

YANGI O'ZBEKISTON: 2026

CONFERENCES.UZ

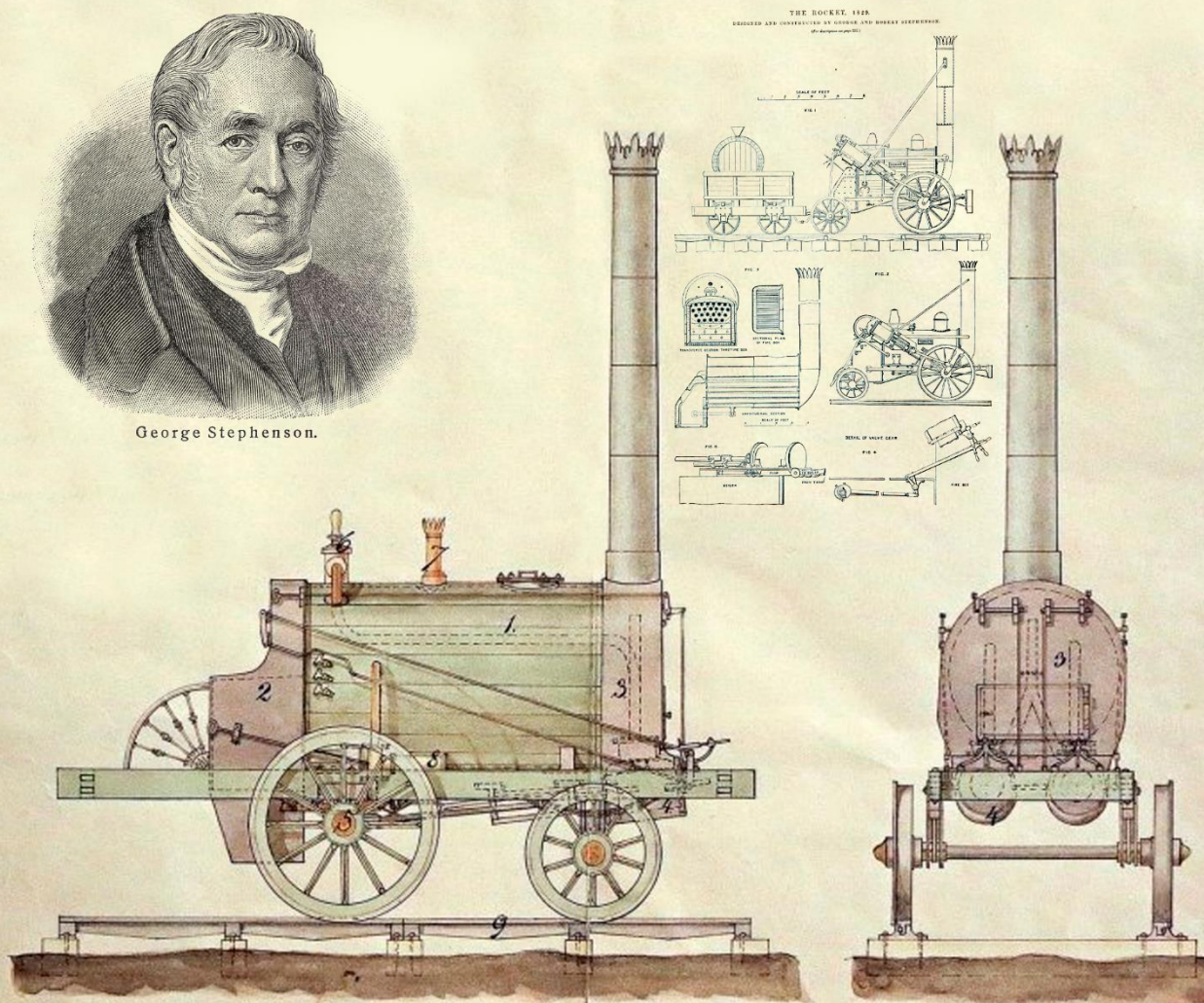
ILMIY TADQIQOTLAR

DAVRIYLIGI: 2018-2026

DUNYODA BIRINCHI KASHF
ETILGAN LOKOMOTIV POYEZD



George Stephenson.



