil ehtiyojlarga ega bo'lgan болалар ekanligini tan olishimiz lozim.

Калит со'злар. Инклюдзив yondashuv, Ijtimoiy integratsiya, inklyuziv ta'lim, integratsiyalashgan ta'lim, moslashtirish, deinstitsiyalashda defektolog, Konventsiya, jismoniy integratsiya, funksional integratsiya, ijtimoiy integratsiya, jamiyat integratsiyasi.

Hozirgi davrda O'zbekiston ta'lim tizimida integratsiyalashgan model yaratilgan bo'lib, bu avvalgi modelga nisbatan sezilarli yutug'I - bu nogiron bolalarni o'zi tengdoshlari bilan o'qishi imkoniyatiga ega bo'lganligida. Integratsiyalashgan tizimning mantiqiy davomi bo'lgan inklyuziv ta'lim o'quv jarayonini tashkil etishga yangi, yanada rivojlangan va moslashuvchan yondashuvlarni taklif etadi.

Inklyuziv yondashuvni rivojlantirish YUNESKO va boshqa xalqaro tashkilotlar tomonidan milliy maktab tizimlarini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishi sifatida ko'rib chiqilmoqda, chunki yoshlarning sifatli ta'lim olish huquqini amalga oshirish va ijtimoiy integratsiya jamiyatning barqaror rivojlanishida muhim omil hisoblanadi. Inklyuziv ta'lim barcha bolalarga teng munosabatda bo'lish g'oyalariga asoslanadi, bolalarni har qanday kamsitish ehtiyojlar chiqarib tashlanadi, maxsus ta'limga ega bo'lgan bolalar uchun maxsus sharoitlar yaratiladi. Tajriba shuni ko'rsatadiki, har qanday qattiq ta'lim tizimidan bolalarning bir qismi o'z bolaligidan chiqib ketadi, chunki bunday tizimda o'qitish bolalarning individual ehtiyojlarini qondirishga tayyor emas degan muammoni keltirib chiqaradi, Shunday qilib, bunday bolalar alohida bo'lib, umumiy tizimdan chiqa boshlaydi, inklyuziv yondashuvlar esa, bunday bolalarni o'rganish va muvaffaqiyatga erishishda qo'llab-quvvatlashi mumkin, bu ularning ijtimoiy va moslashish imkoniyatlarini beradi.

Inklyuziv ta'lim - bu ta'limni rivojlantirishning uzluksiz jarayoni bo'lib - ta'lim olish imkoniyati barcha turli xil ehtiyojlarga ega bo'lgan bolalar ekanligini tan olishimiz lozim. Inklyuziv ta'lim - ta'lim jarayoniga turli xil o'quv ehtiyojlarini qondirish uchun yanada moslashuvchan bo'lgan yondashuvni ishlab chiqishga harakat qiladi. Agar ta'lim va tarbiya inklyuziv ta'limning amalga oshirayotgan o'zgarishlari yanada samarali natija bersa, barcha ta'lim oluvchi bolalar g'alaba qozonadi (nafaqat alohida ehtiyojli bolalar).

Maxsus ehtiyojli bolalar ta'lim tarbiyasi masalasi bugungi kunda eng dolzarb masalalar sirasiga aylanib bormokda. Maxsus ta'lim imkoniyati cheklangan bolalar uchun ta'lim tizimi sifatida rivojlangan. Ushbu ta'lim imkoniyati cheklangan bolalarning ehtiyojlarini umumta'lim muasasalarida qondirib bo'lmaydi degan taxminlar asosida qurilgan. "Maxsus ta'lim butun dunyoda maktab yoki internat shaklida, shuningdek umumta'lim maktablarning katta bo'lmagan qismlari sifatida faoliyat yuritadi. Maxsus ehtiyojli bolalarning maxsus ta'lim tizimda o'qitilishi ularning maktabni tugatgach ijtimoiy jamiyatga moslashib ketishlarini qiyinlashtiradi. Shuningdek ularning o'z oilasidan uzokda bo'lishlariga majbur qiladi. Bu toifa bolalar boqimandalikka o'rganib qoladilar, o'z-o'ziga xizmat qilishlarida qiyinchiliklarga duch keladilar. Bundan tashqari juda ko'plab maxsus ehtiyojli bolalar ta'limdan chetda qolib ketmokdalar.

Respublikamizda alohida yordamga muhtoj bolalarni rivojlanish darajasi, imkoniyati nuqson xususiyatlari va qobiliyatlariga ko'ra maxsus yoki umumta'lim tizimida ta'lim olishini amalga oshirish maqsadida inklyuziv ta'lim siyosati amalga oshirilgan. Biroq inklyuziv ta'limning mazmun mohiyati to'g'risidagi bilim va ma'lumotlar hali jamiyatda etarli emas. "Inklyuziv" va "integratsiyalashgan" atamaları ko'pincha bir xil ma'noda ishlatiladi. Shunga qaramasdan pedagogikada ushbu tushunchalar orasida juda katta farq bor.

Nogiron bolani oddiy sharoitga joylashtirish integratsiyaga qarab qo'yilgan birinchi qadamdir. **Integratsiyalashgan ta'lim** bu - diqqat markazida bolaning aynan maktabga kelib ketish muammosi turgan, maxsus ehtiyojli bolaning maktabga qatnash jarayonidir. Integratsiyalashgan ta'limda bolaga muammo sifatida qaraladi. Bu ta'lim tizimining quyidagicha shakllari mavjud:

A) **jismoniy integratsiya.** Integratsiyaning bu shakli nogiron va nogiron bo'lmagan bolalar o'rtasidagi jismoniy farqni kamaytirishga qaratilgan. Oddiy maktab bilan yonma-yon joyda nogiron bolalar uchun maxsus bo'lim yoki sinf tashkil qilish mumkin.

B) **funksional integrasiya.** Bu shakl nogiron va nogiron bo'lmagan bolalar o'rtasidagi funksional muammolarni kamaytirishga qaratilgan.

V) **ijtimoiy integrasiya.** Integrasiyaning bu shakli ijtimoiy muammolarni kamaytirishga qaratilgan va u nogiron hamda nogiron bo'lmagan bolalar o'rtasidagi o'zaro aloqani qo'llab – quvvatlaydi.

G) **jamiyatga integrasiya** qilish kabilar. Integrasiyalashgan talim tizimining bir qator quyidagicha chegaralangan tomonlari mavjud: umumta'lim muassasalarida kompleks tibbiy-pedagogik yordam olish imkoniyati bo'lmaydi. Umumta'lim maktab pedagogi maxsus matodikani bilmaganligi sababli imkoniyati cheklangan bolalarning maxsus ehtiyojlarini qondirmaydi. Umumta'lim maktablarida tiflo, surdotexnik vositalar, maxsus tibbiyot uskunalari bo'lmaydi. Sinfda o'quvchilar soni 25 tadan-35 gacha etadi va oqibatda ularning barchasiga ko'p vaqt ajrata olmaydi. Umumta'lim maktablarda o'quvchilarda maxsus malaka va ko'nikmalarni shakllantirish uchun mutaxassislar bo'lmaganligi sababli, imkoniyat topish qiyin.

Umumta'lim maktablarda alohida dastur va darsliklardan foydalanish imkoniyati bo'lmaydi. Inklyuziv ta'lim tizimi integrasiyalashgan ta'lim tizimidan uzinig mazmun – mohiyati, maqsadi, vazifalari va harakat dasturi bilan farqlanadi.

Inklyuziv ta'lim bu -davlat siyosati bo'lib, nogiron va sog'lom bolalar o'rtasidagi to'siqlarni bartaraf etish, maxsus ta'limga muhtoj bolalar, (ayrim sabablarga ko'ra nogiron bo'lgan) o'smirlar rivojlanishda uchraydigan nuqsonlar yoki iqtisodiy qiyinchiliklardan qat'iy nazar ijtimoiy hayotga moslashtirishga yo'naltirilgan umumta'lim jarayoniga qo'shishni ifodalovchi ta'lim tizimidir. Inklyuziv ta'lim alohida yordamga muhtoj bolalarni normal rivojlanishdagi bolalar bilan teng xuquqlilik asosida ta'lim tarbiya olishlarini taminlaydi. Shuning uchun ham ahamiyatlidir. Tavsiyalarda barcha bolalarning ta'lim olish muhitini o'rganib maxsus ehtiyojli bolalarning ta'limiy ehtiyojlariga umumiy baho beriladi. Asosiy ma'no shundaki, sog'ligining yomonlashuvi yoki rivojlanishining orqada qolishi sababli alohida ehtiyojga ega bo'lgan bolalarni ham umumiy ta'lim jarayoniga qo'shish mumkin. Inklyuziv ta'limda, ta'lim berishning diqqat markazida bola turadi (o'quv rejasini emas) deb bu jarayonga yondashadi. Ushbu yondashuvlar bolalar har xil sharoitda o'qiydi, rivojlanadi, ma'lumotni har xil tezlikda qabul qiladi degan e'tirofga asoslanadi. Ular xar bir bolaning shu qatorda maxsus ehtiyojli bolalarning ham ehtiyojlarini qondiradigan ta'lim muxitini yaratib berishga qaratilgan. Mazkur tavsiyalarning maqsadi - maktablarni maxsus ehtiyojli bolalarning ehtiyojlariga javob beradigan qilib moslashtiradigan jarayonni qo'llab-quvvatlash. **"Moslashtirish"** deganda nafaqat maxsus ehtiyojli bolalarni maktabga bemalol borib kelishi, balki shu qatnashdan kandaydir foyda olishi va optimal o'quv rejasining mavjudligidir. Maktab muxiti moslashuvchan bo'lib, bola ta'limdagi tartibga moslashishi kerak deb taxmin qilinmasdan, alohida xar bir bolaning ehtiyojlarini qondirishi kerak.

"Inklyuziv ta'lim" o'z maqsadidan kelib chiqqan holda bir qator quyidagi vazifalarni hal etadi:

- inklyuziv va integrasiyalashgan ta'lim tizimi haqida ma'lumot berish;
- inklyuziv ta'limning huquqiy asoslarini ochib berish;
- inklyuziv ta'limni joriy etish oldida turgan muammolarni o'rganish va bu muammolarni xal etish yo'llarini izlab topish;
- inklyuziv ta'limni qo'llab-quvvatlashning asoslarini o'rganish;
- inklyuziv ta'lim tizimini joriy qilish tamoyillarini taxlil qilish;
- ish tajribalarini taxlil qilish kabilardan iborat.

Maxsus ehtiyojli bolalarni umumta'lim sharoitida o'qitish maktablararo qatnab yuruvchi o'qituvchi ya'ni, resurs o'qituvchi faoliyatini talab etadi. Inklyuziv ta'lim amaliyotda maktablararo qatnab yuruvchi o'qituvchi va oddiy sinf o'qituvchisining hamjihatlikdagi harakatlari orqali amalga oshirilishi mumkin. Ba'zi sinflarda bolani ma'lum bir vaqtga sinfdan ajratib olish kerak bo'lishi mumkin.

Hamma vaqt nima bo'lsada resurs o'qituvchi sinf o'qituvchisi bilan birgalikda faoliyat ko'rsatishi va bu maxsus ta'lim sohasida mutaxassislikka ega bo'lishi talab qilinadi.

Maktablararo qatnab yuruvchi resurs o'qituvchining muhim vazifalariga nogiron bolalar uchun kerak bo'lgan qo'llanmalar, jihozlar bilan ta'minlash, homiyalar topish, ota-onalarni maktabga yordam berishga jalb qilish va imkoniyati cheklangan bolalar, sog'lom bolalar hamda sinf o'qituvchisi o'rtasidagi mustahkam aloqani o'rnatish, masus resurs qo'llanmalarni ta'minlash orqali yordam berish, ota-onalar, bolalar oddiy sinf o'qituvchilari va maktab ma'muriyatiga maslahatlar berish, shuningdek maxsus ta'limga muhtoj bolalar uchun faoliyatlar va ularga mos keluvchi ta'lim dasturlari haqida muhokamalar yuritish, hattoki nogiron bo'lmagan bolalarning ota-onalariga ham ma'lumotlar etkazilib turish kiradi. Resurs o'qituvchining asosiy maqsadi: umumta'lim muassasalarida ta'lim olayotgan maxsus ta'limga muhtoj o'quvchilar va ularning o'qituvchilariga yordam ko'rsatishdan iborat.

Resurs o'qituvchi quyidagi vazifalarni amalga oshiradi; har bir o'quvchini qaysi darajadagi yordamga muhtojligini aniqlash va ularning ehtiyojlaridan kelib chiqqan holda muntazam ravishda ular bilan uchrashish; o'quvchilar bilan yakka tartbdan ishlash, individual rejalardan kelib chiqqan holda ularni kuzatish, o'quv dasturiga moslashishiga yordam berish, o'qitish va baholash; sinf o'qituvchilariga o'quvchilarning maxsus ehtiyojlari va qobiliyatlariga oid ma'lumotlarni berish; sinf o'qituvchilarini individual o'quv rejalari bilan tanishtirish va ular bo'yicha maslahatlar berish; muntazam ravishda o'quvchilarning erishayotgan muvaffaqiyatlarini muhokama qilish va baholash; maktab jamoasining boshqaruv xodimlari va ota-onalar bilan hamkorlikda ishlash; zarurat tug'ilsa, o'quvchilarni boshqa yordam ko'rsatuvchi uyushmalarga taklif etish (masalan, seminarlarga, shifokorlarga); o'qituvchilar hamda o'quvchilar bilan individual ravishda olib boriladigan faoliyatlarni qayd etib borish; standart o'quv reja talablariga javob bermaydigan vaziyatlarda har bir o'quvchiga individual o'quv reja tuzishga ko'maklashish; o'zgaruvchan ehtiyojlardan kelib chiqqan holda individual o'quv rejalarni yangilash va baholash; mavjud barcha resurslar (o'quv adabiyotlar, o'qitish qurilmalari va boshqa vositalarni hujjatlashtirish va ular ro'yxatini tuzish).

Maktablararo qatnab yuruvchi resurs o'qituvchi o'z vazifa va maqsadlaridan kelib chiqqan holda ish rejasini o'zi tuzishda quyidagilarni hisobga olishi kerak: maktablararo qatnab yuruvchi resurs o'qituvchilarning maxsus ta'lim olishga bo'lgan talablariga javob beradigan yordamlarni ko'rsatish; sinf o'qituvchisi bilan birgalikda individual dasturlarni yaratish va uni baholash; o'qituvchilar muhtoj bo'lgan xizmatlarni amalga oshirish; bolaning o'qituvchisi yoki maktabi almashganda u haqidagi ma'lumotlarni etkazib berishni boshqarish; yangi kelgan o'qituvchilarning ehtiyojlarini anglash va qondirish; maxsus ta'limga muhtoj bo'lgan oddiy sinflarga o'qituvchilarning moslashishiga yordam berish; agar kerak bo'lsa sinfdan tashqarida individual va guruhlariga asoslangan ko'rsatmalarni berish; individual dasturlarni muvaqqiyatli bo'lishini boshqarish; maxsus ta'limga muhtoj bolalarni maktabning jismoniy muhitiga jalb etishda ularning shu muhitga moslashishiga yordam beruvchi maktab boshqaruvi; maxsus yordamchi vositalar va qo'llanmalarga bo'lgan talabni o'rganish va ulardan foydalanishni boshqarish; inklyuziv ta'limni rivojlantirishni qo'llab – quvvatlashdan iborat.

Bugungi kunda eng dolzarb bo'lgan muammolardan biri, yani ijtimoiy himoyaga muhtoj bolalar bilan bog'liq, muhim vazifalar va tizimdagi holat xususidagi masaladir. O'zbekiston mustaqillikka erishganidan so'ng, barcha sohalarida bo'lgani kabi, bolalarni ijtimoiy himoyalash tizimida ham chuqur islohotlar va o'zgarishlar sodir bo'ldi. O'zbekistonning huquqiy davlat sifatida rivojlanishi jarayonida Prezidentimiz har bir fuqaroning manfaatini himoyalashda uning jinsi, millati, irqi, yoshidan qat'i nazar qonun ustuvorligini taminlashni asosiy omil sifatida belgilaganlar. Bugun yurtimizdagi har bir bolaga davlatimizning barcha haq-huquqlaridan to'liq foydalanadigan fuqarosi sifatida qaralishini takidlab o'tishimiz lozim. Ta'lim vazirligi tomonidan bajarilayotgan islohotlarga davlat tomonidan

ratifikatsiya qilingan "bola huquqlari to'g'risidagi Konventsiya" tamoyillari asos qilib olingan. Bu:- kamsitmaslik masalalari - yashash va rivojlanish - bolaning shaxsiy manfaati - bolaning dunyoqarashi kabi jihatlarni o'z ichiga qamrab oladi. Mazkur tamoyillarni amalda qo'llash jarayonida bu vazifaning oson emasligi bilinadi. Bu borada quyidagilarni misol tariqasida keltirish mumkin: masalan, internat muassasalarida tarbiyalanayotgan bolalarning ko'pchiligini nogiron bolalar tashkil etadi.

Xalqaro tashkilotlarning tavsiyanomalarida deinstitsiyalashda inklyuziv metodni asosiy usul sifatida tatbiq qilish kerak deyilgan. Xo'sh, kar o'quvchining uyidan uzoqda o'qitilishi uning Konventsiyadagi haq-huquqlarini buzadi, deyish mumkinmi? Biz "ha" deb javob beramiz. Chunki bolani "kamsitmaslik" tamoyili va oilasi bilan yashash huquqidan mahrum etayapmiz. Agar bolani uyiga yaqin joylashgan qishloq umumtalim maktabida 35 nafar o'quvchi talim olayotgan sinfda o'qishga qoldirsak bunda uning "shaxsiy manfaatlari" tamoyilini buzgan bo'lamiz. Bola bu erda o'ziga etarli etiborni ololmaydi. Maktabda defektologlarning yo'qligi uchun o'quvchi maxsus muassasadagidek talim ololmaydi, oqibatda rivojlanishda orqada qoladi va kasb egallashga tayyorlana olmaydi. Bundan tashqari, bu o'rinda bolaning "shaxsiy fikri" tamoyili ham buziladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- Алехина, С. В. Принципы инклюзии в контексте изменений образовательной практики / С. В. Алехина // Психологическая наука и образование. – 2014. – № 1. – С. 5–16. Рассмотрены вопросы методологических оснований инклюзивного образования. Проанализированы принципы инклюзивного образования, которые формулируют новые контексты в построении образовательных отношений участников инклюзивного процесса.
- Воеводина, Е. В. Инклюзивное образование инвалидов : основные принципы и технологии реализации / Е. В. Воеводина // Социально-гуманитарные знания. – 2015. – № 5. – С. 254–266.
- Гедранович, В. В. Управление в социальных и экономических системах : инновационные подходы в образовании = Management in social and economic systems: innovative approaches in education / В. В. Гедранович, И. Н. Тонкович // Инновационные образовательные технологии. – 2016. – № 2. – С. 65–68.
- Глебова, Е. Не ждать указаний : педагогические решения / Е. Глебова // Классное руководство и воспитание школьников : Издательский дом «Первое сентября». – 2014. – № 7/ 8. – С. 36–38. О проблемах инклюзивного подхода к образовательному процессу в школах.
- Годовникова, Л. В. Условия интегрированного образования детей с нарушениями развития / Л. В. Годовникова // Педагогика. – 2008. – № 8. – С. 36–43. Интегрированное образование рассмотрено как возможность ребенка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) обучаться в общеобразовательной школе совместно с обычными детьми.
- Голиков, Н. А. Отношение к детям-инвалидам : реалии и перспективы / Н. А. Голиков // Народное образование. – 2015. – № 3. – С. 47–54.
- Голоскокова, Л. И. Обучение слепого ребенка в общеобразовательной школе / Л. И. Голоскокова // Воспитание и обучение детей с нарушениями развития. – 2012. – № 6. – С. 41–46. Представлено описание инклюзивного образования детей с ограниченными возможностями здоровья.
- Дементьева, И. Ф. Инклюзивное образование : проблемы и перспективы / И. Ф. Дементьева, С. А. Сопыряева // Народное образование. – 2012. – № 4. – С. 182–185.

Ilmiy rahbar: D.I.Muqimova-Professional ta'lim" kafedrası dotsenti

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО – КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ЯЗЫКОВЫХ И МЕЖКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Муминова М.- талаба *Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”*

Аннотация:

В данной статье представлена информация об эффективное использование информационно – коммуникационных технологий при совершенствовании языковых и межкультурных компетенций студентов

Ключевые слова: нетрадиционные образовательные технологии, педагогические технологии, традиционное образование, современные методы.

Введение. Современное состояние системы образования характеризуется возрастающей ролью нетрадиционных образовательных технологий. Обучение студентов с их помощью происходит намного быстрее, чем с традиционными технологиями. Эти технологии меняют характер освоения, приобретения и распространения знаний, углубляя и расширяя содержание изучаемых предметов, быстро обновляя его, используя более эффективные методы обучения, а также существенно расширяя возможности получения образования.

Также образование предоставляется с помощью цифровых технологий, методы обучения становятся проще для студентов. В этом случае мультимедийные средства, проектор, компьютер, ноутбук, телевизоры, подключенные к сети Интернет, телефонные линии, смарт-доски, проекторы выступают в роли медиаторов образовательной системы. Обучение студентов с использованием мультимедийных технологий обеспечивает повышение качества образования.

Постановка задачи. Все мы знаем, что использование цифровых технологий на онлайн-занятиях дает хорошие результаты. Например, мы можем рассматривать онлайн-уроки, проводимые по телевидению, как форму цифрового образования. Язык является важнейшим средством общения, без которого невозможно существование и развитие человеческого общества.

Сегодня изменения в социальных отношениях и средствах общения (использование новых информационных технологий) требуют повышения коммуникативной компетентности студентов, совершенствования их подготовки, обмена мыслями в различных ситуациях при взаимодействии с ними других участников общения, при этом необходимо правильное использование системы языковых и речевых норм и выбор коммуникативного поведения, адекватного реальной ситуации общения. Другими словами, основной целью русского языка является формирование коммуникативной компетенции, то есть умения осуществлять межличностное и межкультурное общение на русском языке с носителями языка.

Воспитательный аспект является неотъемлемой частью образовательного процесса, поэтому все образовательные технологии обеспечивают воспитание у студентов необходимых качеств зрелой личности. Современные образовательные технологии, используемые для формирования коммуникативной компетенции студента на русском языке, являются наиболее эффективными для создания образовательной среды, обеспечивающей личностно-ориентированное взаимодействие всех участников образовательного процесса. Понятно, что использование любой технологии обучения, сколь бы совершенной она ни была, не может создать

максимально эффективных условий для раскрытия и развития способностей студентов, для творческого поиска преподавателя.