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VA XORUJIY OLIY TALIM MUASSASALARI PROFESSOR-O'QITUVCHILARI, YOSH OLIMLAR, DOKTORANTLAR, MAGISTRANTLAR VA IQTIDORLI TALABALAR



TOSHKENT SHAHAR, AMIR
TEMUR KO'CHASI, PR.1, 2-UY.



+998 97 420 88 81
+998 94 404 00 00



WWW.TADIQOT.UZ
WWW.CONFERENCES.UZ



IYUL
№90



**ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН:
ИЛМИЙ
ТАДҚИҚОТЛАР 1-
ҚИСМ**

**НОВЫЙ УЗБЕКИСТАН:
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
ЧАСТЬ-1**

**NEW UZBEKISTAN:
SCIENTIFIC
RESEARCH PART-1**

ТОШКЕНТ-2026



УЎК 323(575.1)(063)

КБК 66.3(5Ў)я43

И-18

DOI 10.5281/zenodo.11390854

«ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: Илмий тадқиқотлар» [Тошкент; 2026]

«Янги Ўзбекистон: Илмий тадқиқотлар» мавзусидаги республика 90-қўп тармоқли илмий маърифий онлайн конференция материаллари тўплами, 31 июль 2026 йил. - Тошкент: «Tadqiqot», 2026. – 70 б.

Ушбу Республика-илмий онлайн даврий анжуманлар «Ҳаракатлар стратегияси — Тараққиёт стратегияси сари» тамойилига асосан ишлаб чиқилган етти устувор йўналишдан иборат 2022 – 2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси мувофиқ: — илмий изланиш ютуқларини амалий-тажриби жиҳат йўли билан фан соҳаларини ривожлантиришга бағишланган.

Ушбу Республика илмий анжуманлари таълим соҳасида меҳнат қилиб келаётган профессор - ўқитувчи ва талабалар-иштирокчилар томонидан тайёрланган илмий тезислар киритилиб бориб, унда таълим тизимида илғор замонавий ёндашувлар, натижалар, муаммолар, ечимлар, статистик вазиятлар ва илмий-тараққиётнинг истиқболли режалари таҳлил қилинади конференцияси.

Масъул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонови, ю.ф.д., доцент

1. Ҳуқуқий тадқиқотлар йўналиши -

Профессор в.б., ю.ф.н. Юсувалиева Рахима (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети)

2. Фалсафа ва ҳаёт соҳасидаги қараишлар -

Доцент Норматова Дилдора Эсоналиевна (Фарғона давлат университети)

3. Тарих саҳифаларидаги изланишлар –

Исмаилов Хусанбой Маҳаммадқосим ўғли (Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Таълим сифатини назорат қилиш давлат инспекцияси)

4. Социология ва политологиянинг жамиятимизда тутган ўрни -

Доцент Уринбоев Хошимжон Бунатович (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

5. Давлат бошқаруви -

Доцент Шакирова Шоҳида Юсуповна (Жаҳон иқтисодиёти ва дипломатия университети "Беш муҳим ташаббус" маркази раҳбари)

6. Журналистика -

Тошбоева Барнохон Одилжоновна (Андижон давлат университети)



7. Филология фанларини ривожлантириш йўлидаги тадқиқотлар –

Самигова Умида Хамидуллаевна (“Kinder land of Asia” НТМ ўқув ва тарбия ишлари бўйича директор ўринбосари)

8. Адабиёт-

PhD Абдураҳимов Дилдора Раҳматуллаевна (Тошкент Молия институти)

9. Иқтисодиётда инновацияларнинг туган ўрни -

Phd Воҳидова Мехри Хасанова (Тошкент давлат шарқшунослик институти)