Поиск новых педагогических технологий связан с отсутствием у части студентов положительной мотивации к изучению русского языка. Положительной мотивации недостаточно, а иногда ее нет, так как при изучении русского языка они сталкиваются с большими трудностями и не усваивают материал в силу своих психологических особенностей или предоставления возможности учиться самостоятельно в процессе решения задач. Если говорить об этом методе как о педагогической технологии, то эта технология подразумевает совокупность исследовательских, проблемных методов творческого характера. Внутри за преподавателем закреплена роль разработчика проекта, координатора, эксперта, консультанта. Эта технология развивает творческие способности, воображение и интерес студентов. Творческий и интеллектуальный потенциал студентов раскрывается при подготовке самостоятельных заданий. Метод проектов учит исследованиям, совместной работе, обсуждению и решению проблем.

Жизнь в современном обществе требует от студентов развития важных когнитивных навыков, таких как развитие собственных мыслей, понимание опыта, построение цепочки доказательств и четкое и убедительное выражение своих мыслей. Техника развития самостоятельного мышления предполагает постановку вопросов и осмысление решаемой проблемы. Критическое мышление имеет индивидуальный самостоятельный характер, каждый творит свои идеи, формирует свои оценки и убеждения независимо от других, находит решение проблемы и подкрепляет его разумными, обоснованными и достоверными доказательствами. Независимое мышление социально, потому что каждая мысль подвергается проверке. Активная жизненная позиция студента особенно проявляется при сопоставлении ранее имеющихся знаний и понятий с вновь приобретенными знаниями. Существуют различные формы работы, обеспечивающие развитие самостоятельного мышления студентов: эссе, сочинение-размышление, дискуссия, диалог, ролевая игра и др.

Для развития навыков межкультурного общения студенты знакомятся с культурой и обычаями русского народа. Студенты должны иметь объективное представление о традициях русского народа и могли бы осознанно выбирать свой стиль общения. Моделирование ситуаций общения культур на занятиях по русскому языку позволяет студентам сопоставить особенности образа жизни людей в нашей стране и в странах изучаемого языка, помогает им лучше понять культуру нашей страны и развивает умение ее выражать. Такой подход возможен только при использовании реальных средств обучения.

В организации учебного процесса все шире используются информационно-коммуникационные технологии, позволяющие эффективно учитывать все возможные аспекты от языкознания до культурологии. Их использование способствует совершенствованию языковых и межкультурных компетенций студентов, формированию культуры общения в электронной среде, повышению информационной культуры в целом, а также развитию компьютерных навыков: поиска, обработки, перевода, систематизации. Презентация студентами информации и результатов исследовательской деятельности.

Основой интерактивных подходов являются интерактивные упражнения и задания, выполняемые студентами. Основное отличие самостоятельных занятий от обычных упражнений в том, что они направлены не только на закрепление изученного материала, но и на усвоение нового. Сложные и спорные вопросы и при обсуждении проблем, творческие задания которые требуют от студентов не просто повторения информации, а творчества, потому что

задачи содержат в той или иной степени элемент неопределенности и, как правило, имеют несколько подходов. Творческая задача составляет содержание, основу любого интерактивного метода. Творческая задача придает смысл обучению, мотивирует студентов. Неопределенность ответа и нахождение собственного решения на основе собственных способностей позволит создать базу для сотрудничества, совместного обучения, общения всех участников.

Творческая работа является составной частью многих интерактивных методов, например, мозаик, дискуссий, публичных слушаний, практически всех видов подражания и т. д. Необходимо убедиться, что студенты обладают необходимыми знаниями и навыками для выполнения группового задания. Недостаток знаний вскоре даст о себе знать – студенты не будут пытаться выполнить задание. Необходимо попытаться сделать свои инструкции, как можно более конкретными. Маловероятно, что группа сможет усвоить более одной или двух, даже очень конкретных инструкций за раз, поэтому инструкции должны быть записаны на доске или на карточках. Дайте группе достаточно времени для выполнения задания. Когда дело доходит до практического применения технологий, не обязательно использовать одну технологию. Наилучшим способом было совместить несколько образовательных технологий, соединив их лучшие стороны.

Выводы: Поскольку мы занимаемся интеграцией современных образовательных технологий в процесс обучения русскому языку для формирования самостоятельного образования студента, необходимо в течение нескольких лет тщательно изучать инновационные идеи современных российских и зарубежных преподавателей. Делается вывод о том, что данная педагогическая система способствует раскрытию субъектного опыта студента, формированию лично значимых для него методов воспитательной работы, воспитанию нравственных идеалов, развитию критического мышления, адекватной оценки и самоуправления.

Использованная литература:

1. А.А. Бабаева, Русский язык и методика его преподавания Ташкент-2012
2. Баринаева Е. А., Боженкова Л. Ф., Лебедев В. И. Методология русского языка. — Москва, 1974.
3. Бондаренко С. М. Методика обучения русскому языку в школе. — Москва, 1979.
4. Власенков А. И. Развитие преподавания русского языка. — Москва, 1983.

Научный преподаватель: Ташева У.Т - старший преподаватель

OMMAVIY AXBOROT VOSITALARINING YOSHLAR MA'NAVIY OLAMIGA TA'SIRI

Yuldasheva Saida

“Gidromelioratsiya” fakul'teti talabasi

Annotatsiya:

Ushbu maqolada bugungi zamonaviy globallashuv jarayonlarida axborotlashgan jamiyatning shakllanishi davlat va jamiyatlar hayotining barcha sohalarida keng ko'lamli o'zgarishlarga sabab bo'layotganligi tadqiq qilingan. Shuningdek, yoshlar ma'naviyatini yuksaltirishda va ularning dunyoqarashlarini oshirishda ommaviy axborot vositalarining o'rni, yosh avlod ongi va tafakkurida milliy istiqloq mafkurasini singdirish hamda ularni komil inson bo'lib voyaga yetishlarida ommaviy axborot vositalari nihoyatda muhim roli yoritilgan.

Bugungi kunda biron-bir xalq yoki mamlakat taraqqiyotini axborot almashinuvisiz tasavvur etib bo'lmaydi. Axborotlarning tez sur'atlarda yoyilishida telekommunikatsiya vositalarining kundan-kunga rivojlanib borishi asosiy rol o'ynaydi. Globallashuv jarayonlarida axborotlashgan jamiyatning shakllanishi davlat va jamiyatlar hayotining barcha sohalarida keng ko'lamli o'zgarishlarga sabab bo'lmoqda. Hozirda axborot nafaqat insonlar va jamiyat hayotining eng muhim manbaiga aylanmoqda, balki rivojlangan davlatlarning iqtisodiy taraqqiyotida axborot texnologiyalari industriyasida eng yirik sohani tashkil qiladi. “Axborotlashgan jamiyat” iborasini yapon olimi Yu.Xayashi va bir necha yapon tashkilotlari ilk bor qo'llashgan. Albatta, axborotlashgan jamiyat xususiyatlari, uning inson va jamiyat hayotiga ko'rsatadigan ta'siri xususida ham keng ko'lamli qarashlar mavjud bo'lib, mutaxassislar tomonidan yangi nazariyalar ishlab chiqildi.

Axborotlashgan jamiyatda insonlar nafaqat o'zaro muloqotga kirishish, balki dunyoning qaysiki joyida sodir bo'layotgan voqea-hodisalardan, o'zgarish hamda yangiliklardan, insonlar turmush tarzi, ularning yashash sharoitlaridan tez xabardor bo'lish imkoniyatiga ega bo'ldilar. Albatta, “bugungi kunda mislsiz ilmiy kashfiyotlar, ulkan texnikaviy imkoniyatlar, universal texnologiyalar, axborot tarqatishning globallashuvi, ya'ni ularning butun kurrai zaminni qamrab olish jarayoni shiddat bilan bormoqda... Aslida axborot sohasidagi globallashuv insoniyat uchun, dunyoning barcha hududlaridagi odamlarning o'zaro muloqoti uchun, ilm-fan va madaniy boyliklarni o'zlashtirish uchun ulkan imkoniyatlar yaratadigan jarayondir” [1]. Globallashuv jarayonida axborot almashinuvi mislsiz darajada keng avj olib bormoqdaki, bu jarayondan hech bir xalq yoki millat chetda qolmayapti.

Har qanday jarayonning yaxshi va yomon tomonlari bo'lganidek, jamiyatni axborotlashtirishning ham ijobiy hamda salbiy jihatlari mavjud. Ma'lumki, axborot xurujining asosiy nishoni, ob'ekti yoshlar hisoblanadi. Ular birinchi navbatda yoshlarni o'z domiga tortishga qaratilgan. Bunday xatarlar, boshqa soha vakillari qatori, ommaviy axborot vositalari oldiga ham yangi-yangi talablarni qo'yib, jurnalistlar mas'uliyatini kuchaytirishni taqozo etadi. Binobarin, yoshlar muammolari bilan nafaqat, Ommaviy axborot vositalari, balki butun bir tizim shug'ullanmoqda, lekin shunga qaramasdan, yoshlarning yovuz niyatlilar tuzog'iga tushib qolayotganligi, “ommaviy madaniyat” sari talpinayotganligi kishida haqli ravishda xavotir uyg'otmoqda.

Vayronkor ruhdagi kuchlar turli vositalar bilan yoshlarning qiziquvchanligi, beqarorligidan foydalanib qolishga urinmoqda. Shu o'rinda, yoshlarda “fikrga qarshi fikr, g'oyaga qarshgi g'oya, jaholatga qarshi ma'naviyat bilan kurashish har qachongidan ko'ra muhim ahamiyat kasb etmoqda”. Muayyan natijaga erishish uchun ularda, avvalo, o'z-o'ziga ishonch hissini uyg'otish kerak. O'ziga ishongan kishida yaxshilikka intilish va yomonlikni rad etish, unga qarshi kurashish tuyg'usi paydo bo'ladi. Bu tuyg'u

ular da sog'lom tafakkurni shakllantiradi. Odamlarga, davlatga, jamiyatga va kelajakka bo'lgan ulkan mehrni uyg'otadi. Provard natijada, yoshlarda mafkuraviy g'animlar bilan g'oyaviy kurashga kirishish ishtioqi shakllanadi.

Axborot har doim ham ezgulikka, bunyodkor g'oyalarga xizmat qilayotgani yo'q. Ba'zan ana shu vosita muayyan vayronkor siyosiy kuchlar, jinoyatchilar, terrorchilar qo'lidagi qurolga aylanib, ayniqsa, yoshlar ongi va qalbini nishonga olmoqdaki, undan butunlay himoyalani sh imkoniyatlari tobora kamayib bormokda. Shuning uchun ham ko'plab mamlakatlar o'z manfaatlariga zid tarzda shu kabi axborotlarga nisbatan aholida immunitet hosil qilish maqsadida Ommaviy axborot vositalarining ta'sir kuchini to'g'ri o'zanga solish yo'lini tanlamoqdalar.

Globalashuv jarayonlarining avj olishiga o'z navbatida ommaviy axborot vositalari ham ta'sir ko'rsatadi. OAV butun dunyo bo'ylab keng tarqalgan aloqa vositalaridan biri va yetti yoshdan yotmish yoshgacha bo'lgan aholining keng ko'lamda foydalanadigan vositasiga aylanib ulgurdi. Shunday ekan jamiyat a'zolarining ahloqiy-ma'naviy qiyofasini shakllantirishda OAVlarining o'rni bugungi kunda benihoyat darajada muhimdir. Ommaviy axborot vositalarining shaxs ma'naviy dunyosini boyitishidagi rolini ko'rib chiqar ekanmiz, shuni esda tutish kerakki, OAV tomonidan tarqatilayotgan ma'lumot ommaga yo'naltirilgan bo'lsa ham, u alohida shaxs tomonidan qabul qilinadi yoki rad etiladi. OAV tomonidan tarqatilayotgan ma'lumotlar yordamida o'ziga xos sun'iy ramziy dunyo ochiladi, u orqali esa, o'ziga xos namunalar shakllanadi: harakatlar, ahloq normalari, badiiy did va tabiiyki bularning barchasi shaxsga nima to'g'ri-yu, nima yomon, harakatlarning qay biri ulug'vor va qay biri tubanlik ekanligini ko'rsatib turadi, boshqacha qilib aytganda insonga yashashni o'rgatadi, hayotda o'z yo'nalishini aniqlashga yordam beradi.

Ommaviy axborot vositalari va zamonaviy elektron texnologiyalar yordamida, bizning "ma'rifatli" asrimizda ulkanligi va shiddatlili gi bilan tengsiz bo'lgan yovuz energiyalarning otilishi sodir bo'lmoqda" [2].

Radio, televideniye orqali ham insonga kuchli ta'sir ko'rsatish mumkin. Xo'sh, televideniye ning kuchi nimada? – degan savolga shunday javob berish mumkin, albatta gipnozda. Nafaqat bolalar, o'smirlar, balki katta insonlar ham bunga bardosh bera olmaydilar va gipnoz ta'siri ostida qolib ketishlari mumkin. Televideniye insonlarni trans holatiga kiritishning ming xil vositalarini ishga soladi. Rossiyalik vrach V.Chernыshevskiyning ta'kidlashicha: "Gipnozning tibbiyot amaliyotida ko'p hollarda, yorqin chaqnash, baland ovoz effektlarini qo'llash, ular oqibatida nerv sistemasining tez qo'zg'alishi, qotish holatiga aylanadi. Ushbu metodni turli reklama roliklarida va telefilm larida kuzatish mumkin. Eng keng tarqalgan usul - bu filmlarning eng qiziq joyida to'xtatib qo'yish. Bu esa teletomoshabinlarda keyingi qismni sabrsizlik bilan kutishga olib kelishi aniq. Video va kompyuterlarning maxsus effektlari insonlarni o'ziga jalb etadi va psixik holatlariga ta'sir o'tkazib, ularni tubdan o'zgartirib yuboradi" [3].

Shuningdek, axborot texnologiyalar orqali jamiyatimizga o'rnashib olayotgan "ommaviy madaniyat"ning zararli ta'siridan yoshlarni himoya qilish masalalari tobora dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ularning yechimini topishda ijod ahli, xususan, ommaviy axborot vositalari xodimlari oldida turgan vazifalar ko'lam i keng. Negaki, milliy ruhimiz va tabiatimizga yot bo'lgan ana shunday "madaniyat" namunalarini faqat tanqid va inkor etish yoki ta'qiq lash bilan biron natijaga erishib bo'lmaydi. Bunday xatarlardan yoshlar ongini himoyalash, ma'naviy bo'shliqqa yo'l qo'ymaslik uchun, avvalo, ezgu insoniy g'oyalar va yuksak mahorat bilan yaratilgan ijodiy mahsulotlar xalqimizga taqdim etilishi lozim. Shu ma'noda, Ommaviy axborot vositalari faoliyati muhim o'rin tutadi. O'z navbatida Ommaviy axborot vositalarining axborotni o'quvchiga qiziqarli ko'rinishda taqdim etish usullarini ham isloh qilish zarur. Negaki, yoshlar psixologiyasida ko'proq tasvirga o'chlik kuzatiladi.

Shu nuqtai nazardan yoshlar auditoriyasiga mo'ljallangan axborotlarda nozik did bilan ishlangan dizayn, mavzuga mos, kishi e'tiborini o'ziga jalb etadigan surat va lavhalardan foydalanish talab etiladi. Shunday ekan, ommaviy axborot vositalari o'z zimmalaridagi bu mas'uliyatli vazifani astoydil ado etishdan charchamasliklari kerak.

Yoshlar bizning istiqbolimiz, umid yulduzimiz. Mamlakatimizda amalga oshirilayotgan barcha yangilanishlar, islohotlar, bunyodkorliklardan ko'zda tutilgan maqsadlar zahirida ham, avvalo, ularning manfaatlari mujassam. Yurtimizning turli hududlarida barpo etilayotgan muhtasham ta'lim muassasalari, musiqa maktablari, sport inshootlari va boshqa yaratilayotgan imkoniyatlarning barchasi farzandlarimizning jismonan sog'lom, ma'naviy yuksak bo'lib kamol topishiga qaratilgan. Bunga javoban yoshlarimiz erishayotgan yutuqlar ham oz emas. Biroq shu bilan birga, axborotlashtirish tizimidagi ulkan yangilik va o'ziga xos "portlash effekti" yoshlarni o'z atrofiga o'rab ulgurmoqda. Eng zamonaviy OAV turi – internet-jurnalistika tobora rivojlanmoqda. Ma'lumotlarga qaraganda, mamlakatimiz hududi uchun mo'ljallangan "uz" domeni tizimida 15 mingdan ortiq faol saytlar ro'yxatdan o'tgan. Xuddi shuningdek, global tarmoqda bevosita yoshlarning bilim doirasi, dunyoqarashining kengayishi, o'zaro muloqot olib borishiga qaratilgan Ziyonet.uz, Kamolot.uz, Muloqot.uz kabi qator saytlar faoliyat olib bormoqda. Shunday ekan, sohaning huquqiy asoslarini yanada mustahkamlash internet tizimida ish olib borishning muhim omilidir.

Bugun ommaviy axborot vositalari inson ma'naviy dunyosiga o'z ta'sirini o'tkazib, shu dunyoni ma'naviy ozuqa, ahloqiy harakatlar va estetik did bilan ta'minlab turadi. Har bir individning ma'naviy qarashlari mavjud, shuni e'tiborga olgan holda, OAV ta'sir ko'rsatkichlarini ma'naviy va ahloqiy namunalarni, qadriyatlar bilan o'stirib borish lozim. Ta'sir etish jihatidan juda ham kuchli bo'lgan OAV g'oyaviy jihatdan ham anchagina boy va mustahkam bo'lsagina, foydalanuvchi undan o'ziga ijobiy hislatlarni oladi.

Xulosa

Shaxs ma'naviyatini yuksaltirishda va ularning dunyoqarashlarini oshirishda ommaviy axborot vositalarining o'rni benihoya darajada katta. jamoatchilik fikrini shakllantirishda, ayniqsa, yosh avlod ongi va tafakkurida milliy istiqlol mafkurasini singdirish hamda ularni komil inson bo'lib voyaga yetishlarida ommaviy axborot vositalari nihoyatda muhim o'rin tutadi. Biz bugun ommaviy axborot vositalaridan foydalanishni ta'qiqlab qo'ya olmaymiz, faqat undan foydalanish madaniyatini yoshlarimiz ongi va qalbiga singdirishimiz kerak bo'ladi. Har bir foydalanuvchida olayotgan ma'lumotning qanchalik foydali yoki zararli ekanligini anglashni shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Миллий истиқлол ғояси: асосий тушунча ва тамойиллар. – Т., Ўзбекистон, 2000. 23-бет.
2. Люблинская А.А. Очерки психического развития ребёнка. - М.: Просвещение, 1965. -стр 363.
3. Чернышевский А.В. О небесном и земном. Актуальные вопросы современной медицины, психологии и философии в свете прасловия. -М.: "Паломник", 2001. стр 45.

Ilmiy raxbar: Mamadaminova Baxtigul Abdupattayevna, TIQXMMI-MTU "Gumanitar fanlar" kafedrasida dotsenti

ПРОФЕССИОНАЛ ТАЪЛИМ МУАССАСАСИ ЎҚИТУВЧИСИНING МУСТАҚИЛ ПЕДАГОГИК ФАОЛИЯТИДА ПЕДАГОГИК МАҲОРАТ ВА КОМПЕТЕНТЛИК МАСАЛАЛАРИ

Г.Эргашева-докторант, “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада профессионал таълим муассасаси ўқитувчисининг мустақил педагогик фаолиятида педагогик маҳорат ва компетентлик масалалари, педагогик фаолият юрита олиш компетентлигини шакллантиришнинг мақсади касбий ва шахсий ривожланиш жараёнида ўқитувчининг ўз-ўзини англаш, баҳолаш ва бошқариш каби таркибий қисмларни ривожлантириш ва турли таълим муассасаларида ишлашга тайёрлаш ҳамда фанлар асосларини ўрганиш вазифалари ёритилган.

Калит сўзлар. Вазият, масала, тафаккур, профессионал таълим, фаолият, ихтисослик, метод, эҳтиёж.

Педагогик билимлар, мустақил педагогик фаолият юритиш профессионал таълим муассасаси ўқитувчиси касбий маҳоратининг муҳим таркибий қисми ҳисобланади, ўз навбатида профессионал таълим муассасаси ўқитувчиси жамият маънавий ҳаёти, моддий ишлаб чиқариш соҳаларини педагогик жиҳатдан йўналтиришга ёрдам беради. Президентимиз томонидан 2019 йилнинг 6 сентябрдаги ПФ-5812-сонли «Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармонида профессионал таълимни ташкил этиш ва амалга ошириш тартиблари белгилаб берилган. Профессионал таълим тизими ўқитувчисининг мустақил педагогик фаолият юрита олиш компетентлигини шакллантириш барча гуманитар, ижтимоий-иқтисодий, табиий-илмий ва математик билимлар, педагогик - психологик ҳамда умумкасбий ва махсус тайёргарлик мазмунини ишлаб чиқиш, профессионал таълим ўқитувчиси педагогик фаолияти ҳақида, унинг вазифалари ва ҳал этадиган таълим-тарбиявий масалалари, муносабатлари усуллари борасида тўла тасаввурга эга бўлиш имконини беради.

Ўрганилаётган ҳодисанинг ҳар томонлама назарий-методик ва тажриба-амалий жиҳатдан ўрганилиши, ўқитувчининг мустақил педагогик фаолият юрита олиш компетентлигини шакллантириш даражасини тизимли аниқлашда юзага келган илмий ёндашувни тасаввур этишга имкон беради. Мустақил педагогик фаолият юрита олиш компетентлигини шакллантиришнинг мақсади касбий ва шахсий ривожланиш жараёнида ўқитувчининг ўз-ўзини англаш, баҳолаш ва бошқариш каби таркибий қисмларни ривожлантириш ва турли таълим муассасаларида ишлашга тайёрлаш, яъни фанлар асосларини ўрганиш вазифалари қуйидагилардан иборат бўлиши лозим:

- аниқ педагогик ҳамда ишлаб чиқариш муаммоли вазиятларида масалаларни ажратиб олиш ва уларни ҳал қилиш усули сифатида педагогик ва техник-технологик тафаккурни ривожлантириш;
- профессионал таълим муассасаси ўқитувчисининг педагогик-шахсий фаолияти асоси сифатида педагогик, умумкасбий ва ихтисосликга оид билимларни ўзлаштиришга нисбатан ижобий муносабатда бўлишга эришиш;
- касбий фаолият индивидуал методининг асоси сифатида, ўқув-педагогик ва ишлаб чиқариш ҳаракатларининг репродуктив ва ижодий усуллари шакллантириш;

- муҳим касбий-педагогик сифатларини ривожлантириш (ҳамдардлик, болаларни севиш ва бошқалар), касбий ва шахсий ўз-ўзини ривожлантириш эҳтиёжини юзага келтириш ҳисобланади.