10. Педагогика ва психология соҳаларидаги инновациялар -

Турсунназарова Эльвира Тахировна (Ўзбекистон давлат жаҳон тиллари университети, таржимонлик факультети, инглиз тили амалий таржимаси кафедраси в.б.доценти, PhD)

11. Жисмоний тарбия ва спорт-

Усмонова Дилфузахон Иброҳимовна (Жисмоний тарбия ва спорт университети)

12. Маданият ва санъат соҳаларини ривожланиши -

Тоштемиров Отабек Абидович (Фарғона политехника институти)

13. Архитектура ва дизайн йўналиши ривожланиши -

Бобохонов Олтибой Раҳмонович (Сурхандарё вилояти техника филиали)

14. Тасвирий санъат ва дизайн-

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

15. Мусиқа ва ҳаёт-

Доцент Чариев Турсун Хуваевич (Ўзбекистон давлат консерваторияси)

16. Техника ва технология соҳасидаги инновациялар -

Доцент Нормирзаев Абдуқайом Раҳимбердиевич (Наманган муҳандислик-қурилиш институти)

17. Физика-математика фанлари ютуқлари -

Доцент Соҳадалиев Абдурашид Мамадалиевич (Наманган муҳандислик-технология институти)

18. Биомедицина ва амалиёт соҳасидаги илмий изланишлар –

Зупарова Зулфия Ахрор қизи DSc (Тошкент тиббиёт академияси фармакология кафедраси доценти, фармацевтика фанлари доктори)

19. Фармацевтика

Жалилов Фазлиддин Содикович DSc (Альфраганус университети, фармацевтика ва кимё кафедраси мудири, фармацевтика ва кимё фанлар доктори, профессор)

20. Ветеринария

Т.ф.д., доцент Маматова Нодира Мухтаровна (Тошкент давлат стоматология институти)

21. Кимё фанлари ютуқлари -

Раҳмонова Доно Қаххоровна (Навоий вилояти табиий фанлар методисти)

22. Биология ва экология соҳасидаги инновациялар -

Ўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)



23. Агропроцессинг ривожланиш йўналишлари -

Проф. Хамидов Муҳаммадхон Хамидович "ТИИМСХ"

24. Геология-минерология соҳасидаги инновациялар -

Phd доцент Қаҳҳоров Ўктам Абдурахимович (Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари институти)

25. География- Йўлдошев Лазиз Толибович (Бухоро давлат университети)

Тўпламга киритилган тезислардаги маълумотларнинг ҳаққонийлиги ва иқтибосларнинг тўғрилигига муаллифлар масъулдир.

© Муаллифлар жамоаси

© Tadqiqot.uz

Page maker/Верстка/Сахифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Контакт редакции журнала.

www.tadqiqot.uz

ООО Tadqiqot город Ташкент,
улица Амира Темура пр.1, дом-2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail:
info@tadqiqot.uz

Тел: (+998-94) 404-0000

Editorial staff of the journals of

www.tadqiqot.uz

Tadqiqot LLC The city of Tashkent,
Amir Temur Street pr.1, House 2.

Web: <http://www.tadqiqot.uz/>; E-mail:
info@tadqiqot.uz

Phone: (+998-94) 404-0000



ҲУҚУҚ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

ОЧИҚЛИК ВА ШАФФОФЛИК — ДАВЛАТ ХАРИДЛАРИНИНГ АСОСИЙ ПОЙДЕВОРИ

Абдулла Ҳусанович Сафаров

Термиз туманлараро
иқтисодий суди раиси

Аннотация: Ушбу мақолада давлат харидлари тизимида очиқлик ва шаффофлик принципларининг ҳуқуқий асослари ҳамда уларнинг коррупцияга қарши курашиш ва соғлом рақобат муҳитини яратишдаги аҳамияти таҳлил қилинган. Ўзбекистон Республикасининг “Давлат харидлари тўғрисида”ги Қонунининг мазмун-моҳияти, махсус электрон порталларнинг роли ҳамда ушбу тизимнинг иқтисодий суд амалиёти ва шартномавий муносабатлардаги ўрни ёритилган.