Ўсиб келаётган ёш авлоднинг ўқитиш ва тарбиялашда энг асосий таъсирни ўқитувчи кўрсатар экан, ўқитувчининг касбий компетентлигини шакллانганлиги, ўқув ва тарбия жараёнини бошқаришда намоён бўлади. Ўқувчиларни тўғри тарбия ва билим олиши, уларнинг баҳолари яхши бўлиши ўқитувчига боғлиқ. Профессional таълим муассасаси ўқитувчиси дарсга тайёрланаётганда ҳар хил метод ва усулларни қўллаб янги материални қандай баён қилишни ўйлайди. У ўқувчиларнинг индивидуал хусусиятларини, уларнинг тажрибаси, жисмоний ривожланиши ва касб унумдорлигига таъсир қиладиган бошқа факторларни ҳисобга олган ҳолда иш объектларини танлайди.

Маълумки, ҳозирги замон ишлаб чиқариши жуда тез суръатлар билан ривожланмоқда. Касб куруллари, технологик процесслар узлуксиз такомиллашиб бормоқда. Бу маълум даражада профессионал таълимида ўз аксини топиши керак. Демак, ўқитувчилар фан ва техника соҳасидаги тараққиётни узлуксиз кузатиб бориши, улардан таълим олувчиларни тушунарли шаклда хабардор қилиб туриши ва ўз маҳорати устида ишлаши керак. Профессional таълим муассасаси ўқитувчиларининг таълим ва тарбия беришида, маҳорат турларига қуйидагиларни киритишимиз мумкин:

- таълим бериш маҳорати; - таълимнинг замонавий усулларини қўллай олиш маҳорати;
- тарбиялай олиш маҳорати;
- инсон омилини таъминлаш;
- билимларни ҳолисона баҳолаш ва назорат қила олиш маҳорати;

Профессional таълим муассасаси ўқитувчиси педагогик фаолиятини назорат қилишда:

- а) таълим – тарбия ишининг аниқ мақсадга йўналтирилганлигини, илмий жиҳатдан асосланганлигини ҳамда унинг мазмунини тўғри танланганлигини аниқлаш;
- б) Касб ва касбий фаолиятнинг натижаси сифатини аниқлаш, ривожланиш босқичлари, тараққиёт даражасини белгилаш ҳамда истиқболдаги йўналишларини ёритиш;
- в) таълим ва тарбиянинг муқобил самарали услубларини ишлаб чиқиш, ўқувчи ва ўқитувчиларнинг дунёқарашларини шакллантиришга, педагогик жамоанинг барча аъзолари орасида ўзаро ишончга, дўстликка, ҳамкорликка асосланган муносабатларни ўрнатишга қаратилган ягона мақсад сари интилиш каби вазифаларни аниқлашга эътибор бериш зарур.

Педагогикада “компетентлик” – бу ўқитувчининг шахсий ва ижтимоий аҳамиятга эга касбий фаолиятни амалга оширилиши учун зарур бўлган билим, кўникма ва малакаларнинг эгалланиши ҳамда уларнинг касбий фаолиятда қўллай олиши билан ифодланади. Ўқитувчиларнинг касбий тайёргарлиги даражасига қўйилувчи талаблар муайян вазиятларда билим, малака ва фаолият усуллари тўпламини мақсадга мувофиқ қўллаш қобилиятини англатади.

Профессional таълимнинг ҳар бир босқичи учун таълим блоклари ва ўқув фанлари даражасида таянч компетентлик аниқланади. Таянч компетентлик тартибини белгилашда профессионал таълимнинг асосий мақсадларига мувофиқ ижтимоий ҳамда шахсий тажрибанинг моҳияти, ижтимоий жамиятда касбий фаолиятни ташкил этиш жараёнида ҳаётий касб этади. Ушбу нуқтаи назардан таянч компетентлик: яхлит – мазмунли, ижтимоий – маданий, ўқув – билиш, ахборот олиш, коммуникатив, ижтимоий фаолиятли, шахснинг ўз-ўзини такомиллаштириш турларига бўлинади.

Профессионал таълим ўқитувчисининг касбий-методик шаклланиши куйидаги тарзда намоён бўлади: педагогик тизим, жараён ва натижа. Ижтимоий қоидалар касбий шаклланиш даражасини баҳолашда муҳим асослар сифатида акс этади ва улар, ўз навбатида, Давлат таълим стандарти мазмунида қайд этилади. Таълим тизими фаолиятини баҳолашда унинг самарадорлиги ҳамда педагогик тизим ривожини билан боғлиқ асосий кўрсаткичларини ажратиб кўрсатиш мумкин. Айнан ана шу кўрсаткичлар ўқитувчининг касбий шаклланиш даражасини баҳолаш мантиқини асослаб беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг “Профессионал таълим тизимини янада такомиллаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги 2019 йил 6 сентябрдаги ПФ-5812-сон Фармони.
2. Андреева А.С. Формирование системы профессионального воспитания обучающихся в условиях непрерывного образования// Устойчивое развитие науки и образования. 2016. № 3. С.34-38.
3. Ахмедов А.Э., Смольянинова И.В., Шаталов М.А. Система непрерывного образования как драйвер совершенствования профессиональных компетенций// Профессиональное образование и рынка труда. 2016. №3. С.26-28.
4. Самойленко, П.И. Совершенствование практической подготовки специалистов среднего звена технического профиля / П.И. Самойленко, Т.В. Гериш // Специалист. - 2005. - № 5.- С. 26-29.

Илмий раҳбар: З.К. Исмоилова-ПТВаЖМ кафедраси профессори,
педагогика фанлари доктори

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

PROFESSIONAL TA'LIMDA KORREKSION PEDAGOGIKA ASOSLARI

Sarvar Azimov-talaba, "TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Аннотатсия:

Ushbu maqolada to'liq holda korreksion faoliyatning mohiyati "Korreksion pedagogika" ("Maxsus pedagogika") fani negizida ochib berilgan. "Korreksion pedagogika" ("Maxsus pedagogika") pedagogik turkum fanlar orasida alohida o'rin tutadi. Ushbu fan jismoniy va aqliy rivojlanishda orqada qolgan bolalarni parvarishlash, ularga individual ta'lim berish, tarbiyalash orqali ularni rivojlantirish masalalari o'rganiladi.

Калит со'злар: *Korreksion pedagogika, predmeti, vazifalari, kategoriyalari, anomal bolalar, korreksiya, difektologiya, inklyuziv ta'lim, oligofreno, tiflo, surdo, logopediya, uyda o'qitish, korreksiyalash, faoliyat, korreksion faoliyat, tamoyil, korreksiyalash tamoyillari, bosqich, korreksiyalash bosqichlari, korreksiyalash shartlari.*

Maxsus pedagogika uzoq yillar davomida pedagogika oliy ta'lim muassasalarining "Defektologiya" (yun. "defectus" – nuqson, kamchilik, "logos" – fan, ta'limot) fakultetlarida o'qitilib kelingan. Zamonaviy sharoitda "Maxsus pedagogika" fani "Inklyuziv ta'lim" degan nom bilan ham atalmoqda.

Inklyuziv ta'lim (ing. "inclusion" – o'z ichiga olish, kiritish, uyg'unlashtirish) davlat siyosati bo'lib, nogironligi yoki boshqa sabablar tufayli (tarbiyasi og'ir, etim bolalar, turli hil kasalliklarga chalingan ijtimoiy himoyaga muhtoj mayda millat bolalari) maxsus yordamga muhtoj bo'lgan bolalarni sog'lom tengdoshlari bilan birga umumta'lim muassasalarida o'qitish va tarbiyalashni ko'zda tutadi.

Respublika OTMda Pedagogik turkum fanlar doirasida "Korreksion pedagogika" mustaqil fan sifatida o'qitilgani sababli ayni o'rinda ushbu fan asoslari xususida batafsil to'xtalmay, asosiy e'tiborni umumiy o'rta ta'lim maktablarida kuzatiladigan korreksion

Korreksion pedagogika ("Maxsus pedagogika") – rivojlanishda jismoniy yoki psixik kamchilikka ega, maxsus, individual tarbiyalash va o'qitish metodlariga asoslangan, imkoniyatlari cheklangan bolalarni rivojlantirish jarayonini boshqarishni o'rganuvchi fan⁷⁰.

Professional ta'lim jarayonida o'quvchining o'qishi va xulqi bilan bog'liq salbiy holatlarni bartaraf qilishda o'qituvchi, maktab psixologi, tibbiyot xodimi tomonidan korreksion faoliyat tashkil etiladi. Korreksion faoliyatning asosini korreksiyalash tashkil qiladi.

Korreksiya (yun. "correctio" – tuzatish; pedagogikada – pedagogik tuzatish) – pedagogik uslub, tibbiy choralardan iborat maxsus tizimi yordamida anomal bolalarning psixik, jismoniy rivojlanish kamchiliklarining qisman yoki to'liq tuzatilishi⁷¹.

Korreksiyalash (pedagogik tuzatish) – o'quvchi shaxsida kuzatilayotgan og'ishlarni tashxislash asosida ularni bartaraf qilishga qaratilgan maxsus hamda umumiy pedagogik chora tadbirlar tizimi; sabablarini tashxislash asosida o'quvchi shaxsida kuzatilayotgan og'ishlarni bartaraf etishga qaratilgan harakat; maxsus hamda umumiy pedagogik chora-tadbirlarning ko'rilishi.

Korreksion faoliyat – pedagogik uslub, tibbiy choralardan iborat maxsus tizimi yordamida anomal bolalarning psixik va jismoniy rivojlanish kamchiliklarini qisman yoki to'liq tuzatishga qaratilgan pedagogik faoliyat⁷².

O'z mohiyatiga ko'ra korreksiyalash mustaqil pedagogik hodisa hamda maxsus harakatlar tizimi sifatida namoyon bo'ladi. SHuningdek, korreksiyalash muayyan pedagogik hodisaga yondashuv nuqtai nazardan to'liq yoki qisman amalga oshirilishi ham mumkin. Aksariyat holatlarda korreksiyalash yaxlit pedagogik hodisaga nisbatan amalga oshiriladi va bunda ko'p omillilik inobatga olinadi. Maxsus pedagogika o'z ichiga quyidagi sohalarni qamrab oladi (1-rasm)⁷³:

Professioanl ta'lim muassasalarida pedagogik tuzatishlar korreksion-rivojlantiruvchi ta'lim negizida amalga oshiriladi. Bunda quyidagilarga e'tibor qaratiladi:

⁷⁰ Педагогика: 1000 та саволга 1000 та жавоб / Мет.кўлл. У.И.Иноятов, Н.А.Муслимов, М.Усмонбоева, Д.Иноғомова. – Т.: ТДПУ, 2012. – 179-б.

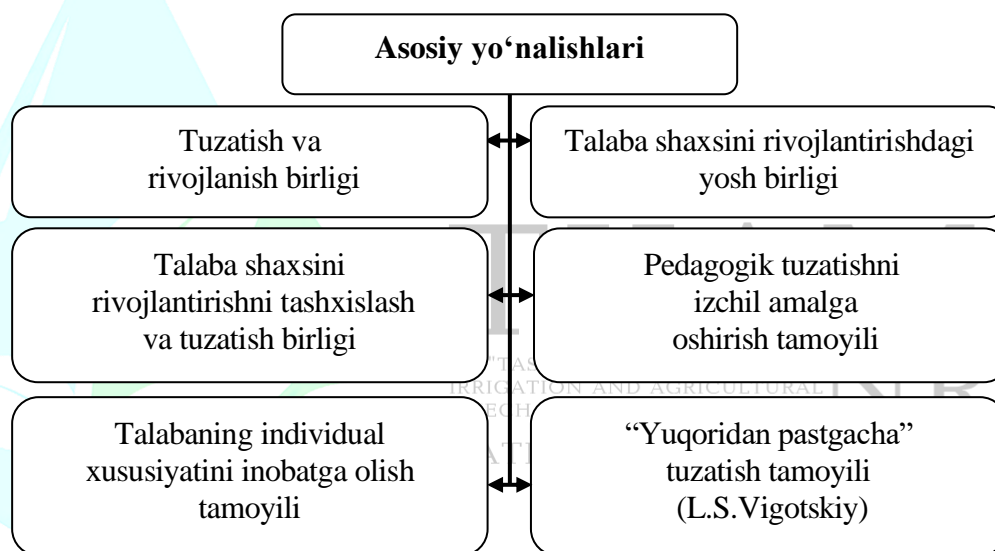
⁷¹ Педагогика: 1000 та саволга 1000 та жавоб / Мет.кўлл. У.И.Иноятов, Н.А.Муслимов, М.Усмонбоева, Д.Иноғомова. – Т.: ТДПУ, 2012. – 179-б.

⁷² Ўша манба. – 179-б.

⁷³ Ўша манба. – 179-б.

tashxislash natijalarini tahlil qilish va baholash asosida ularda kuzatilayotgan o‘quv va xulqiy nuqsonlarni bartaraf qilish orqali o‘quvchi shaxsini rivojlantirish maqsadi, vazifalarini aniq belgilash; rivojlanish (o‘qish, murakkab bo‘lmagan matematik amallarni bajarish, nutq, fikrlash qobiliyati, fikrlarni mantiqiy bog‘lay olish, fikrni og‘zaki va yozma tarzda bayon qilish)da muammolari bo‘lgan o‘quvchi yoki o‘quvchilar guruhi uchun “Individual rivojlanish dasturi”ni ishlab chiqish; Talabalar guruhini korreksion rivojlantirish metodikasini puxta asoslash, samarali shakl, metod, vosita, texnologiyalarini tanlash; ta’lim mazmunini, o‘quv materiallarini talabaning mavjud rivojlanish darajasini to‘ldiradigan, u tomonidan qabul qilinadigan bir muncha murakkab o‘quv axborotlari bilan to‘ldirish; shartli tabaqalashtirgan talabalar guruhlarining bilim darajasiga mos holda o‘quv materiallarini taqdim qilish; talabalar guruhining “yaqin rivojlanish hududi”ni belgilagan holda imkoniyatlarini to‘la ro‘yobga chiqarish choralarini belgilash.

Korreksiyalashning ustuvor tamoyillarini quyidagilar tashkil qiladi 2-rasm):



2-rasm. Korreksiyalashning ustuvor tamoyillari

- 1. Tuzatish va rivojlanish birligi.** Unga ko‘ra pedagogik tuzatishning zarurigi naqida qaror faqat talaba shaxsi rivojlanishining ichki va tashqi sharoitlarini psixologik-pedagogik tahlil qilish asosida qabul qilinadi.
- 2. Talaba shaxsini rivojlantirishdagi yosh birligi.** Bu o‘quvchiga uning yoshi rivojlanishi nuqta nazaridan individual yondashuvni bildiradi.
- 3. Talaba shaxsini rivojlantirishni tashxislash va tuzatish birligi.** Tuzatish ishlari mavjud muammolarni faqat talabaning keyingi “rivojlanish hududi”ni uning o‘ziga xosligi asosida kelib chiqadigan keyingi ehtimoliy rivojlanishini bashoratlashni yaxlit holda tashxislash hamda baholashdan iboratligini anglatadi. Pedagogik tuzatish va rivojlanish bir-biri bilan o‘zaro bog‘liq. Zero, pedagogik tuzatishning natijasi talaba shaxsini rivojlantirishni anglatadi.
- 4. Pedagogik tuzatishni izchil amalga oshirish tamoyili.** Talabaning faolligi uni rivojlantirishda asosiy harakatlantiruvchi kuchdir. SHu sababli o‘qituvchi, psixolog hamda ota-onalar o‘zaro hamkorlikda talabani ma’lum faoliyat turlariga jalb qilish, unda faollik ko‘rsatishini ta’minlash orqali psixologik-pedagogik

tuzatishni tashkil etishi zarur. Ushbu tamoyil maqsadga erishishning samarali yoʻl, metod, vositalarini tanlash muhimligini koʻrsatadi.

5. Talabani individual xususiyatini inobatga olish tamoyili. Bu tamoyil har bir talabani ichki imkoniyatlarini aniqlash asosida pedagogik tuzatish ishlarini rejalashtirish, amalga oshirish lozimligini belgilab beradi. Tamoyilning mohiyatiga koʻra talabalar bilan psixologik-pedagogik tuzatish olib boriladigan talabalarga “ikkinchi toifali talabalar” singari munosabatda boʻlmaslik kerak. SHundagina ularda kuzatilayotgan “taʼlimiy ogʻish”ni bartaraf qilish mumkin.

6. “YUqoridan pastgacha” tuzatish tamoyili (L.S.Vygotskiy). Oʻqituvchi va psixologning diqqati talabani “ertangi rivojlanishi”ga qaratilishi lozim. SHunga koʻra, bordi-yu, pedagogik tuzatishning maqsadi “pastdan” boshlangan, yaʼni, quyi koʻrsatkichlarga tayanilgan boʻlsa, u holda uning mazmunini talabalarning “keyingi rivojlanish hududi”ni shakllantirish tashkil qiladi. Talaba tomonidan erishilgan natijalarni oʻrganish va baholash uning keyingi rivojlanish hududini “yuqoridan pastgacha” tamoyili boʻyicha tuzatish maqsadga muvofiqligini ifodalaydi⁷⁴.

Xulosa: Korreksion faoliyat quyidagi yoʻnalishlarda amalga oshiriladi:

talabani ijtimoiy muhitga moslashtirish (ayniqsa, yolgʻiz ona yoki mukammal boʻlmagan oila sharoitida tarbiyalanganlarni, chunki ularning aksariyati odamovi boʻlib, ijtimoiy muloqotga kirishga qiynaladi);

talabani taʼlim jarayoniga moslashtirish;

talabada ijtimoiy faollikni rivojlantirish;

oʻzlashtira olmaslik sabablarini aniqlash va ularni bartaraf qilish;

talabada fikrlash qobiliyatini rivojlantirish;

talabani nutqidagi nuqsonlarni bartaraf qilish, nutq boyligini oshirish;

talabani xulqidagi kamchiliklar (tajovuzkorlik, yuqori darajadagi taʼsirchanlik, tushkunlikka beriluvchanlik, hissiyotni sust namoyish qilish, salbiy odatlar – tamaki mahsulotlarini chekish, giyohvand moddalar yoki spirtli ichimliklarni isteʼmol qilish, jinoyatga moyillik kabilarni) tuzatish;

talaba mansub boʻlgan oiladagi nosogʻlom muhitni bartaraf qilish va oiladagi ijtimoiylashuv jarayonini shakllantirishga yoʻnaltirilgan chora tadbirlar ishlab chiqish va talaba shaxsiga nisbatan yordam koʻrsatish choralarini belgilash.

Foydalanish uchun adabiyotlar:

1. Dudina M.M., Xamaturov F.T. Основы психолого-педагогической диагностики / Учеб.пособие. – Екатеринбург: Изд-во Рос.гос.проф.-пед. уни-та, 2016. – 190 с.
2. Ingenkamp, Karlxayns. Pedagogicheskaya diagnostika / Per. s nem. – M.: Pedagogika, 2001. – S. 16-17.
3. Pedagogik diagnostika / Maʼruz matnlari. Tuzuvchi: X.Raxmatova. – Namangan: Namangan DU, 2014. – 100 b.
4. Ovsyannikova S.K. Pedagogicheskaya diagnostika i korreksiya v vospitatelnom protsesse / Uchebno-metod.possible. – Nijnevartovsk: Izd-vo Nijnevart.gumanit.univ-a, 2011. – 243 s.
5. Yoʻldoshev J.Gʻ., SHirinov M.K., Ochilov F.I. Pedagogik diagnostika / Oʻquv-metod.qoʻll. – 2014. – 96 b.

Ilmiy rahbar: D.I.Mukumova-“Professional taʼlim” kafedrasida dotsenti

O‘QUV JARAYONIGA TALABALARNING MOSLASHISH FAOLIYATIDA KECHADIGAN SHART SHAROITLAR

Kengeshova Sevara Axmed qizi., Maxmurova Mohichehra Yunus qizi., Namozova Bibihanifa Sheraliyevna, “TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

Ushbu maqolamizda, talabalarning o‘quv jarayoniga moslashishini shakllanishiga ularning shaxsiy xususiyatlari va aqliy faoliyatining yo‘naltira olishi, ya‘ni uning kasbiy faoliyatga yo‘nalganligini tavsiflovchi fikrlash tarzini shakllantirishning yo‘l yo‘riqlari to‘g‘risida ma‘lumotlar keltirilgan.

Kalit so‘zlar: professional, moslashish, kasbiy kompetensiyalar, irsiylik, ijtimoiy rivojlanish, talabaning moslashish davri biologik, psixologik, ijtimoiy rivojlanish.

Muammoning qo‘yilishi: Ma‘lumki inson o‘z umrining muhim davrlaridan birini o‘tkazadigan, professional va shaxs sifatida shakllanadigan ta‘lim muassasasi mazkur muhitning muhim tarkibiy qismi sanaladi. O‘quv-kasbiy faoliyati davomida talaba zarur kasbiy darajaga etishish maqsadida eng muhim bo‘lgan kasbiy kompetensiyalarni egallab boradi, unda kasbiy ahamiyatli sifatlar shakllanadi, shaxsning kasbiy maqsadlari va kasbning unga qo‘yadigan talablari muvofiqlashadi, ya‘ni kasbiy faoliyatga moslashish ro‘y beradi.

Talabalarning o‘quv jarayoniga moslashishini shakllanishiga ularning shaxsiy xususiyatlari sifatida quyidagi tushunchalar bilan tavsiflash mumkin:

birinchidan, psixologik tomondan – shaxsning psixologik jarayonlari, holatlari va xossalari birligi. Psixologik tomondan asosiy psixik xossalari (yo‘nalganlik, temperament, xarakter, qobiliyatlar) bo‘lib, psixik jarayonlarning borishi, psixik holatlarning yuzaga kelishi, psixik tuzilmalarning namoyon bo‘lishi ularga bog‘liqdir. Biroq muayyan talabani o‘rganayotib, yuqoridagilar bilan bir qatorda har bir individning, uning psixik jarayonlari va holatlarining xususiyatlarini hisobga olish kerak;

ikkinchidan, ijtimoiy tomondan – talabaning ma‘lum ijtimoiy guruh, millat va shu kabilarga mansubligidan kelib chiqadigan ijtimoiy munosabatlar, muloqot va ta‘sir darajalari;

uchinchidan, biologik tomondan, oliy nerv faoliyatining tipi, analizatorlarning funksiyasi, shartsiz reflekslar, instinktlar, jismoniy kuch, tana tuzilishi, yuz qirralari, teri, ko‘zlarning rangi, bo‘yi va boshqa belgilar, asosan, irsiylik va tug‘ma berilganlar bilan bog‘liq bo‘lib, yashash sharoitlari ta‘sirida ma‘lum miqdorda o‘zgarishi mumkin.