Калит сўзлар: давлат харидлари, очиқлик, шаффофлик, рақобат муҳити, электрон ахборот портали, давлат буюртмачиси, коррупцияга қарши кураш, иқтисодий суд.

Сўнгги йилларда республикамызда ҳар бир соҳада олиб борилаётган кенг кўламли ислохотлар замирида ягона олий мақсад мужассам: у ҳам бўлса — фуқаролар ва жамият ҳаётида адолат мезонларини яқуний ҳамда мустаҳкам тарзда қарор топтиришдир.

Ана шундай муҳим қадамлардан бири сифатида Ўзбекистон Республикасининг “Давлат харидлари тўғрисида”ги Қонуни қабул қилинганлигини алоҳида таъкидлаш лозим.

Ушбу Қонун давлат буюртмачиларининг хўжалик фаолиятини юритиш чоғида амалга ошириладиган давлат харидларини, шунингдек, Ўзбекистон Республикасининг бюджет тизими маблағлари, бюджет ташкилотларида ташкил этилган бюджетдан ташқари бошқа жамғармалар маблағлари ҳисобидан молиялаштириладиган харидларни қонун ҳужжатларида назарда тутилган тартибда амалга оширилишини ҳуқуқий жиҳатдан тартибга солади.

Ушбу Қонуннинг моҳиятида очиқлик ва шаффофлик принципи энг муҳим жиҳатлардан бири бўлиб ҳисобланади. Лойиҳа ёки давлат буюртмаларининг махсус электрон ахборот порталида, очиқ савдолар шаклида амалга оширилиши тизимнинг самарадорлиги ва коррупциядан холилигини таъминлашда юксак аҳамият касб этади.

Давлат харидларининг очиқлиги ва шаффофлиги тегишли давлат органларига, харид субъектларига ва кенг жамоатчиликка харидлар тўғрисидаги маълумотлардан қонунчиликда белгиланган тартибда тўлиқ, ўз вақтида, эркин ва бепул фойдаланиш имкониятини беради.



Бу жараён харид қилиш тартиб-таомилларига доир ҳужжатлар ва ҳисоботларни тизимли равишда махсус ахборот порталига жойлаштириш ҳамда уларнинг бут сақланишини таъминлаш орқали кафолатланади.

Очиқлик ва шаффофлик давлат бюджетидан молиялаштириладиган шартномавий мажбуриятларни бажарувчи хўжалик юритувчи субъектлар ўртасида соғлом рақобат муҳитини юзага келтиради.

Бу эса ҳар бир иштирокчига ўз салоҳиятини реал тарзда намойиш этиш, иқтисодий жиҳатдан энг мақбул ва сифатли таклифларни илгари суриш ҳамда давлат аҳамиятига молик лойиҳаларни лозим даражада бажариш учун тенг имкониятлар эшигини очади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

- Ўзбекистон Республикасининг Конституцияси. – Т.: “Ўзбекистон”, 2023 й.
- Ўзбекистон Республикасининг “Давлат харидлари тўғрисида”ги Қонуни. ЎРҚ-684-сон, 22.04.2021 й. *(янги таҳрири)*.
- Ўзбекистон Республикасининг Иқтисодий процессуал кодекси. – Т.: Адолат, 2018 й. *(ўзгартириш ва қўшимчалар билан)*.



XUSUSIY MULKNING HUQUQ VA KAFOLATLARINI ISHONCHLI HIMOYA QILISHNI TA'MINLASH

Karimov Jahongir To'ymurotovich

*Surxondaryo viloyat sudi
fuqarolik ishlari bo'yicha sudyasi*

Annotatsiya: Mazkur maqolada xususiy mulk huquqi daxlsizligini ta'minlashning nazariy-huquqiy asoslari, uning konstitutsiyaviy kafolatlari hamda mazkur huquq buzilgan taqdirda yuzaga keladigan fuqarolik-huquqiy javobgarlik masalalari tahlil qilingan. Shuningdek, xususiy mulk huquqlarini himoya qilish sohasidagi milliy qonunchilik normalari, huquqni qo'llash amaliyoti va olimlarning ilmiy qarashlari o'rganilgan. Maqolada xususiy mulk huquqi daxlsizligini buzganlik uchun zararlarni qoplash, neustoyka undirish va mulkdorlar huquqlarini himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirishga qaratilgan takliflar ilgari surilgan. Xususan, ko'chmas mulk huquqlarini davlat ro'yxatidan o'tkazish tizimini raqamlashtirish, zararlarni baholash mezonlarini aniqlashtirish, sud amaliyoti samaradorligini oshirish hamda mulk huquqlarini himoya qilishning qo'shimcha kafolatlarini joriy etish masalalari asoslangan.

Kalit so'zlar: xususiy mulk huquqi, mulk huquqi daxlsizligi, mulkdor huquqlari, fuqarolik-huquqiy javobgarlik, zararlarni qoplash, boy berilgan foyda, neustoyka, konstitutsiyaviy kafolatlar, ko'chmas mulk, huquqiy himoya.

Jahonda xususiy mulk huquqi daxlsizligini ta'minlash jamiyat hayotining ajralmas va zarur shartidir. "Xalqaro mulk huquqlari indeksi" (IPRI)ning 2025-yildagi hisoboti 125 davlatni qamrab olib, bu jahon aholisining 93,4% va jahon yalpi ichki mahsulotining 97,5% ni tashkil etadi. Bunda o'rtacha ko'rsatgich 5,18 ballga pasayib, bu 2024-yilga nisbatan 0,53% kamayganini ko'rsatadi¹. Yoki bo'lmasa, "Jahon odil sudlov loyihasi" xalqaro nodavlat tashkilotining 2024-yil uchun reyting hisobotidagi "Qonunlarga rioya qilish" indikatori natijalariga ko'ra, yer yuzida yashovchi 6,3 milliard aholining xususiy mulk huquqi daxlsizligi u yoki bu tarzda poy-mol etilgan². Mazkur tendensiyalar **xususiy mulk huquqining daxlsizligini ta'minlash** borasida o'zgarib borayotgan bozor talablariga moslashtirish va rivojlantirishning muhimligini ko'rsatadi.

So'nggi yillarda mamlakatimizda xususiy mulkni himoya qilish va mulkdorlar huquqlari daxlsizligini ta'minlashga qaratilgan bir qator normativ-huquqiy hujjatlar qabul qilindi. Shu zaylda, mamlakatimizda xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini ta'minlash kafolatlarini mustahkamlovchi huquqiy asoslar ham kuchayib bormoqda.

Jumladan, xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini ta'minlash kafolatlari bu avvalo, mulkdorlar huquqlari va ularning mulkini himoya qilishga qaratilgan

¹<https://propertyrightsalliance.org/news/available-online-2024-international-property-rights-index/>

²<https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/country/2024/Uzbekistan/Regulatory%20>



huquqiy qoidalar va vositalar majmui sanalib, O‘zbekiston Respublikasi qonunchiligi doirasida ushbu kafolatlar asosan “Xususiy mulkni himoya qilish va mulkdorlar huquqlarining kafolatlari to‘g‘risida”gi qonuni bilan tartibga solingan.

Xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini ta‘minlash kafolatlari o‘z tarkibiga quyidagilarni qamrab oladi:

- xususiy mulk daxlsizligi;*
- mulkdorlar o‘rtasidagi teng huquqlilik;*
- xususiy mulk huquqining muddatsizligi;*
- mulkdorlar huquqlarini amalga oshirishda davlat organlarining aralashuvidan himoya³.*

Shunday qilib, xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini ta‘minlash kafolatlari mulk egalari manfaatlarini himoya qilish va tadbirkorlik faoliyatini xavfsiz yuritish uchun shart-sharoitlar yaratishga qaratilgan huquqiy tartibga solishning muhim jihatidir. Ushbu normalar xususiy mulk institutlariga bo‘lgan ishonchni mustahkamlashga va iqtisodiy munosabatlarda barqarorlikni ta‘minlashga yordam beradi.

Xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini buzganlik uchun fuqarolik-huquqiy javobgarlikni takomillashtirish mavzusi ham huqushunos olimlar o‘rtasida munozara uchun dolzarb masalalardan biri hisoblanadi.

Bundan tashqari, xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini buzganlik uchun fuqarolik huquqiy javobgarlik, avvalambor, zararlarni qoplashni o‘z ichiga qamrab olib, zararlar haqiqiy zarar va boy berilgan foyda sifatida tasniflanishi mumkin, shuningdek, neustoyka qo‘llash imkoniyatini ham nazarda tutadi.

O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 14-moddasiga binoan, zararlar ikki asosiy turga bo‘linadi:

haqiqiy zarar — bu huquqi buzilgan shaxsning buzilgan huquqini tiklash uchun qilgan yoki qilishi lozim bo‘lgan xarajatlari, uning mol-mulki yo‘qolishi yoki shikastlanishi;

boy berilgan foyda — bu shaxs o‘z huquqlari buzilmaganida odatdagi fuqarolik muomalasi sharoitida olishi mumkin bo‘lgan, lekin ololmay qolgan daromadlari⁴.

O‘zbekiston Respublikasi Fuqarolik kodeksining 260-moddasiga asosan, neustoyka — qonunchilik yoki shartnoma bilan belgilangan, qarzdor majburiyatni bajarmagan yoki lozim darajada bajarmagan taqdirda kreditorga to‘lashi shart bo‘lgan pul summasi sanalib, neustoyka ham ikkita shaklga bo‘linadi:

Jarima — qarzdor majburiyatlarni bajarmagan yoki lozim darajada bajarmagan hollarda to‘laydigan va, qoida tariqasida, qat’iy pul summasida hisoblanadigan neustoyka.

Penya — qarzdor majburiyatlarning bajarilishini kechiktirib yuborganida to‘laydigan va o‘tkazib yuborilgan muddatning har bir kuni uchun majburiyatning bajarilmagan qismiga nisbatan foiz bilan hisoblanadigan neustoyka⁵.

³<https://lex.uz/docs/-2055680>

⁴<https://lex.uz/docs/-111189>

⁵<https://lex.uz/docs/-111189>



Bu o'rinda, "fuqarolik javobgarligining yuzaga kelishi uchun quyidagi shartlarga rioya qilish zarur bo'ladi:

a) zarar mavjudligi — jabrlangan tomon haqiqiy zarar yoki boy berilgan foydaning mavjudligini isbotlashi kerak;

b) noqonuniy harakatlar — javobgar tomonning harakatlari noqonuniy bo'lishi kerak (chunonchi, shartnoma shartlarini buzish);

c) sababiy bog'lanish — javobgar harakatlari va yetkazilgan zarar o'rtasida bog'lanishni o'rnatish zarur;

*d) zarar keltiruvchining aybdorligi — aksariyat hollarda javobgar tomonning aybi mavjud bo'lishi talab etiladi"*⁶.

Bundan kelib chiqadiki, xususiy mulk huquqlari daxlsizligini buzganlik uchun fuqarolik-huquqiy javobgarlik haqiqiy zarar (zarar va boy berilgan foyda)ni qoplash va neustoyka qo'llash imkoniyatini o'z ichiga oladi, bu esa, jabrlangan tomonga o'z huquqlarini va manfaatlarini tiklashga yordam beradi.