Tadqiqot uslubi: Bu tomonlarning o‘rganilishi talabaning shaxsiy sifatleri va imkoniyatlarini, uning yoshga oid va shaxsiy xususiyatlarini ochib beradi. Boshqa yosh davrlari bilan solishtirganda, o‘spirinlik yoshida tezkor xotira va diqqatni ko‘chirishning, verbal-mantiqiy topshiriqlarni bajarishning eng yuqori tezligi tilga olinadi. SHunday qilib, talabaning moslashish davri biologik, psixologik, ijtimoiy rivojlanishning barcha oldingi bosqichlariga asoslanadigan eng yuqori “cho‘qqi”larga erishish bilan tavsiflanadi. [1]

Talabalik yoshi, B.G.Ananevning ta‘kidlashicha, insonning asosiy sotsiogen potensiyalarini rivojlantirish uchun sezitiv davr sanaladi. Oliy ta‘limdagi o‘quv jarayoni va undagi ijtimoiy muhit talaba psixikasiga, uning shaxsiy sifatlarining rivojlanishiga katta ta‘sir o‘tkazadi. OTM o‘quv jarayonida talaba aqliy faoliyatining yo‘naltira olishi, ya‘ni shaxsning kasbiy faoliyatga yo‘nalganligini tavsiflovchi fikrlash tarzini shakllantiradi. OTMda muvaffaqiyatli o‘qish uchun

umumiy intellektual rivojlanishning, jumladan, idrok, tasavvur, xotira, tafakkur, diqqat, eruditsiya, bilishga qiziqishlarning kengligi, mantiqiy operatsiyalarni egallaganlikning ancha yuqori darajasi va shu kabilar talab qilinadi. Bilish darajasi bir muncha pasayganida motivatsiya yoki ishchanlik qobiliyati, qo'nimlilik, o'quv faoliyatida puxtalik va ozodalik kabi xislatlar hisobiga uni ma'lum bir vaqt to'ldirib turish mumkin. Ammo bu kabi faollikning pasayish chegaralari mavjud bo'lib, undan keyingi to'ldiruvchi mexanizmlar yordam bermaydi va talaba o'qishdan chetlashtirilishi mumkin. Turli OTMlarda bu darajalar salgina farq qiladi, biroq umuman olganda, hatto poytaxt va viloyatlardagi, nufuzli va u qadar nufuzi baland bo'lmagan deb hisoblanadigan OTM larni solishtirilganda ham, ular deyarli bir xil.

Tadqiqot natijalari: Talaba faoliyatida muvaffaqiyatning zaruriy sharti u uchun yangi bo'lgan OTMda o'qishning xususiyatlarini o'zlashtirish sanaladi. Demakki, bu ichki noqulaylik (diskomfort) hissini barataraf qilish va muhit bilan nizolarning oldini olishga imkon qadar o'z ta'sir kuchini ko'rsatadi. Dastlabki kurslarda talabalar jamoasi shakllanadi, aqliy faoliyatni to'g'ri yo'lga qo'yish ko'nikma va malakalari rivojlanadi, tanlangan kasb anglanadi, optimal ishlash va dam olish tartibi to'g'ri tashkil qilinadi, o'z-o'ziga ta'lim va tarbiya bo'yicha ish tizimi o'rnatiladi. [3]

I.P.Pavlov tomonidan kashf qilingan psixofiziologik holat – dinamik stereotip tashkil etadigan, ishchi stereotipning keskin qulashi ba'zida asabiy zo'riqish va stress reaksiyalariga olib kelishi mumkin. SHu sababli avvalgi stereotiplarning qo'llanilishi bilan bog'liq moslashuv davri dastlabki paytlarda o'zlashtirishning pastligiga ham, muloqotdagi qiyinchiliklarga ham sabab bo'lishi ehtimoldan xoli emas. Ayrim talabalarda yangi stereotipning shakllanishi “sakrash”lar bilan, boshqalarida esa bir maromda kechishi kuzatiladi. SHubhasiz, bu kabi keskin o'zgarishlarning o'ziga xosliklari oliy nerv faoliyati tipining tavsiflari bilan bog'liq, ammo ijtimoiy omillar bunda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Talabaning individual xususiyatlarini bilish, faoliyatning yangi turlari va yangi muloqot doirasiga olib kirishni uning asosiga qurish dezadaptatsion sindromning oldini olish, moslashish jarayonini bir maromli va psixologik jihatdan qulay qilishga ko'maklashadi.

OTM kichik kurslari sharoitida talabalarning moslashuv jarayonini qarab chiqish uchun uni tashkil qiluvchi ba'zi elementlarining o'ziga xosliklarini ochib berish kerak.

Talabalarning moslashishi ijtimoiy muhitda OTM ta'lim tizimining strukturaviy va funksional tarkibiy qismlar bilan tavsiflanadi. Moslashish jarayonida talaba ta'lim tizimining maqsadini anglab etishi, unga kirishib ketishi va ta'limning o'ziga xos metodlarini egallashi lozim.

OTM o'quv jarayoniga moslashishning elementi sifatida talaba, yoki talabalar guruhi, yoki talabalar kichik guruhi namoyon bo'lishi mumkin, bunda ular o'quv doirasida bog'langan bo'lishi shart emas.

OTM o'quv jarayoniga birinchi bosqich talabalarining moslashish faoliyatida kechadigan shart sharoitlarning yangicha xolatlarga duch kelishi va bu xolatni batafsilroq o'rganib chiqib, quyidagilarni ajratib ko'rsatish mumkin:

- talabaning maqsadlari yangiligi;
- OTM o'quv-tarbiya jarayoni doirasida kechadigan faoliyatning yangiligi;
- uning ijtimoiy muhitdagi yangi munosabatlar;
- qishloq joylardan kelgan talabalar uchun shahar sharoitiga moslashishni talab etadigan ijtimoiy muhitning yangiligi. [2]

Moslashish ehtiyoji talaba tomonidan anglanilgan yo anglanilmagan bo'lishi mumkin. Moslashuv ehtiyoji anglanilmagan holatda talaba avvalgi faoliyat va xulq-atvor usullari mumkin emasligini ko'rib, stixiyali tarzda, sinov va xatolar yo'li bilan boshqa usullarni axtaradi, natijada, moslashish sekin va katta qiyinchiliklar bilan kechadi.

Moslashish ehtiyojini talaba ikki darajada qondirishi mumkin:

- OTM darajasi, bunda moslashish ehtiyojini amalga oshirish (realizatsiyalash) uchun zaruriy tashqi sharoitlar yaratiladi;

- shaxsiy daraja, bunda moslashish ehtiyoji shaxsning oʻzini oʻzi tarbiyalashi va oʻziga oʻzi taʼlim berishining harakatlantiruvchi kuchiga aylanadi.

Moslashish ehtiyojini rivojlantirish jarayonida quyidagi asosiy muammolarini farqlash mumkin

- shaxs bilan ijtimoiy muhit oʻrtasida nomuvofiqlikning yuzaga kelishi. U predmetli faoliyat yoki shaxsiy muhit natijasida ham shaxsning turli kichik strukturalarida (motivlar, yoʻnalganlik, bilimlar, koʻnikmalar, malakalar) yuzaga kelishi mumkin;

- talaba tomonidan bu nomuvofiqlikni psixik keskinlik, xavotirlik, kognitiv uygʻunlashuvning oʻzgarishi (dissonans) koʻrinishida boshdan kechirilishi;

- talaba tomonidan bu nomuvofiqlikning anglanishi, motivlarning ustanovkasi va moslashishga yoʻnaltirilishini amalga oshirilishi;

- talaba tomonidan moslashish maqsadi, rejasi, individual strategiyasi va taktikasini loyihalashtirish.

Tarbiyachining tarbiyalanuvchilar bilan kundalik faoliyati mobaynida duch keluvchi turli ziddiyatlarni engish uchun, undan yuqori darajadagi muloqot qilish tajriba va malakalari talab etiladi. Bunday malakalarning asosi boʻlib, *insonparvalik texnologiyalarini* qoʻllash, koʻr-koʻronalikdan qochish, tarbiyalanuvchilar bilan yaqindan *muloqot* oʻrnatish hisoblanadi. Agar tarbiyachi tomonlar orasidagi kelishmovchiliklarni bartaraf etish yoʻlini izlamasi, tarbiyalanuvchilar orasidagi munosabatlarni bir-biriga yaqinlashtirmasa, yuzaga keluvchi muammolarni hamkorlikda hal etishga yoʻnaltirmasa, fikrda mushtaraklik izlanmasa, u holda shaxslararo ixtilof saqlanib qolaveradi. Tarbiyachi va tarbiyalanuvchilarning vazifalari va ijtimoiy rollaridagi farq boʻlishiga qaramay, ularni hamkorlikdagi faoliyat shakli umumlashtirib turadi. [4]

Xulosa: Taʼkidlab oʻtish zarurki, moslashuv nafaqat shaxsga yangi sharoitlarga moslashish, balki mavjud qiyinchiliklarni engish va muvaffaqiyatli faoliyat uchun xulq-atvorning yangi usullarini shakllantirish imkonini beradi, ular individual xarakter kasb etadi va tajriba toʻplanishi va takomillashishi sari shakllanib boradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Mirziyoev SH.M. Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz. – T.: Oʻzbekiston, 2017. – 488 b.
2. Golubeva N. M. Diagnostika urovney adaptatsii studentov k professionalnoy deyatelnosti. Metodicheskie rekomendatsii. - CHelyabinsk: CHGAKI, 2002. - 60 s.
3. Jilina L.A. Adaptatsiya studentov k obrazovatelnoy srede vuza: uchebno-metodicheskoe posobie/L.A.Jilina. – Omsk: Izd-vo «Poligraficheskiy sentr KAN», 2008. – 60 s.
4. Inoyatov U.I. Teoreticheskie i organizatsionno-metodicheskie osnovy upravleniya kontrolya kachestva obrazovaniya v professionalnom kolledje. Diss. ... dokt. ped. nauk. – Tashkent, 2003. – 327 s.
5. Mukumova D.I. Temirova Z.I. Professional talim yoʻnalishi mutaxassislarining talim jaraenida zamonoviy pedogogik texnologiyalarining pedagogik shart-sharoitlarni yaratish. JOURNAL OF INTEGRATED EDUCATION AND RESEARCH. SEPTEMBER-2022/<https://ojs.rmasav.com/index.php/ojs/issue/view/9/> VOLUME 2022_1_4
6. D.I.Muqumova. Suv xoʻjaligi sohasi pedagogik faoliyatida uchraydigan pedagogik ixtiloflar, ularning sabablari va bartaraf etish choralari. №2(28).2022 Journal of "Irrigation and melioration", 90-b.

Ilmiy rahbar: D.I.Mukumova Professional taʼlim kafedrasi dotsenti

ПОДГОТОВКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНЫХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.

*А. Ашурова - студентка 1 курса факультета Энергетики
Национальный исследовательский университет "ТИИИМСХ"*

Аннотация:

В данной статье рассмотрены суть и значение непрерывного образования в подготовке конкурентоспособных кадров в развитии формировании интеллектуального и профессионального развития человека в условиях глобализации.

Ключевые слова: образование, непрерывное образование, понятие «непрерывное образование», система непрерывного образования, формы обучения, непрерывное обучение, инновационное общество.

Одной из самых широких сфер деятельности человека в современном обществе является образование. В последние годы возросла социальная роль образования, изменилось отношение ко всем видам образования в большинстве стран мира.

Образование рассматривается как главный, ведущий фактор социально-экономического развития. Причина такого внимания в том, что важнейшей ценностью и главным капиталом современного общества является человек, способный искать новые знания, приобретать их и принимать нестандартные решения.

Поэтому в современную эпоху образование играет решающую роль в развитии личности и общества. Глобализация и острая конкуренция в мировой экономике создают потребность в непрерывном образовании на протяжении всей жизни человека, а не в непрерывном образовании в предшествующий период. Недостаточное развитие системы профессионального обучения различных категорий населения по принципу «Обучение в течение всей жизни» приводит к тому, что большая часть населения пожилого возраста, а также безработная молодежь и инвалиды оказываются ненужными на рынке труда. В то же время комплексный анализ результатов развития общего среднего, а также среднего специального, профессионального образования, перехода на 12-летнее обязательное образование в годы проведения реформ показывает, что действующая система среднего специального, профессионального образования не отвечает сегодняшним требованиям и нуждается в коренном реформировании.

В докладе Международной комиссии ЮНЕСКО по образованию для XXI века под названием «Обучение: сокровище внутри» подчеркивается, что научный прогресс и новые формы экономической и социальной деятельности требуют обучения на протяжении всей жизни. Он предполагает глубокое приобретение знаний в ограниченной области наук, широкую общую культуру человека.

Общая культура человека побуждает к обучению, учит его постоянно совершенствовать свои знания. Это также включает в себя обучение чтению с использованием возможностей, предоставляемых непрерывным образованием. Каждый человек должен не только приобрести профессиональную квалификацию, но и обладать компетенцией для принятия рациональных решений в различных ситуациях и совместной работы в команде. Также человек должен научиться выполнять трудовую деятельность в различных социальных или производственных средах, с которыми он столкнется в течение своей жизни. Реализация общих проектов,

соблюдение ценностей открытости, взаимопонимания, согласия, разрешения конфликтных ситуаций прямо лишены этого качества. Поэтому в воспитании необходимо эффективно использовать все средства, развивающие эти качества человека: память, наблюдательность, эстетический вкус, физические возможности, коммуникабельность и др. В целом непрерывное образование представляет собой процесс роста образовательного (общего и профессионального) потенциала человека на протяжении всей его жизни через институты государства и общества и систему организационного обеспечения в соответствии с потребностями личности и общества. После обретения независимости Узбекистан как равноправный субъект и неотъемлемая часть мирового сообщества строит демократическое, сильное правовое государство и открытое гражданское общество, обеспечивающее соблюдение прав и свобод человека, духовное обновление общества, стратегическое развитие, и интеграции в мировое сообщество. Государственная политика в области подготовки кадров предусматривает формирование всесторонне развитой личности гражданина через систему непрерывного образования, неразрывно связанного с интеллектуальным, духовно-нравственным воспитанием человека. Структурное изменение государственных и негосударственных образовательных учреждений непрерывного образования и подготовки кадров в нашей республике и их последовательное развитие находятся в ведении государства.

Таким образом реализуется одно из фундаментальных конституционных прав гражданина право приобретать знания, проявлять творческие способности, интеллектуально развиваться, работать по профессии.

Использованная литература.

1. Аверин А. Н. Профессиональная подготовка кадров / А. Н. Аверин. М.: Альфа-Пресс, 2011.
2. Антошина Н.М. Формирование и опыт реализации программ развития системы государственной гражданской службы // Социология власти. 2011. № 2. С. 93-100.
3. Бабушкина Н.А. Работа с кадровым резервом на государственной гражданской службе: лучшие региональные практики и зарубежный опыт // Вестник магистратуры. 2015. № 6-3 (45). С. 118-121.

Научный руководитель Л.Х.Бабамурадова.

КУЛЬТУРА РУССКОЙ РЕЧИ БУДУЩЕГО СПЕЦИАЛИСТА

Охунов Шерзод – студент Национальный исследовательский университет “ТИИИМСХ”

Аннотация:

В данной статье рассматривается вопрос о необходимости соблюдения культуры речи русского языка будущим специалистом. Автор обращает внимание на выразительность, логичность речи говорящего, уместность употребления слов и синтаксических конструкций русской речи.

Ключевые слова: выразительность речи, логичность, стилистическая грамотность, лингвистика.

Введение Любой язык нуждается в постоянном обогащении, совершенствовании, бережном отношении со стороны его носителей. Организатором и блюстителем этого многогранного лингвистического процесса выступает культура речи, важнейшей задачей которой является “изучение языковых норм на всех уровнях языка (т. е. во всех его разделах: в фонетике, в грамматике, в лексике и т. д.)”

Общее понятие “культура речи” охватывает две ступени освоения литературного языка, или два уровня владения им: правильность речи и речевое мастерство.

В методике обучения любому языку различаются понятия “ язык” и “речь”. При этом язык рассматривается как совокупность, система средств общения. Речь динамична, она реализует, использует средства языка в процессе общения. Но в тоже время “ язык и речь органически связаны между собой”. Эти положения лингвистически имеют немаловажное значение для развития культуры речи.

Методы исследования. Речь характеризует следующие качества: правильность, выразительность, содержательность, богатство, логичность, уместность, стилистическая грамотность и связность.

Правильность речи тесно связана с изучением грамматического строя языка, орфоэпии, лексики, орфографии и пунктуации. Правильность речи предполагает соблюдение действующих норм литературного языка, умение отличать литературный язык от диалектов, просторечия и т. д.

Выразительность речи – это умение ярко, убедительно, сжато передавать мысль, это способность воздействовать на людей отбором фактов, интонацией, построением фразы, выбором слов, общим настроением рассказа. Выразительность речи предполагает также ее чистоту, т. е. отсутствие лишних слов (так называемых слов паразитов), просторечных слов выражений, использованных не к месту иностранных слов.

Выразительная устная речь отличается наличием изобразительных средств языка- тропов, синонимов, анонимов, экспрессивных частиц и т.д.

Действительность, выразительность речи в немалой степени зависит от точного употребления слов в эмоционально-оценочном значении. Язык художественной литературы- главный, незаменимый источник развития культуры речи, ее научно-лингвистическая основа. Поэтому в учебной практике должен широко применяться лингвистический анализ художественных текстов, творческое изучение языка классиков русской, литературы. К основным приемам работы над изобразительными средствами художественной литературы относят: нахождение в тексте изучаемого произведения образованных слов и выражений и объяснение их значений;

словесное рисование; употребление проанализированных слов в пересказе, в собственном рассказе; работа над логическим ударением, над интонацией; выразительное чтение художественных текстов; подбор сравнений, эпитетов для описания предмета, действия и т.д. *Содержательность речи* в значительной мере определяет ее культуру. Говорить и писать можно лишь в том, что хорошо знаешь. Поэтому прежде всего надо заботиться о накоплении студентами впечатлений, пробудить у них эмоции, являющиеся могучим стимулом речевого процесса.

Известно, что богатым источниками содержательной речи является окружающая действительность, книги, картины. Наблюдение за явлениями природы создает у студентов целостное и яркое представление о признаках осени или весны (какое небо, воздух, солнце, земля, растения).

Богатство речи — Это наличие в ней прежде всего обширного лексико-грамматического материала, разнообразия слов синтаксических конструкций, а также выразительных средств языка.

Логичность речи определяется четкостью построения устного и письменного высказывания. Логичность не допускает повторения одной и той же мысли.

Между теми в устных и письменных творческих работах учащихся нередко недочеты логического характера, а именно: подмена темы, сужение или неуместное расширение ее, несоответствие содержания работы составленному плану, отсутствие смысловой связи между основными частями высказывания, между заключением и содержанием работы, бездоказательность выводов, обобщений, которые зачастую, не подкрепляются соответствующими фактами, неточное употребление эпиграфа и т.д.

Довольно большую группу составляют логические ошибки на уровне понятий, суждений, умозаключений и т.д.

Уместность употребления слов и синтаксических конструкций — предмет практической стилистики, которая призвана научить студентов определять, к какому стилю относится то или иное слово, предложение, направлять их на сознательный отбор и употребление речи разнообразных средств языка с учетом условий и целей высказывания.

На занятиях по русскому языку этим требованиям культуры речи пока недостаточно уделяется внимания. Нередко за стилистические ошибки принимаются не только неудачно выражение мысли, но и искажение содержания высказываемого, а также лексико-грамматические ошибки.

Для практической реализации указанных выше требований особенно полезны упражнения в замене одних оборотов речи другими. Нужно постоянно заботиться о том, чтобы студенты разбирались в смысловых оттенках различных типов предложений на одну и ту же тему.

Связность речи как известно, языковая система в процессе коммуникации реализуется не в изолированном предложении, а в текстах различных форм. Поэтому текст получил признания ученых-языковедов как важная лингвистическая категория.

Вывод: Обучение русскому языку в национальных группах, в конечном счете, имеет задачу - научиться составлять устный или письменный текст в любой его форме, грамотно использовать слова и выражения и, конечно, использовать специальную терминологию.

Использованная литература:

- Леонтьев А.Н. «Потребности, мотивы и сознание» М., 1996.
Маркова А.К. «Формирование мотивации в процессе обучения иностранному языку (русскому)». М., 1983.
Протченко И.Ф., Быстрова Е.А., Баудер А.Я. «Профессиональная направленность обучения русскому языку». М. Высшая школа. 1991 г.
Сборники статей. Т., 2006-2011 гг.

Научный руководитель: Алленова Ирина Владимировна, старший преподаватель

СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ И ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОИЗВОДНОГО МЕТОДА УЗБЕКСКОЙ И АНГЛИЙСКОЙ АВТОМОБИЛЬНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Каршибоев Б.З-Студент, Национальный исследовательский университет "ТИИИМСХ"

Аннотация:

В данной статье рассматриваются актуальные вопросы современной лингвистики в области структурного анализа и описания автомобильной терминологии на узбекском и английском языках.

Ключевые слова: автомобильная терминология, терминология, терминология, автомобильная промышленность, концептуальный элемент.

Одним из наиболее актуальных вопросов современного языкознания является роль терминологии и языка в национальной языковой системе специального назначения.

В центре внимания Ю.В. Исследования сложны. «Терминология в лексической системе: функциональная вариативность» [Слозеникина 2006], в которой «функциональный подход к описанию терминологических единиц учитывает дискурсивные условия их употребления, фактическую семантику терминов и анализ их вариантов. научный дискурс» [Slozenikina 2006, p. 32].

В лингвистике этот термин означает «слово или фраза, передающая концепцию специализированных знаний или деятельности». Этот термин включен в общую языковую систему языка, но только через специальную терминологию (Ярцева, 1990).

Автомобильная терминология является предметом исследований с 1980-х годов. В 1980 г. Л.И.Воскресенская пересмотрела семантическую структуру английских автомобильных терминов, в 1985 г. В.Г. Захарова изучила терминологическую систему терминологии автомобильной промышленности на русском и белорусском языках. В 1998 г. Л.И.Лесничая провела семантику синтетических структур совместных терминов на материале французского языка, а в 2007 г. И.Н.Позднишева провела сравнительный анализ автомобильной терминологии на английском, французском и русском языках. Статистика показывает, что терминологические единицы, образованные аффиксом в автомобильной терминологии

узбекского языка, составляют 32% от общего количества. Согласно исследованию, количество дополнительных терминов больше, чем количество префиксных терминов.

В статье приведен сравнительно-семантический анализ автомобильной терминологии на узбекском и английском языках. Достижение цели предполагает решение следующих задач:

- Рассмотрим различные подходы к описанию термина «термин».
- Наблюдать за эволюционными процессами формирования автомобильных отцовских систем на узбекском и английском языках;
- выявлять наиболее эффективные методы формирования моторного словаря на узбекском и английском языках;
- изучение структурно-семантических свойств автомобилей на узбекском и английском языках;
- Создать электронную словарную базу терминов движка на узбекском и английском языках.

Введение: В статье представлены различия в базовой терминологии между двумя разными языками и моторными терминами в двух разных языках. Терминология - это тема или действие специальных слов или фраз, используемых против определенной вещи. (<https://dictionary.cambridge.org/ru//terminology>) Термины, связанные с автомобильной промышленностью, техническим устройством автомобиля, а также различными машинами и механизмами, используемыми в быту, личном использовании и производстве, постоянно встречаются в нашей жизни. Знание этих терминов остается обязательным сегодня не только для профессионалов, но и для обычных людей, имеющих личные автомобили или сельскохозяйственную технику. Техническая документация по ремонту и обслуживанию англоязычных автомобилей и другого механического и электрического оборудования, неудивительно, что разнообразных рекомендаций становится все больше. Термины - это слова или словосочетания, которые призывают к особым понятиям любой области производства, науки, искусства. Каждый термин, конечно, основан на определении того, что он устанавливает, в результате чего определения являются точными и в настоящее время сжатыми характеристиками объекта или события. Каждая область знания работает со своими терминами, которые составляют суть терминологической системы этой науки. Впервые с 1967 по 1968 гг. и с целью разграничения двух значений термина, терминологии (рамки терминов в различных областях производства, техники), науки, искусства, общественной жизни и т.д.) В.. Петушков и Б.Н. Головин предложили называть новую научную науку терминологией [Лейчик 2009: 13].

Как пишет Гринев-Гриневиц, проблемы и основные проблемы терминов в эти годы с момента начала теоретических исследований в этой области и в России

Разработаны понятия, выявлены специальные словарные единицы, описаны их важнейшие характеристики. и разработан ряд требований, отвечающих условиям заказа; определены принципы регулирования терминологии и основные направления терминологической работы; Описан словарь многих тематических областей основных европейских языков [Гринев-Гриневиц 2008: 7-8]. Сегодня независимо выделяются следующие направления исследований: теоретическое, практическое, общее, частное, типологическое, сравнительное, семасиологическое, ономасиологическое, историческое, функциональное. Разрабатывается также ряд новых направлений, таких, как когнитивная, стилистическая и методологическая терминология. В качестве самостоятельных разделов терминологии можно также рассматривать историю терминологии, терминологии и терминологии [Гринев-Гриневиц 2008: 12-13].

Терминология имеет два разных значения:

1. Дисциплины и методы, связанные с изучением понятий и их характеристик (терминов, имен, символов) в любой области науки, положения и методы, регулирующие сбор, обработку и управление соответствующей информацией
2. Совокупность терминов, относящихся к специальному языку в некоторых областях науки. При изучении понятий и их выражений на специальных языках терминология является много сетевой, поскольку она черпает свои основные инструменты и понятия из ряда предметов (например, логики, онтологии, лингвистики, информатики и других специфических областей) и адаптирует их в соответствии с установленной процедурой. охватить особенности в своей области.

Междисциплинарная взаимосвязь терминологии вытекает из мульти дисциплинарного характера терминологических единиц как средств коммуникации в контексте языковых объектов (лингвистика), контекстуальных элементов (логика, онтология, когнитивная наука), научного и общего языка. Соответственно, можно определить, что теория терминологии имеет три различных измерения: когнитивное, лингвистическое и коммуникативное измерение (Sager: 1990).

Лингвистический аспект терминологии может быть определен прежде всего лингвистическими механизмами, определяющими законы, управляющие созданием моего отца и формы моего отца. (Матфея 24:14; 28:19, 20). Сегодняшние объективные процессы способствуют возникновению и широкому развитию практического научного знания в рамках системы коммерческой науки. Это порождает стремление к новому явлению, и различные определения, сочетающие в себе научное и разумное размышление, являются разными отраслями информации. Чтобы помочь людям, желающим принести пользу всемирному служению Свидетелей Иеговы с помощью благотворительных пожертвований, была подготовлена брошюра под названием «Планирование благотворительности на благо служения Царству во всем мире». До сих пор термины научной и профессиональной области английского трубопроводного транспорта не были разделены. В рамках технических заданий и теории языка отсутствует лингвистическое описание структурно-семантических и лексико-семантических характеристик английских терминов трубопроводного транспорта. В прошлом законы образования и развития этого слова не изучались в эвкалиптовом языке, но они построены таким образом, что можно предсказать любой способ развития этого слова. Слово «квалифицированная работа» является целью изучения _о недостаточно изучено в лингвистике, поэтому анализ терминов мышления и трубопроводного транспорта английского народа представляется актуальным. В этом заключается научная новизна сделанного, и доказано, что научно изучены варианты развития английской и автомобильной терминологии на двух языках. При анализе учитывается цель обучения на языке и в дополнение к языку.

Комбинируя вышесказанное, можно догадаться, что английская терминологическая система, подобно терминологической системе ленивой фазы, наполнена новыми терминами, которые были адаптированы и переосмыслены. наш узбекский язык также может переводить автомобильные термины, и нам нужно найти новое слово.

Использование литературы:

1. Avtomobilnyy spravochnik. Pervoe nashrie. Perevod s angliyskogo. Izdat -vo «Za rulyom», M., 2000.- 896 s.
2. Averbux K. Ya. Obshchaya nazariya / K. Ya. Averbux. - Ivanovo : Izd-vo Ivanovskogo gos. un-ta, 2004. - 252 s.
3. Alekseeva L. M. Lingvistika termina / L. M. Alekseeva // Sb. nauch. trudov «Leksikologiya. Terminovedenie . Stilistika». - Moskva - Ryazan, 2003. - S. 37-42.
4. Alekseeva L. M. Problemy termina i terminoobrazovaniya : uchebnoe posobie po spetskursu / L. M. Alekseeva. - Perm : Izd-vo Permsk . gos. un-ta, 1998. - 120 s.
5. Barxudarov, L.S. Yazyk i perevod: Voprosy obshchey i chastnoy teorii perevoda. – M.: Mejdunarodnye otnosheniya, 1975. – 240 s.

Научный преподаватель: Парпиева У.Х.-Преподаватель

МИЛЛИЙ ҚАДРИЯТЛАР – БЕБАҲО БОЙЛИГИМИЗ

Толибова Муҳаббат Хусен қизи-талаба, “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Инсонийлик – маънавий покланиш ва баркамолликка интилишдан иборат. Баркамол шахс тарбияси эса миллий ва маънавий қадриятлар уйғунлигида акс этади. Аждодларимиздан бизларга етиб келаётган бу ноёб дурдона урф-одатларимиз, асори-атиқаларимиз, динимиздаги ҳалоллик ва ҳаловат туйғулари барчаси бугунги кунимизда янада сайқалланиб, ўзининг жилосини турли кўринишларда намоён этмоқда. Чунки ҳар қайси халқ ёки миллатнинг тафаккури, турмуш тарзи, маънавий қарашлари ўз-ўзидан бўш жойда шаклланиб қолмайди. Уларнинг вужудга келиши ва ривожланишида аниқ тарихий, табиий ва ижтимоий омиллар асос бўлади. “...эзгу фазилат ва интилишлар халқимизнинг қон-қони ва суяк-суягига сингиб кетган. Унинг табиатига хос бўлган юксак маънавият неча асрларки бизни не-не бало-қазолардан, тўфон ва бўронлардан соғ-саломат асраб келмоқда. Ҳар қандай босқин ва истилоларга қарамасдан, ҳар қандай оғир ва мураккаб шароитда ҳам ота-боболаримиз ўзлигини йўқотмасдан, маънавий ҳаёт мезонлари, одоб-ахлоқ қоидаларига амал қилиб, комиллик сари интилиб яшагани бугун ҳам барчамизга ибрат бўлиб, куч-қувват бағишлаб келмоқда” [1].

Республикамизда олиб борилаётган демократик жараёнларнинг мазмун моҳияти келажакимиз бўлган ёшларни ҳар томонлама етук бўлиб ўсишларига қаратилган. “...демократия тамойиллари миллий қадриятларимиздан воз кечиш ҳисобига эмас, аксинча, уларнинг янада такомиллашуви ва гуллаб-яшнашига хизмат қилмоғи даркор”[2]. Ёшларни ижтимоий қатлам сифатида манфаатлари давлатимиз томонидан қўллаб-қувватланмоқда. Ўзбекистон Республикасининг “Ёшларга оид давлат сиёсати тўғрисида”ги қонунида кўсатиб ўтилганидек, “ёшларга оид давлат сиёсати - давлат томонидан амалга ошириладиган ҳамда ёшларни ижтимоий жиҳатдан шакллантириш ва уларнинг интеллектуал, ижодий ва бошқа йўналишдаги салоҳиятини камол топтириш учун шарт-шароитлар яратилишини назарда тутадиган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий ва ҳуқуқий чора-тадбирлар тизимини ташкил этади.[3]

Ёшларни жамият ҳаётига интеграция қилишнинг изчил тизимлари шакллантирилди. Ёшлар ташкилотлари сон ва таркиб жиҳатидан кескин ўзгарди. Ёшлар ташкилотлари фаолияти кенг аҳоли қатламларини қамраб олиш, ёшлар ва болалар билан ишлаш методикасини янгиланиши, демократиялашуви замонавий интерфаол услублар билан бойитилиши нуқтаи назаридан янги мазмунда қайта қурилди. Бу олиб борилаётган ишларни мазмунида ёшларни Ватанга бўлган муҳаббатини мустаҳкамлаш, миллий кадриятларни асраб-авайлаш, тарих ва келажак олдида ўзларини бурчларини англашга ўргатиш ётади.

Кузатувчиларнинг фикрича, ХХI асрга келиб иқтисод, илм-фан, умуман барча соҳаларда ахборот технологиялари ва информацион ресурсларнинг ўрни ва аҳамияти ошиб бормоқда. Аини пайтда ҳар бир давлат салоҳияти ва имконияти глобал миқёсда унинг худудий жойлашуви, катталиги ва аҳолисининг сонини кўплиги билан эмас, балки иқтисодий қудрати, ҳарбий ва коммуникацион имконияти билан ўлчанапти. Ана шу имкониятлар турли кўринишларда мамлакатимиз ёшлари ҳаётига ҳам кириб келмоқда. Кўпгина адабиётларда, нашрларда, ОАВ маълумотларида ёшларни қизиқиш ва интилишлари ҳисобига турли таҳдидлар таъсирига тушиб қолишлари ҳақида гапирилмоқда. Интернет тармоғидаги сайтлар, турли гуруҳлар, диний оқимлар, “оммавий маданият” таҳдиди, гиёҳвандлик, буларнинг номини янада ошириш мумкин. Бу таъсирларга кириб қолмасликлари учун олиб борилаётган ишлар ўз самарасини бермоқда. Айтишга осон, лекин шу жараёнга кириб қолганларини-чи, нима қилиш керак? Олиб чиқиб кета оламизми? Қайси йўл билан?

Шу ўринда кадриятларга, унинг кучига таянмоқ керак. Оилада, маҳаллада, бошқа таълим-тарбия масканларида фаолият юритаётган эл хурматини қозонган инсонлар бу ҳолатларни бартараф этишга ёрдам бера олади.

Бир воқеани келтириб ўтмоқчиман: “Катта бувимларни кўргани кишлоққа бордим. Ёшлари саксондан ошган, лекин ҳали тетик. Кўзларига бир эмас иккита кўзойнак таққанларича кўрпача қавиб ўтирибдилар. Мени кўрганларида кўзларида қувончни кўриб дилим яйради. Бувижоним-ей, нима қиласиз ўзингизни қийнаб? Кимга қавиясиз бу кўрпачани? Десам, Сенга, дедилар кўзлари ёшланиб. Мени эслаб юрасан, меники табаррук. Мени камчилигим йўқ, лекин азалий урф-одатларимиз қанчалик улуғлигини тушунгандай бўлдим. Бу кўрпача орқали бувим менга миллий ўзлигимизни, урфимизни, меҳрини, умрини бераётганлиги англадим”. Ахир шунинг ўзи Ватанга хурмат, миллий ўзлигимизни англаш эмасми? Бизнинг буваларимиз, бувиларимиз ўз фарзандлари, набиралари камолида ўзининг ҳаёт аксини кўрадилар. Бу бизнинг миллатимизни фақат ўзи учун эмас, фарзанди учун яшашлиги кадрият эканлиги кўрсатади. Бу кадриятлар инсон қалбида бўлади. Мутафаккирларнинг фикрича, одамларда турли хил қалб бор: “ўлик қалб – ҳеч нарсага интилмайдиган қалб; ҳаста қалб – янгилikka хаваси бор, лекин ёрдамга муҳтож қалб; ғофил қалб – хикмат (онглилик) нуридан бебаҳра қалб; уйғоқ қалб – нури бор, бироқ тарбияга муҳтож қалб; тирик қалб – ўз бахтини топган ва ўзгага бахт берувчи қалб”[4]. Биз бугун тарбияда қалблардаги туйғуларни ёмонликлардан асраш, уларни эзгулик нури билан ёритиш ва бу борада ўзлигимизни намоён этмоғимиз даркор.

Миллий ва маънавий кадриятлар туфайли одам ўз-ўзини англаб ва қадрлаб, чинакам инсоний фазилатлар мужассами сифатида ўз “Мени”га эга бўлса, жамиятда ўз ўрнини топади ва келажак учун ўзидан албатта яхши ном қолдиради.

Ўз-ўзини англаб инсонга айланган одам албатта қайси миллат ва маданиятга мансуб эканлигини бошқалардан кўра яхшироқ хис қилади. “Миллий маданият ва миллий ўзликни англаш – ягона миллат ва элат маънавий дунёсининг қўш қанотидир”[5]. Бу кадриятлар албатта ёшларимизни Ватанпарварлик туйғуларини мустаҳкамлайди, уларни ҳаёт мазмунларига

айланиб боради деб умид қиламиз. Олиб борилаётган барча чора-тадбирлар ёшларимиз келажагига хизмат қилади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Каримов И.А. Юксак маънавият – енгилмас куч. Т., Маънавият, 2008. 7-бет.
2. Умаров Б. Глобаллашув зиддиётлари: иқтисодий, ижтимоий ва маънавий жиҳатлари. Т., Маънавият, 2006. 93-бет.
3. Ёшларга оид давлат сиёсати. Ўзбекистон Республикаси Қонуни. (Қонунчилик палатаси томонидан 2016 йил 12 августда қабул қилинган Сенат томонидан 2016 йил 24 августда маъқулланган)
4. Дўстжонов Т. Ва бошқ. Ўзбекистонда фуқаролик жамиятини шакллантиришнинг долзарб муаммолари., Iqtisod-Moliya. 3-2006. 399-бет.
5. Каримов И. Маънавият, фалсафа ва ҳаёт. Т., Фан, 2007. 76-бет.

Илмий раҳбар: Мамадаминова Бахтигул Абдупаттаевна
“Гуманитар фанлар” кафедраси доценти

ЁШЛАР ИЖТИМОЙ ФАОЛЛИГИНИ ОШИРИШ МАЪНАВИЙ ТАРБИЯ МАСАЛАЛАРИ

Ярбекова Моҳинур-талаба, “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Бугун мамлакатимизда қурилаётган қонун устувор бўлган фуқаролик жамияти, ҳаётимизга кириб келаётган янгиланишлар жараёни, ислохотлар самараси энг аввало ёшларни қўллаб-қувватлаш, уларнинг интеллектуал салоҳиятини ошириш, моддий ва маънавий рағбатлантиришга қаратилган. Ўз навбатида ёшларимиз ҳам илм-фан ва бошқа соҳаларда эришаётган ютуқлари билан давлатимиз томонидан кўрсатилаётган ғамхўрликка муносиб жавоб бермоқдалар. Шу боис мамлакатимизда давлат ва жамият қурилишини такомиллаштириш, фаол фуқаролик жамиятини ривожлантириш жараёнида ёшларнинг ўрни кучайиб бормоқда. Зеро, ёшларга доир олиб борилаётган давлат сиёсати: бу борада мавжуд қонунчилик, янги қарорларнинг қабул қилиниши ва ислохотларнинг амалга оширилиши мустаҳкам кучли таянч бўлмоқда. Бу даврда пухта ўйланган маънавий-маърифий тарбия тизимининг яратилиши, миллий ўзликни англаш, одамлар онгида кўп асрлик маънавий кадриятлар, анъаналарнинг қайта тикланиши туфайли юрт тинчлиги, халқ фаровонлиги, Ватан равнақида ҳаёт мезонига айланган ёш баркамол авлодни камолга етказмоқда.

Ёшларни ижтимоий фаоллиги бу уларнинг маънавий ва моддий манфаатлари, эҳтиёжларини қондириш йўлидаги оқилона фаолиятининг намоён бўлишидир. Бундай фаоллик шакли фалсафий нуқтаи-назардан асосан рационал мақсад ва эркин тафаккур орқали ташкил этилади. Фалсафий фанлар тизимида банд бўлмаган ёшлар фаоллигини ошириш ва бандлигини

таъминлаш муаммосини ўрганиш долзарб аҳамият касб этади. Чунки ёшлар фаоллиги сабаб ва оқибат қонуниятига бўйсунди. Фалсафанинг асосий қонунлари қарама-қаршиликлар бирлиги ва кураши, миқдор ўзгаришларини сифат ўзгаришига ўтиши, инкорни инкор қонунлари ҳам бундай фаоллик шаклини таҳлил қилишда устувор ўринни эгаллайди. Дарҳақиқат, жамиятнинг келажаги ёшлар билан боғлиқ ва улар ижтимоий тараққиётнинг асосий кучи ҳисобланади. Айниқса банд бўлмаган ёшлар фаоллигини ошириш ва бандлигини таъминлаш маълум, тажрибадан ўтган диалектик жараён ва синергетик натижаларга асосланади. Шу нуқтаи-назардан қараганда, жамият ҳаётида кечадиган мураккаб даврлар ҳар доим зиддиятли жараёнларни енгиб ўтишга қодир инсонларга бўлган эҳтиёжни кучайтирган. Мустақиллик ибтидосида банд бўлмаган ёшларни ижтимоий фаоллигини ошириш ва бандлигини таъминлаш муаммолари худди ана шу ҳолатларни ўзида акс эттиради. Яъни бу пайтда ҳаётга бўлган чексиз талаблар ортган ва янги жамият барпо этиш ҳаракати тўлақонли манфаатларини юзага чиқариш учун инсонларни ҳаракат қилишга ундаган. Бироқ бу даврда ушбу ёшларни ижтимоий фаоллигини ошириш ва бандлигини таъминлаш билан боғлиқ бир қанча муаммолар йиғилиб қолган эди. Булар қуйидагилардан иборат:

- ёшларда етарли даражада ҳаёт ҳақидаги тасаввурлар шаклланишига ундайдиган дунёқараш шаклланмаган эди. Бундан кемтикликда турли ғаразли мақсадларни кўзлаган бузғунчи диний оқимлар мафкурачилари уларда сохта, бузуқ ишончли шакллантиришда фойдаланганлар. Охир-оқибатда эса баъзи ёшларда дунёқарашни сайёзлиги ва паст диний саводхонлик сабаб ксенофоб ёки диний-экстремистик қарашлар шаклланган эди.

- ёшларни ижтимоий фаоллигини ошириш ва бандлигини таъминлаш мақсадида улар учун эркин ижодий муҳит яратиш ва бу муҳитда ўзларини бор қобилиятларини намоён этишга муносиб шарт-шароит яратиш масаласида мамлакатимизда бир қанча муаммолар йиғилиб қолганлиги сабаб турли даражадаги мураккаб ижтимоий муаммолар ва жиноятчилик шакллари ўсиб борган эди;

- ёшлар қатламининг баъзи бир вакиллари тарбиясида лоқайдлик, бепарволик, сабрсизлик масъулиятсизлик, ишончсизлик, ҳасад, кибр-хаво, ўзни англамаслик, адолатсизлик, иймонсизлик, беъманилик каби салбий иллатларни намоён бўлиши ҳам бу муаммони ҳал этиш заруратини юзага келтирди;

- ёшлар онги ва дунёқарашда миллий маънавий қадриятларга муносабат, миллий тарбия кўникмаларини мафкуравий иммунитет сифатида ҳосил қилиш масалалари кўпроқ назарий характерга эга бўлиб қолганлиги уларни давлат ва жамиятга бўлган ишончини сўнишига сабаб бўлган;

- ёшлар дунёқарашда халқимизнинг миллий маънавий қадриятларини сақлаб қолиш ҳамда мамлакат ва миллат бирлигининг узвийлиги ва давомийлигини мустаҳкамловчи янги қадриятларни шакллантириш масаласига етарли даражада эътибор қаратилмаганлиги ҳам бу йўналишдаги муаммолар кўламини янада кенгайтишига олиб келди.

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев “Биринчи вазифа – биз учун муқаддас бўлган оила асосларини янада мустаҳкамлаш, хонадонларда тинчлик-хотиржамлик, аҳиллик ва ўзаро ҳурмат муҳитини яратиш, маънавий-маърифий ишларни аниқ мазмун билан тўлдиришдан иборат бўлмоғи зарур. Иккинчи вазифа – аёллар ўртасида жиноятчилик, оилаларда ажралишлар кўпайгани, ёшларнинг турли диний-экстремистик оқимлар ва террористик ташкилотлар таъсирига тушиши каби халқимизга хос бўлмаган аччиқ ва нохуш масалалар билан боғлиқ”[3], дея алоҳида таъкидлаб ўтди.

Ёшлар ўртасида учраб турадиган тушкун кайфият ва бузғунчи қарашлар жамият раванқига ўз салбий таъсирини ўтказди. Шундай экан, ёшлар тоифаси онгига таъсир этиши мумкин бўлган ҳар қандай ёт ва бузғунчи ғоялардан ҳимояланиш муҳим аҳамиятга эга. Шу боисдан ҳам ёшларнинг кайфияти, орзу-умидлари, мақсадлари, интилишлари ва қизиқишларини эзгулик сари йўналтириш долзарб вазифалардан ҳисобланади. Чунки “Бугунги Ўзбекистон фуқароси тафаккури тубдан ўзгарган ва ана шу ўзгарган тафаккур орқали ҳаёт мазмунини ўзгартираётган, турмуш тарзини янгилаётган ва ана шу маънавий-руҳий жараёнлар орқали ўзини ҳам, жамиятни ҳам тубдан янгилаётган комил шахс сифатида кўзга ташланади” [10]. Шу билан бирга, ёшлар ўртасида таълим, меҳнат, маданият қонунларига бўйсуниб туйғусини шакллантириш бу борадаги мураккаб муаммоларни ҳал этишда устувор аҳамият касб этади.

2023 йилни **“Инсонга эътибор ва сифатли таълим йили” деб эълон қилиниши ҳам бежиз эмас. Президент таъкидлаганларидек – “Таълим сифатини ошириш – Янги Ўзбекистон таракқиётининг яккаю ягона тўғри йўлидир”**. “Келгуси йилда олийгоҳ талабалари учун имтиёзли таълим кредитларига ресурслар 2 баробар кўпайтирилиб, 1,7 триллион сўм ажратилади. Бу йил илм-фан ва инновацияларга 1,5 триллион сўм йўналтирилди. Бу – 2017 йилга нисбатан қарийб 6 баробар кўп, дегани” [4]. **Сифатли таълим муносиб кадрларни юзага келтиради. Бу эса ўз ўрнида жамият ривожига хизмат қилади.**

Ҳозирги даврда жамиятнинг барча соҳалари ўз фаоллигини кенгайтириб бормоқда. Ёшлар мамлакат ижтимоий-сиёсий ҳаётида ҳал қилувчи куч сифатида намоён бўлмоқда. Шунинг учун ҳам Ўзбекистон раҳбарияти эзгу мақсад ва вазифаларни самарали бўлишида ёшларнинг иштирокига бевосита суянади. Айни пайтда ёшларда мавжуд бўлган фаол бунёдкорликни қўллаб-қувватлаш орқали, уларни жамият ижтимоий-сиёсий ҳаётини барқарорлаштириш ишида кўмак беради. Шу сабабдан ҳам давлатимизнинг бу объектив жараёнда самарали ишларни амалга ошириши ҳозирги даврнинг долзарб масалаларидан бирига айланиши зарур. Мамлакатимиз бозор иқтисодиётига ўтаётган бир даврда ёшлар тарбияси давлат сиёсатининг устувор йўналишларидан бири ҳисобланади. Шу боисдан ҳам Президентимиз Шавкат Мирзиёев “... ёшларни ўқитиш, уларни маънавий ва ахлоқий тарбиялаш, уларнинг билим олиши ва ўзини-ўзи камолга етказишга интилишини шакллантиришга алоҳида эътибор қаратиш лозим” [5], деган эди.