*Professor, y.f.d. M.Aminjonovanning fikricha, "...majburiyatlarini buzganlik uchun yetkazilgan zararni qoplash va nustoykani undirish mulkiy javobgarlik shakli bo'lganligi sababli buning o'ziga xos xususiyatlari mavjud. Jumladan, zararni qoplash javobgarlik chorasi (shakli) sifatida qonunda nazarda tutilsa ham, uning miqdori shu majburiyatni bajarmaganlik natijasida yetkazilgan zarar miqdoriga bog'liq bo'lib, haqiqatda isbotlangan bo'lishi lozim. Demak, zararni haqiqatda ham mavjudligini isbotlash vazifasi zarar ko'rgan sug'urtalovchi yoki sug'urta qildiruvchining zimmasiga yuklanadi" va biz ham ushbu fikrlarning o'rinli ekani e'tirof etamiz"*⁷.

Bizningcha, xususiy mulk huquqlari daxlsizligini buzganlik uchun fuqarolik-huquqiy javobgarlikni takomillashtirish bir nechta asosiy yo'nalishlar orqali amalga oshirilishi maqsadga muvofiq.

Birinchidan, haqiqiy zarar va boy berilgan foyda qonunchiligimizda aniqroq belgilanishi kerak. Bu zararlarni undirish jarayonida anglashmovchiliklar hamda suiiste'molliklarni oldini olishga yordam beradi. Misol uchun, boy berilgan foydani baholash uchun qat'iy muayyan mezonlar belgilanishi lozim, shundagina uning miqdori bo'yicha nizolar ehtimolini keskin kamaytirish mumkin.

Ikkinchidan, fuqarolik huquqbuzarliklari bilan bog'liq sud jarayonlarini yaxshilash zarur. Xususan, xususiy mulk huquqlarini buzish bo'yicha ishlarni ko'rib chiqish muddatlarini qisqartirish, sudyalarni fuqarolik ishlarining xususiyatlariga o'rgatish, shunda ular dalillarni yanada samarali baholay olishlari va zarar miqdorini aniqlash imkoniga ega bo'lishlari mumkin.

Uchinchidan, da'vogarlar kompensatsiyani tezroq va osonroq olishlari uchun neustoykani undirish tartiblarini soddalashtirish imkoniyatini ko'rib chiqish

⁶Е.Е.Богданова. Научная статья "Возмещение убытков в договорных обязательствах", Журнал Вектор развития юридической науки., 2015 г. №10.,-26 с.

⁷М.А.Аминjonova., Sug'urta shartnomasida taraflarning majburiyati va javobgarligi masalalari., y.f.d. ilmiy darajasini olish uchun yozilgan dissertatsiya avtoreferati,-Toshkent., O'zR. Milliy gvardiyasi harbiy-texnik instituti., 2018 yil.-22-23-b.



zarur. Bu ba'zi jarayonlarni elektron raqamlashtirish yoki oldindan himoya choralari joriy etishni o'z ichiga qamrab olishi mumkin.

To'rtinchidan, agar javobgarlarning harakatlari da'vogarlarning xususiy mulk huquqlarini buzilishi bilan bog'liq bo'lsa, u holda fuqarolik huquqida javobgarlarga nisbatan "ayblilik prezumpsiyasi" tamoyilini joriy etish orqali da'vogar uchun uning zimmasidagi aybni isbotlash yukini salmoqli kamaytirishga yordam bergan bo'lardi.

Beshinchidan, xususiy mulk egalari huquqlarini himoya qilish uchun qo'shimcha mexanizmlarni yaratish, masalan:

- mulkni yo'qotish yoki zararlanish xavfini sug'urtalash;
- mulk huquqlarining buzilishidan jabrlanganlarga davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash dasturlari kabilar.

Aytishimiz mumkinki, fuqarolik-huquqiy javobgarlikni takomillashtirish qonunchilikda o'zgarishlar, sud amaliyotini yaxshilash va xususiy mulk huquqlarini himoya qilish uchun yangi mexanizmlarni joriy etishni talab etadi. Mazkur chora-tadbirlar jismoniy va nodavlat yuridik shaxslarning xususiy mulk huquqlari daxlsizligi sohasidagi manfaatlarini himoya qilish samarali tizimini yaratishga imkon beradi.