“Мамлакатимизда баркамол авлодни шакллантириш, ёшларни маънавий-ахлоқий ва жисмоний соғлом этиб тарбиялаш, уларни олиб борилаётган ислохотларнинг фаол иштирокчисига айлантиришга қаратилган чора-тадбирлар изчил амалга оширилмоқда” [6]. Биз мамлакат ривожланиш босқичларида бир қанча тўсиқларни енгиб ўтиб, фуқаролик жамиятини шакллантирмоқдамиз. Бунда давлатимизни умуминсоний демократик тамойили, аждодлардан қолган бой маънавий-маданий меросларни сақлаган ҳолда авлодларга етказиш, инсонларни эзгу ғоялар атрофида жипслаштириш асосида ривожлантира оламиз. Шу ўринда қайд қилиш лозимки, ўзликни англаш тарихни билишдан бошланади. Тарих – буюк мураббий тарбия ва ибрат манбаидир.

Хуллас, бугунги кунда юртимизда дунёни янгича идрок этадиган, ўз тақдирини Ватан тақдири билан боғлиқ, деб биладиган янги авлод вакиллари шаклланди. Мамлакатнинг сиёсий, иқтисодий, ижтимоий салоҳиятига ўз ҳиссасини қўшадиган билимдон, зукко, тадбиркор инсонлар вояга етмоқда.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ш.М.Мирзиёевнинг ёшларга табриги.
2. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажагимизни мард ва олижаноб ҳалқимиз билан бирга курагимиз.-Т.: “Ўзбекистон”, 2017.-103-бет.
3. Мирзиёев Ш.М. Танқидий таҳлил, қатъий тартиб-интизом ва шахсий жавобгарлик – ҳар бир раҳбар фаолиятининг кундалик қондаси бўлиши керак. –Т., “Ўзбекистон”. 2017. 43-бет.
4. Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлис ва Ўзбекистон халқига Мурожаатномаси. 21.12.2022 йил.
5. Мирзиёев Ш.М. Миллий тараққиёт йўлимизни қатъият билан давом эттириб, янги босқичга кўтарамиз. – 1-жилд. Т.: Ўзбекистон, 2017-422- бетлар.
6. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 5 июлдаги «Ёшларга оид давлат сиёсати самарадорлигини ошириш ва Ўзбекистон ёшлар иттифоқи фаолиятини қўллаб-қувватлаш тўғрисида»ги ПФ5106-сонли Фармони.
7. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз.- Т.: Ўзбекистон”, 2018 10-бет
8. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 14 августдаги “Ёшларни маънавий-ахлоқий ва жисмоний баркамол этиб тарбиялаш, уларга таълим-тарбия бериш тизимини сифат жиҳатдан янги босқичга кўтариш чора-тадбирлари тўғрисида”ги Қарори // “Халқ сўзи” 2018 йил 15 август
9. Жўраев Н. Тафаккурдаги эврилиш. – Т. : Шарқ, 2001. - Б. 230;
10. Жакбаров М. Комил инсон ғояси: тарихий-фалсафий таҳлил. –Т.: Абу Али ибн Сино нашриёти, 2000.

Илмий раҳбар: Мамадаминова Бахтигул Абдупаттаевна
“Гуманитар фанлар” кафедраси доценти

TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS" NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ЎҚУВ ЖАРАЁНИНИ МОДЕЛЛАШТИРИШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

*Тўхтаева Ферангис Фурқат қизи, магистрант
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети*

Аннотация:

Ўқув жараёнини моделлаштиришни такомиллаштириш усулини тўлиқ ўрганиб, жараёнини бошқариш, педагогик ўлчовлар асосида бошқариш алгоритмларини ишлаб чиқиш натижасида талабанинг машғулот жараёнида билимларни тўлиқ ўзлаштира олишига бўлган ҳаракатининг кучайишининг намоён бўлиши.

Калит сўзлар: ўқув жараёни, моделлаштириш, алгоритм, объект, педагогик моделлаштириш, electron қўланмалар.

Кириш. Ўзбекистонда кадрлар тайёрлаш Миллий дастури мустақиллик шарофати бўлса, уни амалга оширишнинг асосий илмий методик омилларидан бири янги педагогик технологиядир. Педагогик технологиянинг предмети - таълим-тарбия жараёнини optimal лойihalаш, моделлаштириш тизими, механизми. Яъни педагогик қонуниятларга асосланган таълим-тарбия тизимини самарали ,оммабоп механизмидир. Педагогик технология оммабоплиги илмий асосланганлиги билан individual маҳоратдан фарқ қилади. Ўқув жараёнини такомиллаштириш мақсадида яратилган барча услуб, шакл ва моделлар фақат ўз егаси кўлидагина юқори самтага беради. Замонавий шаройитларда ахбарот технологияларининг жадал ривожланиши бошқа янги таълим муҳитини яратишни заруратини пайдо қилди. Ўзбекистон Республикаси Собиқ Президенти И.А.Каримов "...Бугунги кунда олдимизга қўйилган буюк мақсадларимизга, езгу ниятларимизга еришишимиз, жамиятимизнинг янгиланиши, ҳаётимизнинг тарақиёти ва истиқболи, амалга оширилаётган ислохотларимиз ва режаларимизнинг самарали тақдири, авваламбор замон талабларига жавоб берадиган юқори малакали, онгли мутахасис кадрлар тайёрлаш муаммоси билан чамбарчас боғлиқлигини англаб етмоқдамиз"- деб такидлайди.

Муаммонинг қўйилиши. Ўқув жараёнини моделлаштиришга бўлган талаб кундан кунга ошиб бормоқда. Бунга асосий сабаб ўқув жараёнига бўлган кучли талабдир. Масалан саксон дақиқалик ўқув жараёнини олсак, унда ўқтувчи талабаларга катта ҳажимдаги мураккаб мавзуни тушунтириш ва сингдиришдан ташқари улар билан ўтган ва бугунги мавзудаги такрорлашларни суҳбат ёки бошқа ўқув усуллари орқали ўтказиш, талабаларнинг ўқув кўникмаларини ошириш, муаммоли вазиятлар ўтказиш, замонавий технологиялардан унимли фойдаланиш, талабаларни гуруҳга бўлиб рақобат ҳисини кучайтириш

Тадқиқот услуби. Ўқув жараёнини моделлаштиришни такомиллаштиришнинг асосий мақсади- моделлаштириш усулини тўлиқ ўрганиб ўқув жараёнини бошқариш, педагогик ўлчовлар асосида бошқариш алгоритмларини ишлаб чиқиш бўлиб, натижада талабанинг ўқув жараёнида билимларни тўлиқ ўзлаштира олишига бўлган ҳаракатининг кучайишидир ва унинг вазифалари:

Тадқиқот натижалари. Педагогик моделаштириш жараёни-инновацион технологиялар, таълим технологияси ва инновацион таълим каби таркиблардан иборат .

-Инновацион технологиялар-бу замонавий шароитда боланинг шахсий ривожланишидаги динамик(кучли) ўзгаришлар туфайли ижобий натижага еришишга қаратилган усуллар, усуллар, ўқитиш усуллари, таълим воситалари тизими. Замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш таълим жараёнининг мослашувчанлигини таъминлайди, талабаларнинг билим кизиқишини, ижодий фаоллигини оширади;

-Таълим технологияси-муайян ҳаракатлар кетма-кетлигини ва бир қатор мақсадларга еришишни назарда тутувчи ўқув жараёнини ташкил етиш ва амалга ошириш бўйича чоратadbирлар тизими; белгиланган мақсадларга енг самарали еришишни таъминлайдиган таълим шакллари, усуллари, техникаси ва воситалари тизими бўлган ўқув дастурларида назарда тутилган таълим мазмунини амалга ошириш жараёни;

-Инновацион таълимтаълим модели, асосан, ижодий қобилиятларни максимал даражада ривожлантиришга ва ихтиёрый равишда танланган "таълим траекторияси" (соҳа, йўналиш, даража, таълим кетма-кетлиги, таълим муассасасининг тури ва бошқалар) ва касбий фаолият соҳаси асосида шахснинг ўз-ўзини ривожлантиришга кучли туртки яратишга қаратилган.

Ўқув жараёнини моделлаштириш-ўқув жараёнидаги **муаммолар** ва унинг **ечимини** ўзида акс этади. Масалан:

-Чизмачилик, чизма геометрия ва муҳандисли графикаси, машинасозлик, график тасвирлаш, конструкциялаш, компьютер графикасини лойиҳалаш ва амалий геометрия каби фанларда фазовий тасаввур жуда кучли бўлиши лозим. Бунинг учун талабаларни янги методлар ва инновацион программалар билан ўқитиш лозим. Лекин ҳозиргача талабаларда замонавий технологияларни ўрганиш, интернет ёки компьютер каби етишмовчиликлар муаммо бўлиб келмоқда. Бунинг учун ўқувчи талабалари учун интернетсиз ишлайдиган **электрон қўланмалар** яратиши лозим ва бу қўланмаларни телефон орқали очиш имконияти бўлиши лозим.

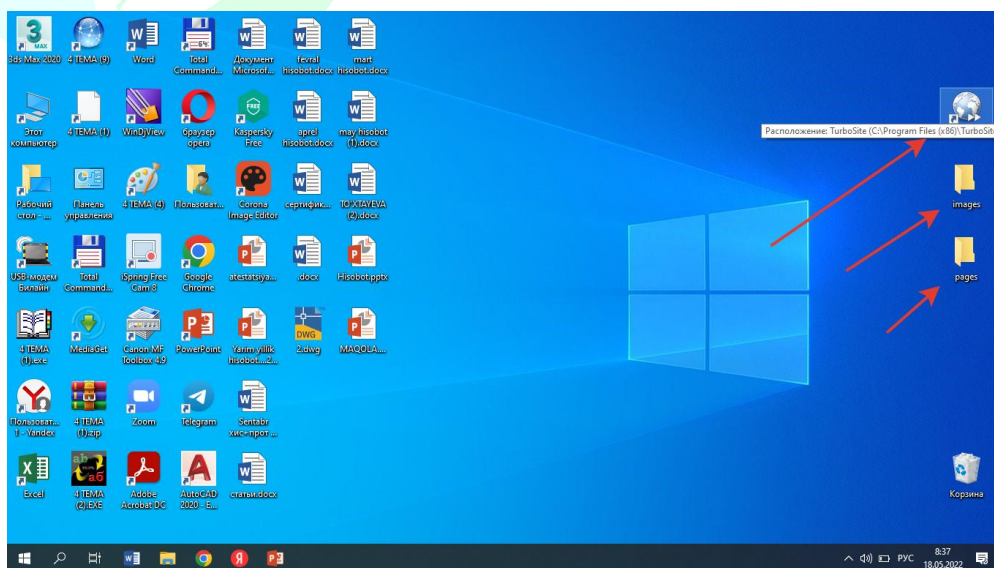
Қўланма оддий electron дарсликга ўхшамаслиги керак, масалан унда талабалар мавзуни яхши тушунишлари, ўз саволларига жавоб олишлари, турли хил мавзуга оид тестларни ечишлари, уни муҳокама қилишлари, ҳар бир чизманинг бир неча усулда ечилиши ва уни ечилишининг энг **оптимал** усуллари, чизма бўйича мантиқий саволлар ва уларнинг жавоблари чизмалар орқали бир неча вариантларда берилган бўлиб, унинг тўғри вариантларини топпиш ва мавзуни чуқур ўрганиш усули, яъни ҳар бир мавзу чизмалари остида алоҳида-алоҳида сўзлар бўлиб улар: “Билиб олдим”, “Билмаган эдим” ва “Билардим” усулларига бўлинади.

Уларнинг ҳар бири ўз функциясига ега, масалан агар 1-ўрганиш усулини боссак (билиб олдим)унда сиз билиб олган янги маълумотларингиз ҳақида қўшимча маълумот ва чизмалар ва шу мавзу бўйича тестларни ечиш орқали уни мустаҳкамлайсиз.

2-усул бўйича(билмаган едим) сиз айнан тушунмаган чизмангиз бўйича кўп маълумотга ега бўлиб у бўйича тест саволлари сизда 80 %ни ташкил этади бунга сабаб сизда такрорланиш кучайиши ва уни янда чуқурак тушуношга интилиш.

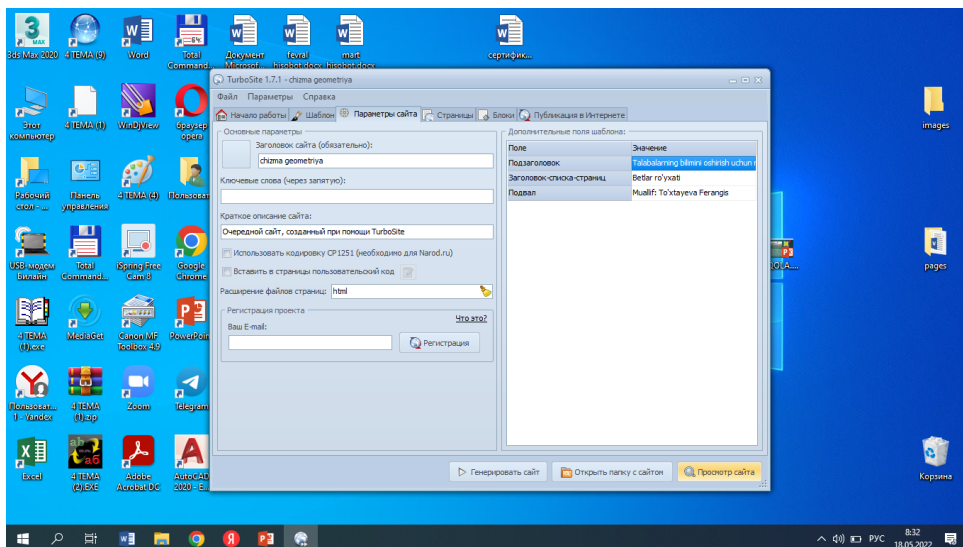
3-усул бу билардим усули бўлиб сиз бунда янги босқичдаги мураккаб масалаларга дуч келасиз ва уни ечиш йўллариини ўрганасиз, бу усулдан мақсад янги мавзуни жуда чуқур ислох қилшдир. Бунда ҳам мавзу бўйича тўлиқ 100% лик тест олинади. Бунда турба сайт программасидан ёки ауто плай програмалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

TURBO САЙТ ЭЛЕКТРОН ҚОЛАНМА ҲАҚИДА ҚИСҚАЧА МАЪЛУМОТ.



1-расм.

Биринчи расмда турба сайт корсатилган ва унинг ёнида унга тегишли папкалар очилган.

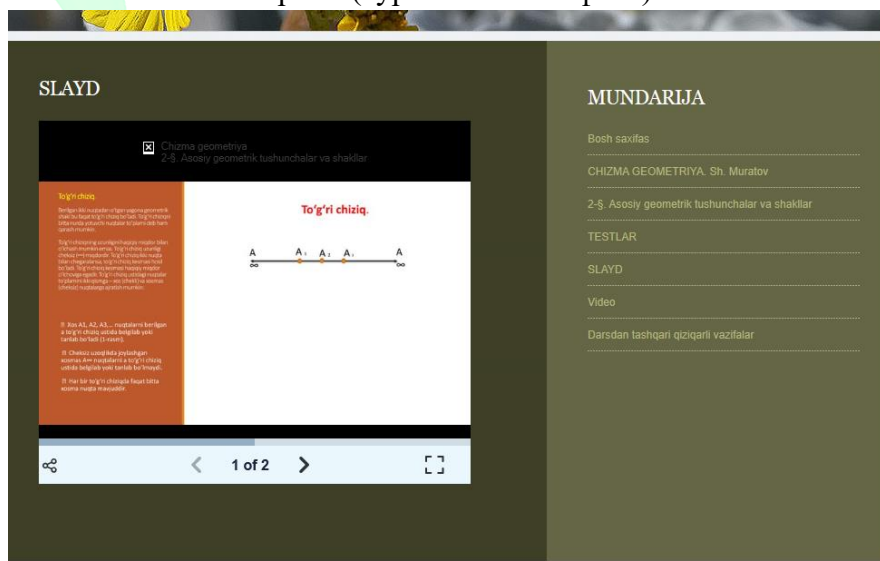


2-расм.

2-расмда сайтда қандай қилиб ишлашнинг биринчи босқичлари кўрсатилган.



3-расм.(турба сайт саҳифаси)



4-расм(слайд)

Электрон ўқув қўлланманинг бошқа ўқув қўлланмалардан авзаллиги шундан иборатки буерда талабалар компьютердан эмас бевосита қўл телефонида ишлаб ўқувчи раҳбарлигида топшириқларни бажаради.

Ўқув жараёнини моделлаштириш усули орқали уни бошқариш алгоритмларини ишлаб чиқиш мавзусини танлашимдан мақсад айнан муҳандислик графикасини ўқитиш жараёнини бошқариш ва талабаларнинг шу фанни ўзлаштириш самарасини ошириш долзарблигидадир.

Хулоса: Педагогик моделлаштириш жараёни-инновацион технологиялар, таълим технологияси ва инновацион таълим каби таркиблардан иборат уларни ўқув жараёнида моделлаштиришни такомиллаштиришнинг асосий мақсадидир. Моделлаштириш усулини тўлиқ ўрганиб ўқув жараёнини бошқариш, педагогик ўлчовлар асосида бошқариш унинг алгоритмлари булиб ҳисобланади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. А. Н. Дахин. “Педагогикада моделлаштириш”, журнал №1(3) “Идеи и идеалы” м. 2010 г.
2. М.Е. Бершадский,. Таълим технологиясининг дидактик ва психологик асослари / М.Е. Бершадский, В.В. Гузеев. – М.: Педагогик қидирув, 2003. – 256 с.
3. Monks, В.М.Ўқитувчининг муаллифнинг (ўз) методик тизимини лойиҳалаш / В.М. Монахов, т.к. Сміковская // Шк. технологии. – 2001. – Но 4. – С.48-64
4. <https://brullovorfei.ru/turbosite/>.

Илмий раҳбар: т.ф.д. проф. Д. Ф. Кучкарова Муҳандислик графикаси ва дизайн назарияси кафедраси.

TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ ИНТЕЛЛЕКТУАЛ КОМПЕТЕНТЛИГИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Хуснижонов Фахриддин, Мухаммадалиева Дунёхон – талабалари “ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Мақолада интеллектуал компетентлик мазмуни ва моҳиятига кўра, муайян соҳа субъекти томонидан ривожланиш ўлчовини белгиловчи юксак қобилиятни тушуниш муайян объект соҳасидаги махсус ташкилот тури ва ушбу соҳада самарали қарор қабул қилиш стратегияси билан тавсифланадиган ҳаётнинг турли босқичларида рақобатбардош мутахассисни шакллантириш, ҳамда бўлажак мутахассисларнинг интеллектуал қобилиятларини ривожлантириш муаммоси талқин қилган.

Таянч сўз ва тушунчалар: интеллектуал компетентлик, компетентлик, таълим, мутахассис, талаба, қобилият, салоҳият, иқтидор, ривожлантириш.

Республикамизда олий таълимнинг мобиллигини таъминлаш, иқтисодийнинг реал соҳаларини ҳисобга олган ҳолда кадрлар тайёрлаш тизимини такомиллаштириш, илғор хорижий тажрибалар асосида таълим олиш имкониятларини кенгайтириш, ахборот-коммуникация ва рақамли технологияларни самарали қўллашнинг педагогик механизмларини ишлаб чиқишга алоҳида аҳамият қаратилмоқда. Мазкур масалаларнинг нечоғлик долзарб эканлиги Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномасида таъкидлаган қуйидаги фикрларида ҳам ўз аксини топади: “Халқимиз шуни яхши билиши керак: олдимизда узоқ ва машаққатли йўл турибди.

Барчамиз жипслашиб, тинимсиз ўқиб-ўргансак, ишимизни мукамал ва унумли бажарсак, замонавий билимларни эгаллаб, ўзимизни аямасдан олдинга интилсак, албатта ҳаётимиз ва жамиятимиз ўзгаради”. Таълим жараёнида талабалар интеллектуал компетентлигини ривожлантириш, уларнинг салоҳиятини бойитиш, муаммоларни мустақил ҳал этиш қобилиятларини ривожлантириш, билим билан ишлаш қобилиятини шакллантириш, интеллектуал маданиятини ривожлантиришга қаратилган.

Баъзи илмий манбаларда компетентлик фақат маълум бир тор соҳада тажриба тўплаш учун ҳисобланмайди ва сўзнинг кенг маъносида шахснинг умумий интеллектуал ривожланишини назарда тутади, деб ҳисоблайди. Хусусан, таниқли олим Э.Ғозиев “Касб психологияси” китобида таъкидлаганидек, инсоннинг ақлий тажрибасининг асосий таркибий қисмларини шакллантириш қуйидаги даражада амалга оширилади: билим тажрибаси ахборотни самарали қайта ишлаш механизмлари, ўз ақлининг ишини мажбурий ва ўзбошимчалик билан тартибга солиш механизмлари, интеллектуал фаолиятнинг индивидуал селектив механизмлари, онгнинг хусусиятларини атрофдаги ҳақиқатнинг объектив талаблари билан мувозанатлаш имконини беради.

Педагог олим Н.А.Муслимов таълим жараёнида компетентлик шаклланиши ўқувчиларнинг интеллектуал тарбияси билан бир вақтнинг ўзида амалга оширилиши керак, бу эса ҳар бирининг ақлий тажрибасини интеллектуал маҳсулдорлигини ошириш ва унинг ақлидрокиннинг ўзига хослигида намоён бўлади, деб таъкидлайди.

Компетентлик қуйидаги белгилар билан тавсифланади:

- ҳар қандай муайян вазиятда, унинг турли хил жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда билимларни ўз ўрнида ва тезкорлик билан тўғри қўллаш билиш;
- қарорларни қабул қила билишга қодирлик ва тайёрлик, шу билан бирга, мазкур вазият учун энг мақбул қарор вариантини танлай олиш;
- ижтимоий ҳаракатларни ташкил этиш ва бунинг учун барча имкониятларни ишга сола билиш;
- фаолият доирасида бошқа одамлар билан ўзаро муносабатларни аниқ мақсадларни қўзлаган ҳолда ва мақсадга мувофиқ, мақбул тарзда ўрната олиш имконини берадиган коммуникатив кўникмалар;
- муайян маънавий қадриятларга, дунёқарашга, умуммаданий ва ахлоқий сифатларга эгалик, фаолиятга интилиш ҳиссининг мавжудлиги;
- ўзининг ижодий имкониятларини ривожлантиришга, фаолиятнинг янги усулларини эгаллашга интилиш.

Ўз-ўзини ривожлантириш қобилияти билимларнинг умумий хусусиятларидан биридир. Бу тасодиф эмас, балки табиий жараён. Билим жараёнини ташкил этиш тизими сифатида таълимга дастлаб унга хос бўлган тушунчалар киритилди. Таълим жараёни инсоннинг интеллектуал,

ижтимоий ва маънавий маданият дунёсига фаол ишониш орқали инсоннинг ўзида баркамоллик қиёфасини яратиш сифатида тушунилади.

Олий таълим соҳасидаги шахснинг интеллектуал салоҳиятини ривожлантириш учун асосий восита бу талабанинг субъект тажрибасини намоён қилиш учун шарт-шароитларни яратишга ва унинг индивидуаллигини ривожлантиришга қаратилган шахсий йўналтирилган таълимдир. Шахсий йўналтирилган таълим мақсадларини амалга ошириш доирасида интеллектуал шахсий компетентликни ривожлантириш орқали икки асосий билим – таълим ва таълимнинг иштироки мувофиқлаштирилиши керак.

Талабалар ва ўқитувчиларнинг самарали ижодий вазифаларни белгилаш ва ҳал қилиш жараёнининг тўлиқлиги билан иштироки ўз фаолиятининг мазмунида доимий яшаш учун ўз тақдирини белгилаш зарурлигини рўёбга чиқаради, индивидуал ва умумий ривожланиш истиқболини очади. Вазифаларнинг табиатини ўзгартириш турли хил интеллектуал фаолиятни сафарбар қилади. Ижодий вазифалар ҳар доим бир вақтнинг ўзида талабалар хотирасида жойлашадиган материални тушуниш, ёдлаш, тузиш, уни сақлаб қолиш ва мақсадли амалга оширишга қаратилган. Бундан ташқари, улар ҳар бир талабанинг шахсий психологик тажрибасини жалб қилиш ва уни илмий билимлар билан боғлаш имконини беради. Ижодий вазифаларни муваффақиятли бажариш келажакдаги мутахассисларнинг илмий иш фаолиятини баҳолашнинг ишончли мезонидир. Бу ерда нафақат мавзуга оид билим ва муносабатлар, балки психологик кўникмалар, ижодий кўникмалар ҳам аниқ намоён бўлади.

Интеллектуал салоҳият муайян ишлаб чиқариш соҳаси (касб) нинг интеллектуал салоҳиятини, шунингдек, бўлажак мутахассиснинг маҳорат даражасини белгилайди. Инновацион таълим функцияларини амалга оширувчи ва маданий вазифалар генератори, маданий намунани ташувчиси сифатида хизмат қилувчи ўқитувчи ва талабаларнинг биргаликдаги самарали фаолияти, унинг мақсади ўқитишни ўз-ўзини бошқариш механизмини яратиш, фан фаолияти ва улардаги ўзаро таъсирлар ва шахснинг позициялари ҳужжатларини ўзлаштиришга қаратилган. Инсоннинг тараққиёти билан кадр-қиммати, инсоннинг шаклланишида амалга ошириладиган шароитларни яратиш керак, бу ерда очиқлик даражаси бутун тизимнинг руҳий саломатлиги даражасини англатади.

Таклифлар. Таълим жараёнида талабаларнинг интеллектуал компетентлигини ривожлантириш юзасидан қуйидаги таклифларни бериш мумкин:

- талабалар ўрганилган билимларни тажрибада синаб кўриш, қайта ишлаш, изланувчанлик ва ижодкорлик фаолиятларини фаоллаштириш орқали интеллектуал салоҳиятларини ривожлантириш;

- касбий фаолиятда кўп учрайдиган ҳар қандай ностандарт вазиятларда мустақил равишда қарор қабул қила олишга, шунингдек, яхлит жараённинг барча воқеа ва ҳодисаларини, далилларини таҳлил қила билишга асос яратадиган илмий тафаккурни ривожлантириш;

- таҳсил олаётган соҳаси бўйича касбий фаолиятга тайёрлашни индивидуаллаштириш орқали ақлий ва амалий фаолиятида ўзининг индивидуал услубларига эга бўлиш имконини берадиган таълимни ташкил этиш.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Олий Мажлисга Мурожаатномаси. 2020 йил 24 январь.
2. Зеер Э.Ф., Шахматова Н. Личностно-ориентированные технологии профессионального развития специалиста. – Екатеринбург, 1999. С.60.
3. Муслимов Н.А. Олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчиларнинг малакасини ошириш технологиялари Монография, Т.: “Фан” нашриёти. 2011 йил. 28-б.
4. Рахимов З.Т. Педагогик компетентлик таълим жараёни ривожланишининг муҳим омили сифатида. “Замонавий таълим” илмий-амалий оммабоп журнал – 2019 й. № 7(80). 5-б.

Илмий раҳбар: Д.Мустафоева-“Профессионал таълим” кафедраси
мудири, доцент

О’RGATUVCHI TANLOVNI ETALON-OB`YEKTLAR BILAN QOPLAMASINI TOPISH

Abdullayev Z.S, Turkmanova Sh.N, Axmedova O.A
“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universiteti

TIIAME
NRU
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

O’rgatuvchi tanlovni etalon-ob`yektlar bilan qoplamasini topish masalasi quydagicha qo’yiladi.

O’zaro kesishmaydigan $l(l \geq 2)$ ta K_1, \dots, K_l sinflar vakillarini o’z ichiga olgan $E_0 = \{S_1, \dots, S_m\}$ ob`yektlar to’plami berilgan deb hisoblanadi. Tanlovning mumkin bo’lgan ob`yekti n ta turli toifadagi $X(n) = \{x_1, \dots, x_n\}$ alomatlar bilan tavsiflangan bo’lib, ularning ξ tasi intervallarda, $n - \xi$ tasi nominal o’lchamlarda o’lchanadi. E_0 ob`yektlar to’plamida $\rho(x, y)$ metrika aniqlangan hisoblanadi.

$L(E_0, \rho)$ - $\rho(x, y)$ metrika bo’yicha E_0 da aniqlangan sinflarning chegaraviy ob`yektlarining to’plam ostisi, $\varphi(S, S_j) = [\rho(S, S_j) \leq r_j]$ predikatlar oilasi bo’lib, S_j shar markazi va r_j uning radiusi. $S_i, S_j \in K_t, t = \overline{1, l}$ ob`yektlar $X(n)$ alomatlar fazosida bo’lib, ular o’zaro bog’langan. Agar $(S_i \leftrightarrow S_j) \{S \in L(E_0, \rho) | \rho(S, S_i) \leq r_i$
 $and \rho(S, S_j) \leq r_j\} \neq \emptyset$ bo’lsa. $G_{tv} = \{S_{v_1}, \dots, S_{v_c}\}, c \geq 2, G_{tv} \subset K_t, v \leq K_t$ to’plam K_t sinf ob`yektlari munosabatlarini taqdim etadi. Agar ixtiyoriy $S_{v_i}, S_{v_j} \in G_{tv}$ $S_{v_i} \leftrightarrow S_{v_k} \leftrightarrow \dots \leftrightarrow S_{v_j}$ bo’lsa, quydagilar talab qilinadi:

-har bir $K_t, t = 1, \dots, l$ sinf bo’yicha bog’langan ob`yektlar guruhlarining minimal sonini aniqlash;

-prestedent anglash algoritmlari uchun E_0 etalon-ob`yektlarni minimal qoplamasini topish.

Dastlabki qayta ishlashda asosiy sinf ob`yektlar munosabatlarida minimal guruh soni aniqlanadi. Dastlabki qayta ishlash quydagilarni o`z ichiga oladi:

-berilgan ρ metrika bo`yicha $L(E_0, \rho)$ chegaraviy sinf oyektlarining to`plam osti qobig`ini topish;

-har bir sinf ob`yektlari o`zining binar alomatlar tanlov tizimini tavsiflaydi.

Har bir $S_i \in K_t$ uchun sinf qobig`ini ajratib olish maqsadida $\rho(x, y)$ bo`yicha tartiblangan ketma-ketlik quramiz

$$S_{i0}, \dots, S_{i\beta-1}, S_i = S_{i0} \quad (1)$$

K_t sinfdan chiqmaydigan (1) dagi ob`yektlar S_i ga eng yaqin $S_{i\beta} \in CK_t (CK_t = E_0 \setminus K_t)$ yo`ldir. S_i markazining $r_i = \rho(S_i, S_{i\beta})$ radiusi atrofini $O(S_i)$ orqali belgilaymiz va har bir ob`yektlar uchun $\rho(S_i, S_{i\tau}) \leq r_i, \tau = 1, \dots, \beta - 1$ kiritiladi. Ob`yektlar to`plam ostisi bo`sh bo`lmagan har doim $O(S_i)$ mavjud bo`ladi

$$\Delta_i = \{S_{i0} \in O(S_i) \mid \rho(S_{i\beta}, S_{i\alpha}) = \min_{S_{i\tau} \in O(S_i)} \rho(S_{i\beta}, S_{i\tau})\} \quad (2)$$

$L(E_0, \rho) = \bigcup_{i=1}^m \Delta_i$ (2) ga tegishli sinfni qobig` ob`yektlarini aniqlaydi, $r_i = \rho(S_i, S_{i\beta})$ radius

ob`yektlaridir $S_i \in E_0$. To`plamdagi $K_t \cap L(E_0, \rho)$ qobiq ob`yektlar $L_t(E_0, \rho) = \{S^1, \dots, S^\pi\}, \pi \geq 1$ belgilanadi. Bunda $\pi = 1$ qiymati bitta sinf ob`yektlarini bitta sohaga tushishini bir qiymatli aniqlaydi, $\pi \geq 2$ bo`lganda $S_i \in K_t$ har bir ob`yektini $S_i = (y_{i1}, \dots, y_{i\pi})$ ko`rinishga olib kelamiz, bu yerda

$$y_{ij} = \begin{cases} 1, \rho(S_i, S^j) < r_i, \\ 0, \rho(S_i, S^j) \geq r_i. \end{cases} \quad (3)$$

Yangi (binar) alomatlar fazosi K_t sinflar ob`yektini olgan yo`lini (3) tavsiflaydi[1].

Hisoblash eksperimenti. Hisoblash eksperimenti sifatida “it-bo`ri” tanlovi tanlanadi[2], unga ko`ra 6 ta alomat va 42 ta ob`yekt bor ($E_0 = \{S_1, \dots, S_{42}\}$): 30 tasi it suyaklari (K_1 -sinf) va 12 tasi bo`ri suyaklari (K_2 -sinf) hisoblanadi.

Alomatlar nomi va qabul qilishi mumkin bo`lgan qiymatlari:

x_1 - (CBL) asosiy uzunligi, [129...255];

x_2 - (LUJ) yuqori jag` uzunligi, [64...126];

x_3 - (WID) yuqori eni kengligi, [55...95];

x_4 - (LUC) ustki karnivorni, [16,7...26,5];

x_5 - (LFM) 1 – chi ustki molyar uzunligi, [11,2...16,8];

x_6 - (WFM) 1- chi ustki molyar eni, [13...27];

K_i -sinflar, $i=1,2$;

Tanlovning topilgan qobiq ob`yektlarini (2) formulaga ko`ra quydagi qobiq ob`yektlar aniqlandi: $S_1, S_2, S_3, S_4, S_5, S_7, S_8, S_{10}, S_{15}, S_{19}, S_{27}, S_{30}, S_{31}, S_{32}, S_{36}, S_{38}, S_{40}$.

(3) ga ko'ra sohada bir-biri bilan o'zaro bog'langan 5 ta ob'yekt guruhlar aniqlandi. Ular 1-guruh S_1 ; 2-guruh S_2 ; 3-guruh S_3, S_4, S_5, S_6 ; 4-guruh S_7, S_8, \dots, S_{30} ; 5-guruh $S_{31}, S_{32}, \dots, S_{41}, S_{42}$.

Olingan natija o'zaro bog'lanishda bo'lgan bir-biriga "yaqin" ob'yektlar guruhlanishini ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1 Игнатьев Н.А. Обобщенные оценки и локальные метрики объектов в интеллектуальном анализе данных. Ташкент: Университет, 2014. 72 с.

2. Жамбю М. Иерархический кластер-анализ и соответствия: Пер. с фр. - М.: Финансы и статистика, 1988. 342 с.

3. Абдуллаев З.С. Электрон таълим мухитида касбий компетентликни такомиллаштириш/монграфия –ТИҚХММИ, Тош.-2018. 71 с.

МУАММОЛИ ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ТАЛАБАЛАРНИНГ ИЖОДИЙ КЎНИКМАЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ

Эшанова Мамура, Дилмуродова Зухра -талаба
"ТИҚХММИ" Миллий тадқиқот университети

Аннотация:

Ҳозирги даврда талабаларга маълумот ва тавсияларнинг маълум тўпламини бериш унчалик аҳамиятли эмас, уларнинг маълумотларни мустақил олиши ва ўз билимига айлантириши учун аниқ ёндашувларга эга бўлиши муҳимдир. Бунда муаммоли таълим технологияси кўл келади. Ҳозирги кунда олий таълим тизимида энг самарали ўқитиш технологияларидан бири – муаммоли таълим технологиясидир. Унинг вазифаси фаол билиш жараёнига ундаш ва тафаккурда илмий-тадқиқот услубини шакллантиришдир. Муаммоли таълим технологияси ижодий фаол шахс тарбияси мақсадларига мос келади.

Калит сўзлар: ўқитиш жараёни, ўқитиш методикаси, ижодий фикрлаш, мантикий фикр, муаммоли таълим

Бугунги кунда олий таълим профессорўқитувчисининг вазифаси – таълим жараёнини талабаларда фақат репродуктив фикрлашни эмас, балки ижодий-креатив фикрлашни ҳам шакллантирадиган йўсинда ташкил қилишдир. Бу масаланинг нечоғлик долзарб эканлиги хусусида Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев Республикамиз ўқитувчи ва мураббийларига йўллаган байрам табригида: «... ўқув-тарбия жараёнларига замонавий таълим ва ахборот технологияларини, янги ўқув методикаларини жорий этиш бўйича ҳали олдимизда

кўплаб долзарб вазифалар турганини яхши англаймиз ва уларнинг ечими устида доимий иш олиб борамиз», дея таъкидлаган. Таълим жараёнида талабаларнинг ижодий қобилиятини шакллантириш учун уларни доимо савол беришга ундаш лозим. Йўқ жойдан саволнинг қандай пайдо бўлишини кўрсатиш, дарс охирида қарама-қаршиликлар ойдинлаштирилиб берилиши зарур. Талабаларда ижодий изланиш, кичик тадқиқотларни амалга ошириш, муайян фаразларни илгари суриш, натижаларни асослаш, маълум хулосаларга келиш каби кўникма ва малакаларни шакллантиришга хизмат қиладиган таълим технологияси муаммоли таълим технологияси деб аталади.

Муаммоли таълим технологияси – ўқув материалини талаба онгида илмий изланиш асосида билиш вазифалари ва муаммоларини вужудга келтирадиган йўсинда ўргатишга қаратилган технологиядир. Таълим жараёнида талабанинг фикрлаш фаолиятида муаммоли вазиятлар вужудга келади ва улар объектив равишда изланиш ва мантикий тўғри илмий хулосалар чиқаришга даъват этади.

Республикамизда олий таълим муассасаларида замонавий педагогик технологияларни таълим жараёнида қўллаш бўйича таниқли олимлар М.Очилов, Н.Саидахмедов, Н.Азизхўжаевалар томонидан тўпланган тажрибалар асосида муаммоли ўқитишнинг моҳияти ва мазмуни ҳақида қуйидагиларни айтишимиз мумкин.

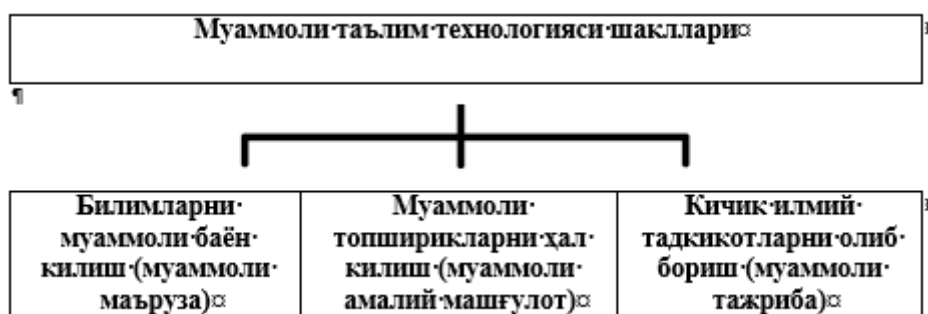
Муаммоли ўқитишнинг моҳияти шундаки, талабалар ўзлари муаммони мустақил ечишга киришишлари керак. Шу сабабли ҳам талаба учун материаллар ва топшириқлар тизими шундай тузилиши керакки, улар асосан, мустақил фикр юритиш ва ўрганишга қаратилиши лозим. Муаммоли таълим технологиясининг асосий мақсади билим олувчиларнинг мустақиллиги ва фаоллигини ошириш, тафаккурини ривожлантириш, ўзлаштирилган билимларнинг амалиётга татбиқ этилишини кучайтиришдан иборатдир. Муаммоли таълим технологиясининг асосий хусусияти – билим олувчининг ақлий фаоллигини ошириш, мустақил ижодий изланиш, ўзи учун янги билим, кўникма ва малакаларни кашф этишдан иборатдир.

Муаммоли таълим технологиясининг илк ғоялари америкалик психолог ва педагог Ж.Дьюи (1859-1952 йй.) томонидан асосланган. У 1894 йилда Чикагода ўқитиш ўқув режаси бўйича эмас, балки ўйин ва меҳнат асосида олиб бориладиган тажриба мактабини ташкил этган.

Ж.Дьюи муаммоли таълим технологияси асоси сифатида қуйидаги йўналишларни белгилаган: 1) ижтимоий; 2) конструктив; 3) бадиий-ифодавий; 4) илмий-тадқиқот. Муаллиф кўрсатилган йўналишларда таълимни ташкил этиш учун қуйидаги воситалардан фойдаланган: 1) сўз; 2) санъат асарлари; 3) техник қурилмалар; 4) ўйинлар; 5) меҳнат.

Муаммоли ўқитишнинг бош психологикпедагогик мақсадлари қуйидагилардан иборат:

- талабанинг фикрлаш доираси ва қобилиятларини ўстириш, ижодий кўникмаларини ривожлантириш;
- муаммони мустақил ечиш ва фаол изланиш даврида олинган билим ва кўникмаларнинг талабалар томонидан ўзлаштирилиши, бунинг натижасида ушбу билим ва кўникмалар анъанавий ўқитишдагидан кўра анча мустаҳкам бўлади;
- ностандарт муаммоларни кўра олувчи, қўя олувчи ва еча олувчи ўқувчининг фаол ижодий шахсини тарбиялаш;
- касбий муаммоли фикрлашни ривожлантириш – ҳар бир аниқ фаолиятда ўзининг хусусиятларига эга.



2-расм. Муаммони таълим технологияси шакллари

Муаммони таълим технологиясининг асосини муаммо (юнонча «тўсик», «қийинчилик») ёки муаммони вазият ташкил этиб, муаммони таълим технологияси уларнинг ечимини топишга хизмат қилади. Кўп ҳолатларда муаммо ва муаммони вазият синонимлардек қабул қилинади. Аслида эса улар бир-биридан фарқ қилади.

Муаммонинг таркибий қисмлари: маълум билимлар; номаълум билимлар; мавжуд тажриба.

Педагогик муаммо – ҳал қилиниши зарур, бироқ, ҳали ечиш усули номаълум бўлган педагогик характердаги масала. Муаммони қўйиш қўйидаги босқичларда кечади:

1. Муаммони излаш.
2. Муаммони қўйиш.
3. Муаммони ҳал қилиш

Хулоса ўрнида шуни айтиш жоизки, замонавий шароитда таълим амалиётида муаммони таълим технологиясининг қўлланилиши ўқитиш жараёнининг самарали кечишини таъминлаш билан бирга талабаларда мустақил, танқидий ва ижодий фикрлаш қобилиятини ривожлантиради. Таълим сифатини яхшилаш ва самарадорлигини оширишга нисбатан қўйилаётган ижтимоий талаблар ўқитувчилардан лойиҳа ва муаммони таълим технологияларини ўқитиш жараёнида мақсадли, самарали қўллашни талаб этади.

Хуллас, муаммони таълим талабаларда фикрлаш, қарор қабул қилиш, ўз фикрини асослаш қобилиятини шакллантириш кўникма, малакаларини самарали шакллантиришга ёрдам беради. Зеро, билимларни фикрлаш, таҳлил қилиш асосида ўзлаштириш уларнинг мустаҳкам, пухта бўлишини таъминлайди. Бундан ташқари, талабаларнинг таълим жараёнидаги фаолликларини ошириш, уларнинг машғулотларни диққат билан тинглаб, ўқув материални таҳлил қилиш, таққослаш, хулосалар чиқариш каби ақлий фаолиятларини ривожлантиришга ёрдам беради.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёевнинг Ўзбекистон ўқитувчи ва мураббийларига йўллаган байрам табриги. // «Халқ сўзи» газетаси, 2017 йил 30 октябрь.
2. Азизхўжаева Н.Н. Педагогик технологиялар ва педагогик маҳорат. – Т.: ТДПУ, 2003. -33-б.
3. Муслимов Н.А., Усмонбоева М.Х., Сайфуров Д.М., Тўраев А.Б. Инновацион таълим технологиялари. – Т.: «Сано-стандарт», 2015.
4. Махмутов М. Мактабда проблемали таълимни ташкил этиш. – Т.: «Ўқитувчи», 1981. -192-б.
5. Очиллов М. Янги педагогик технологиялар. – Қарши: «Насаф», 2000. –79-б.
6. Рахимов З., Қудратов А. Таълим жараёнидаги фаолликни ошириш механизмлари ва ўқув-услубий мажмуалар яратиш методикаси. – Қарши: «Насаф», 2017. –31-б.

Илмий раҳбар: Д.Мустафоева-“Профессионал таълим” кафедраси мудири доцент

МЕТОДИКА РАБОТЫ НАД ЛЕКСИКОЙ

Юлдашева Нозима – студентка,
Национальный исследовательский университет “ТИИМСХ”

Аннотация:

В статье рассмотрены основные проблемы, связанные с методикой работы над лексическим материалом на начальном этапе обучения.

Ключевые слова: обучение языку, лексика, словарный запас, слово, семантизация, лексические единицы, учебный текст.

Введение. Основопологающей категорией методики является коммуникативность. Она, в свою очередь, предполагает практическую направленность целей обучения, выработку умений и навыков владения языком. Функционирующей единицей учебного процесса при этом подходе оказывается предложение, т.е. речевой образец, в котором язык как средство общения находит свое материальное выражение. Предложение объединяет в себе все аспекты языка – фонетику, грамматику, лексику.

Постановка задачи. Обучение языку – это, прежде всего, обучение правильному пониманию и употреблению его слов, лексики. Лексика изучает словарный состав языка. В языке всё начинается со слов и кончается словами. Таким образом, овладение словарным запасом языка является главной проблемой обучения русскому языку.

При изучении лексики мы не просто заучиваем новые слова. Необходимо осознать и усвоить связи между словами: грамматические, семантические и другие. Коммуникативность требует введения и закрепления нового слова в предложениях и ситуациях. Если мы просто заучиваем новые слова вне предложения, вне контекста, то это не дает никаких результатов. Как вы знаете, лексическая работа связана с обучением грамматике.

Слово служит для выражения понятий. Слово является основной единицей языка. При коммуникации слово является основным компонентом речевого общения. Слово функционирует в тесном взаимодействии с фонетикой и грамматикой. Знание лексических единиц вне предложения, вне контекста, не может обеспечить владения любой речью. Только в тесной взаимосвязи с другими аспектами языка, особенно с грамматикой может осуществляться успешная работа над лексикой. Лексика иллюстрирует, наполняет изучаемые грамматические явления.

В зависимости от характера речевой деятельности различают активную и рецептивную лексику. Лексикой, которая составляет активный словарь говорящего или пишущего, т.е. словарь для продуктивной речевой деятельности, пользуются для выражения мыслей в устной и письменной речи. Рецептивный словарь складывается из слов, которые необходимы для приема информации в устной или письменной форме, т.е. при слушании (аудировании) и чтении. При этом говорят о рецептивном владении материалом. Границы между активным и рецептивным словарями подвижны и зависят от конкретных условий речевой деятельности.

Помимо этих двух словарей существует также потенциальный словарь. В него входят слова, о значении которых обучаемый может догадываться самостоятельно. Это умение формируется на основе владения определенным минимумом активной и рецептивной лексики, а также на основе знания способов словообразования, понимания смысловой структуры слова. Существование потенциального словаря объясняется тем, что в языке насчитывается сравнительно небольшое количество корневых слов по сравнению с теми словами, которые образованы от них. Например, *стол* – корневое слово, а производные от него – *столлик, столовая, настольный, застольный* и др.

Существуют формальные, логические и смысловые связи между корневым словом и производными от него словами. Поэтому одной из важных задач обучения при работе над лексикой является выработка у обучаемых умения устанавливать эти связи, «узнавать» новые слова. В упражнениях при изучении грамматических конструкций необходимо включать знакомую лексику и вводить новую. Рекомендуется вводить от 7 до 20 единиц новых слов на одно занятие, в зависимости от трудности, предназначенности и этапов обучения.

К числу важных методических проблем относится вопрос о количестве новых слов, которые отбираются на единицу учебного времени. Учитывая возможности кратковременной памяти человека, необходимо вводить новую лексику в небольших количествах – от 5 до 10 слов за занятие. На этом же занятии продолжается работа по активизации ранее введенного материала тоже в объеме от 5 до 10 слов.

С рецептивного действия (восприятия) начинается овладение новым словом, проходит через репродуктивное (воспроизведение-повторение) и заканчивается продуктивным, т.е. самостоятельным творческим использованием его в речи. Можно выделить несколько этапов в работе над каждой лексической единицей.

Первый этап – это ознакомление обучаемых с фонетико-орфографическим образом слова, т.е. показ слова. Лексическая единица представляется как в устной, так и в письменной форме. Иногда можно показать, как выглядит это слово в учебнике, т.е. в печатном виде.

Второй этап – объяснение слова. Объяснению подлежат значение и форма слова. Под формой слова понимается необходимость толкования слова с точки зрения его фонетических (например, непроизносимые звуки) и грамматических характеристик (например, род, число, окончание, суффиксы, особенности склонения – для существительных; вид, время, спряжение, управление – для глагола и т.п.).

При объяснении значения слов используют термин семантизация. Существует несколько основных способов семантизации лексических единиц:

1. Использование синонимов. Это самый распространенный прием учебной семантизации новых слов: *смелый — храбрый, идти — шагать; красивый — привлекательный — восхитительный.*

2. Использование антонимов. Это очень эффективный метод ввода новых слов: *умный — глупый; день — ночь; добрый — злой; говорить — молчать.*

3. Использование наглядности.

Существуют три вида наглядности:

моторная – демонстрация действий и название их;

предметная – демонстрация предмета и название его;

изобразительная – предъявление рисунка, схемы и т.п.

Слова, обозначающие: конкретные предметы, пространственные понятия, геометрические формы наиболее эффективно семантизируются с помощью различных видов наглядности. На начальном этапе очень нужна наглядность. Эти средства называются неязыковой наглядностью.

4. С помощью словообразовательного состава:

а) *стол – столик, стул – стульчик, мяч – мячик;*

б) *книга – книжный, класс – классный.*

5. Использование сильного семантизирующего контекста – это предъявление нового слова в таком контексте, который позволяет обучаемым самим догадаться о том, что оно значит: *Это журнал. Дайте, пожалуйста, журнал. Передайте журнал вашему другу..*

6. Использование перевода. С помощью словаря можно узнавать значение нового слова. Этим методом надо как можно реже пользоваться при коммуникативных целях.

Очень важно во время объяснения показать возможность слова сочетаться с другими словами. Слово живет только в окружении других слов в речи. Например, чтобы показать различные связи двух близких по значению глаголов «*встретить*» и «*встретиться*» необходимо продемонстрировать их в системе соответствующих вопросов, а затем и во фразах (встретить – кого? где? когда?; встретиться – с кем? с чем? зачем? где? когда?).

Учебный текст является основным источником пополнения словарного запаса обучающихся. Относительно момента первичного знакомства с текстом, в зависимости от назначения текста и характера новых слов, степени трудности их усвоения выбирается тот или иной прием введения лексических единиц и время их введения. Можно прочитать новый текст без объяснения незнакомых слов до чтения и по ходу чтения. Так поступают при целевой установке на выработку у обучаемых способности понимания нового текста при наличии в нем незнакомых слов.

Выводы: Мы рассмотрели основные проблемы, связанные с методикой работы над лексическим материалом на начальном этапе обучения. Изучение лексики — неотъемлемая составляющая обучения русскому языку. В связи с этим, разнообразие методов обучения позволяет сделать образовательный процесс более увлекательным, а корректная подача лексического материала ведет к успешному овладению знаниями.

Использованная литература:

1. Лексические трудности при изучении русского языка: Учебное пособие / С.П. Розанова, Т.В. Шустикова. - М.: Флинта: Наука, 2009. - 184 с.
2. Е. И. Пассов. Программа-концепция коммуникативного иноязычного образования. «Развитие индивидуальности в диалоге культур». - М.: Просвещение, 2000. <https://153nsk.ru/wp-content/uploads/2016/12/koncepcija.pdf>
3. Щерба, Л.В. Языковая система и речевая деятельность. – М.:Едиториал УРСС, 2007- 432 с.

Научный преподаватель: Киличева Ф.Б. - доцент кафедры узбекского языка и литературы

UZBEKISTAN: SOME ASPECTS OF GENDER POLICY.

*Kurbanova KM, 1st year student of the Faculty of Ecology, NRU TIAME.
Scientific adviser-senior lecturer of the department "Humanities" Akhmedova D. B.*

Annotation:

From time immemorial, women have played an important role and made a significant contribution to the development of society. So our history knows a huge number of prominent, noble and selfless women who have made a huge contribution to the formation of our nation. This article will discuss the new reforms undertaken by the Uzbek government to support and protect women, ensure their empowerment, and to eliminate gender inequality in all spheres of life.

Keywords: rights, employment, education, housing, work, maternity complexes, health of girls and women, housing conditions, gender inequality, social activism, combating violence. women, family, progress, culture.

The main Law of the State, the Constitution of the Republic of Uzbekistan stipulates: “Women and men have equal rights (Article 46.)”. This article serves as the main legal basis for the systemic state reforms that are being carried out in Uzbekistan to ensure gender equality, increase the role of women in society and public administration.

In speech on March 7, 2022, dedicated to International Women's Day, the President of our country, Shavkat Miramonovich Mirziyoyev, noted: “As you know, the progress of any society is determined primarily by the level of knowledge and culture of women, because the great future of the nation is created by educated mothers. Therefore, in order to achieve such a lofty goal as ensuring a calm and prosperous life for our people, the most important directions of the Development Strategy of New Uzbekistan were to ensure the legitimate rights and interests of women, increase their economic, social and political activity. By presidential decree, in a fairly short period of time, many reforms have been carried out, are being carried out and are planned to be carried out until 2030 to increase the number of women in management, provide access to education, combat violence and harassment of women, as well as support and stimulate interest in scientific activities among women.

Nowadays, if women have continuous work experience over the past 6 months in all legal entities, with the exception of budgetary organizations, when they go on maternity leave, are paid maternity benefits at the expense of the State budget based on the minimum amount of monthly consumer spending.

As part of the implementation of the National Program to Support Women's Education for 2022-2026, it is planned to open a separate University for women in the capital to study such areas as "design", "textiles", "information technology", "industrial economics", "marketing" , and other popular areas of education. And its technical schools will be opened in the regions.

Also, in the 2022/2023 academic year, 1.8 trillion soums were allocated from the State Budget of our country to banks to issue interest-free loans for a period of 7 years to pay for the education of women in higher educational institutions, technical schools and colleges, including in correspondence and evening form learning. At least another 200 billion soums were allocated to pay for all women's master's contracts.

Now, every year, the El-Yurt Umidi Foundation will allocate additional grants for studying abroad to 50 women in undergraduate educational programs and 10 women in graduate programs. Also, funds will be allocated annually to pay for the contracts of students from socially needy families, orphans or those left without parental care.

Since last year, the Family and Women's Committee resumed its work in Uzbekistan. On his recommendation, the educational contracts of female students from socially needy families, orphans or those left without parental care will be annually funded on a non-refundable basis. Also, the Committee can make recommendations for admission to study, on a fee-based contract basis, under the bachelor's program in state higher educational institutions, for women who have been working in their specialty for at least 5 years.

To support women interested in scientific and innovative activities, it was decided to hold a competition of practical innovative projects "Woman Scientist" in March of each year. In Uzbekistan, the Society of Women Scientists was created, where they are engaged in increasing the scientific potential of women, implementing the results of their scientific research and financing start-up projects.

The procedure for training women in professions has also been changed. Qualification assessment centers are being formed at the Ishga Markhamat monocenters of the Republic of Karakalpakstan, regions and the city of Tashkent. Those who have received a qualification certificate are allocated subsidies in proportion to the cost of training to establish employment.

Also, for rural enterprises that provide women with work, that is, where the percentage of women among workers is at least 50, property tax and land tax are calculated using a half-sum benefit.

In order to improve the living conditions of women, in 2022, by presidential decree, it was decided to direct at least 40 percent of subsidies allocated for mortgage loans to women. Women in need of housing or better living conditions, including those included in the "Women's Notebook", "Youth Notebook" and "Iron Notebook", as well as those who have reached the age of majority, as well as women from among orphans or left without parental care, are provided with assistance in renting a home. Women can rent secondary housing purchased by the executive authorities at low rents set by the authorities. At the same time, the Women's Notebook Fund covers up to 50 percent of the monthly rent they pay.

Much attention is paid to the health of women and girls in Uzbekistan. A large amount was allocated for the treatment of women in need of high-tech medical care, for a complete overhaul and

equipping maternity complexes and perinatal centers, as well as for the rehabilitation of women with disabilities

In addition to reforms in medicine, a lot of work has been done to protect the rights and freedoms of women. For victims of domestic harassment and domestic violence, the court began issuing a public protection order valid for one year. The punishment for physical and psychological violence against a woman has been increased.

In conclusion, I would like to return to the congratulatory speech of our President on March 7, 2022. As Shavkat Miramonovich Mirziyoyev noted: “The issues of women and the family are a key task that determines not only our today, but also tomorrow. Every good deed in support of our women, the keepers of the family hearth, personifying love and selfless devotion, will undoubtedly return a hundredfold tomorrow.

Reference:

1. The Constitution of the Republic of Uzbekistan, <https://constitution.uz/ru> (2015-2023).
2. Speech by the President of the Republic of Uzbekistan, https://president.uz/ru/site/multi-video?menu_id=1407.03.2022.
3. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan “On measures to further accelerate work on systemic support for families and women” dated March 7, 2022 No. UP-87. <https://lex.uz/docs/35869>. 03/07/2022.
4. Official website of the National Center for Human Rights <https://pravacheloveka.uz/ru/menu/prava-zhenschin>
5. Interview of the Chairman of the Senate of the Oliy Majlis Tanzila Narbayeva for the newspaper "Kursiv" 07/08/20

INTERFAOL TA'LIM VA UNING DIDAKTIK IMKONIYATLARI

"Professional ta'lim" kafedrasi dotsenti R.X.Fayzullayev

SXM yo'nalishi (Professional ta'lim) 3-bosqich talabalari Sarvar Azimov, Fayzulla Alimboyev.

"TIQXMMI" Milliy tadqiqot universiteti

Annotatsiya:

O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligini qo'lg'a kiritgan dastlabki yillardanoq ta'lim-tarbiya sohasini takomillashtirishga alohida e'tibor qaratilib kelinmoqda. Tarixan qisqa davr mobaynida mamlakatimizda bu sohada juda ulkan ishlar amalga oshirildi va bugungi kunda ham jadal davom ettirilmoqda.

O'qitishning interfaol metodlarini ta'lim tizimiga joriy qilish zamonaviy kadrlar tayyorlashning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda o'qituvchi uchun o'z mutaxassisligi bo'yicha chuqur bilimga ega bo'lish va bilimga chanqoq yoshlar bilan to'la auditoriyaga katta hajmdagi bilimlarni berishning o'zi etarli emas. O'tkazilgan ko'pgina tadqiqotlarning natijalariga ko'ra, o'qitishga yangicha qarash, talabalarni o'qitishda faol yondashuvlardan foydalanish bilim berishning eng samarali yo'llaridan biri hisoblanadi. Oddiy so'z bilan aytganda, talabalar o'quv jarayoniga faol jalb qilingandagina berilayotgan materiallarni oson idrok etadi, tushunadi va eslab qoladi. SHundan kelib

chiqqan holda, bugungi kun- da asosiy metodik innovatsiyalar o‘qitishning interfaol metodlari- ni qo‘llashni taqozo etadi.

Bugungi tezkor zamonda ta‘lim samaradorligini oshirishning eng maqbul yo‘li – mashg‘ulotlarni interfaol metodlar yordamida tashkil etish, deb qaralmoqda. Xo‘sh, interfaol metodlarning o‘zi nima? Ular qanday didaktik imkoniyatlarga ega? Ta‘lim jarayonida interfaol metodlarning o‘rinli, maqsadga muvofiq qo‘llanilishi qanday samaralarni kafolatlaydi? Quyida ana shu savollarga javob berishga harakat qilamiz.

YUqoridagi savollarga javob topishda dastlabki eng to‘g‘ri qadam tayanch tushuncha – «interfaol» atamasining lug‘aviy ma‘nosi bilan tanishishdir.

Mantiqiy nuqtai nazardan interfaollik, eng avvalo, ijtimoiy sub‘ektlarning suhbat (dialog), o‘zaro hamkorlikka asoslangan harakat, faoliyatni olib borishlarini ifodalaydi.

Ta‘lim sohasida faoliyat yuritayotgan har bir mutaxassis yaxshi biladiki, an‘anaviy ta‘lim ham suhbat (dialog)ga asoslangan va bu suhbat quyidagi o‘zaro munosabatlar shakllarida tashkil etiladi:

O‘qituvchi – talaba

An‘anaviy ta‘limdagi suhbat ishtirokchilari

Talaba – talaba

Interfaol ta‘lim, o‘z mohiyatiga ko‘ra, suhbatning «o‘quvchi (tinglovchi va kursant) – axborot-kommunikatsion texnologiyalar» shaklida tashkil etilishi o‘quvchi (tinglovchi va kursant)lar tomonidan mustaqil ravishda yoki o‘qituvchi rahbarligida axborot texnologiyalari yordamida bilim, ko‘nikma, malakalar o‘zlashtirilishini anglatadi.

SHu bilan birga, o‘qitishda interfaol ta‘limning samaradorligi quyidagi ikkilamchi omillarga ham bog‘liq:

O‘qituvchi ta‘lim jarayonida interfaol ta‘lim yordamida o‘quvchi- larning qobiliyatlarini rivojlantirish, mustaqillik, o‘z-o‘zini nazorat, o‘z-o‘zini boshqarish, samarali suhbat olib borish, tengdosh- lari bilan ishlash, ularning fikrlarini tinglash va tushunish, mustaqil hamda tanqidiy fikrlash, muqobil takliflarni ilgari surish, fikr-mulohazalarini erkin bayon qilish, o‘z nuqtai nazar- larini himoya qilish, muammoning echimini topishga intilish, murakkab vaziyatlardan chiqa olish kabi sifatlarni shakllantirishga muvaffaq bo‘ladi. Eng muhimi, interfaol metodlarni qo‘llash orqali o‘qituvchi o‘quvchilarning aniq ta‘limiy maqsadga erishish yo‘lida o‘zaro hamkorlikka asoslangan harakatlarini tashkil etish, yo‘naltirish, boshqarish, nazorat va tahlil qilish orqali xolis baholash imkoniyatini qo‘lga kiritadi.

Interfaol ta‘limning asosiy belgilari quyidagilardan iborat:

Izoh: Refleksiya (lotincha «reflexio» – ortga qaytish, aks etish) – kishining o‘z xatti-harakatlari, ularning asoslarini tushunib etishi, fahmlashiga qaratilgan nazariy faoliyati; bilishning alohida faoliyati; shaxsiy kechinmalari, his-tuyg‘ulari va o‘y-xayollari mohiyatini fikrlash orqali anglash.

Ta‘limni tashkil etishga interfaol yondashuvni qaror topshirish uchun o‘qituvchi (pedagog)lar bir qator shartlarga rioya eta olish lari zarur.

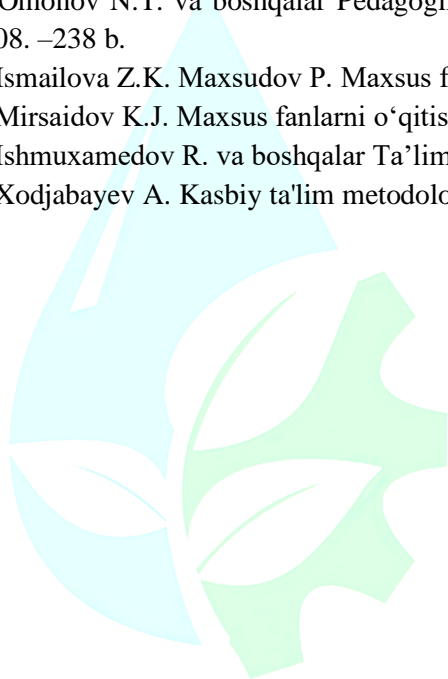
Interfaol ta‘lim quyidagi tamoyillarga asoslanadi:

1. Mashg‘ulot – ma‘ruza emas, balki jamoaning umumiy ishi.
2. Guruhning tajribasi o‘qituvchi (pedagog)ning tajribasidan ko‘p.
3. O‘quvchilar yoshi, ijtimoiy mavqe va tajribaga ko‘ra o‘zaro teng.
4. Har bir o‘quvchi o‘rganilayotgan muammo yuzasidan o‘z fikrini aytish huquqiga
5. Mashg‘ulotda o‘quvchi shaxsi tanqid qilinmaydi (fikr tanqid qilinishi mumkin).
6. Bildirilgan g‘oyalar o‘quvchilarning faoliyatini boshqarmaydi, balki fikrlash uchun axborot (ma‘lumot) bo‘lib xizmat qiladi

Xulosa qilib shuni ta’kidlaymiz: Ta’lim jarayonida o’quvchilar hamda o’qituvchi o’rtasida hamkorlikni qaror toptirish, faollikni oshirish, ta’lim oluvchilar tomonidan bilimlarni samarali o’zlashtirish, ularda shaxsiy sifatlarni rivojlantirishga xizmat qiladigan metodlar interfaol metodlar sanaladi». O’quv-uslubiy tavsiyalarning keyingi bo’limida interfaol metodlar, ularning mohiyati, qo’llanish shartlari va didaktik imkoniyatlar to’g’risida so’z yuritimiz.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Yo’ldoshev J.G., Usmonov S.A. “Pedagogik texnologiya asoslari” qo’llanma. “O’qituvchi” nashriyoti. Toshkent 2004 yil.
2. Yo’ldoshev J.G., Usmonov S.A. “Zamonaviy pedagogik texnologiyalarni amaliyotga joriy qilish”, Toshkent 2008 yil.
3. Tojiboyeva D., Yo’ldoshev A. Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi: darslik – T.: Toshkent 2009. Qo’shimcha adabiyotlar
1. Omonov N.T. va boshqalar Pedagogik texnologiyalar va pedagogik mahorat: darslik – T.: Fan texnologiya 2008. –238 b.
2. Ismailova Z.K. Maxsudov P. Maxsus fanlarni o’qitish metodikasi. Darslik. T.: «Fan» 2020 -158 b.
3. Mirsaidov K.J. Maxsus fanlarni o’qitish va ishlab chiqarish talimi. 1996y.
4. Ishmuxamedov R. va boshqalar Ta’limda innovatsion texnologiyalar: o’quv qo’llanma – T.: Toshkent 2008.
5. Xodjabayev A. Kasbiy ta’lim metodologiyasi: uslubiy qo’llanma – T.: Fan texnologiyasi 2007. –192 b.



TIAME
"TASHKENT INSTITUTE OF
IRRIGATION AND AGRICULTURAL
MECHANIZATION ENGINEERS"
NRU
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

**“ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ”
МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**“ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИНИНГ
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ”**

*мавзусидаги анъанавий XXII - ёш олимлар, магистрантлар ва
иқтидорли талабаларнинг илмий-амалий анжумани*

МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ

**ЭСЛАТМА: АНЖУМАН МАТЕРИАЛЛАРИ БЕВОСИТА МУАЛЛИФ ТАҚДИМ
ЭТГАН НУСХАЛАРДАН ТАҲРИРСИЗ ВА ТУЗАТИШЛАРСИЗ ЧОП ЭТИЛДИ!**

Босишга рухсат этилди 16.05.2023 Қоғоз ўлчами 60x84 – 1/16
Ҳажми 50,45, босма табоқ. 126,1 нусха. Буюртма №1
“ТИҚХММИ” Миллий тадқиқот университети босмаҳонасида чоп этилди.
Тошкент – 100000. Қори Ниёзий кўчаси 39 уй