Jumladan, O'zbekiston Respublikasi MJtKning fuqarolarning turar joyi daxlsizligini buzish bilan bog'liq bo'lgan 45-moddasi tartibida ko'rib chiqilgan ishlar salmog'i so'zimizga yaqqol dalildir. Fikrimizcha, mazkur modda dispozitsiyasi "(turar joyga unda istiqomat qiluvchilarning xohish-irodasiga xilof ravishda noqonuniy tarzda kirish, mansabdor bo'lmagan shaxs tomonidan sodir etilgan bo'lsa) kodeks qabul qilingan davrdagi, ya'ni 1994-yildagi tahrirda qolib ketgan bo'lib, u shaxslarning xususiy mulk huquqi daxlsizligini himoya qilishning hozirgi zamon talablarini inobatga olmagan"⁸.

Ushbu moddada "turar joyga noqonuniy tarzda kirish" deganda mazkur turar joyga huquqi mavjud bo'lmagan shaxs tomonidan unda istiqomat qiluvchilarning xohish-irodasiga xilof ravishda (masalan, turar joyning mulkdori yoki egasi yo'q paytda ushbu turar joydan vaqtincha foydalanuvchi shaxsning ixtiyoriga qarshi va boshqa holatlarda) bostirib kirishi tushuniladi, huquqbuzarlik faqatgina qasddan sodir etiladi hamda huquqbuzarlik subyekti mansabdor shaxs bo'lmagan muomalaga layoqatli 16 yoshga to'lgan jismoniy shaxslar bo'lishadi"⁹.

Agarda, mazkur huquqbuzarlik zo'rlik ishlatgan holda sodir etilsa, unda qonunbuzarning xatti-harakatlari O'zbekiston Respublikasi JKning 142-moddasi "(turar joyga unda yashovchilarning erkiga xilof ravishda zo'rlik ishlatib g'ayriqonuniy bostirib kirish)"¹⁰ga binoan malakalanadi.

Sharhlanayotgan modda "Fuqarolik va siyosiy huquqlar to'g'risidagi Xalqaro Paktga va Inson huquqlari umumjahon deklaratsiyasiga to'la mos keladi. Masalan, Fuqarolik va siyosiy huquqlar to'g'risidagi Xalqaro Paktning 17-moddasida hech kimning uy-joy daxlsizligiga o'zboshimcha yoki g'ayriqonuniy tarzda tajovuz qilish

⁸<https://lex.uz/docs/-97664>

⁹Комментарии к кодексу Республики Узбекистан об административной ответственности. Ответственный редактор за выпуск У.Т.Таджиханов -Ташкент."Адолат", Академия МВД Республики Узбекистан, 1997, с.42.

¹⁰<https://lex.uz/docs/-111453>



mumkin emasligi belgilab qo'yilgan. Zo'rlik ishlatish deganda, jabrlanuvchiga nisbatan jismoniy kuch ishlatilishini tushunish lozim (jabrlanuvchini itarib yuborish, qo'lini qayirish, kaltaklash, do'pposlash, uning badaniga yengil yoki o'rtacha og'ir shikast yetkazish)"¹¹.

Ta'kidlash zarurki, ushbu modda eski tahrirdagi "O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 27-moddasi asosida shakllangan edi, unga ko'ra har kim o'z sha'ni va obro'siga qilingan tajovuzlardan, shaxsiy hayotiga aralashishdan himoyalashtirish va turar joyi daxlsizligi huquqiga ega, hech kim qonun nazarda tutgan hollardan va tartibdan tashqari birovning turar joyiga kirishi, tintuv o'tkazishi yoki uni ko'zdan kechirishi, yozishmalar va telefonda so'zlashuvlar sirini oshkor qilishi mumkin emas"¹².

Bu konstitutsiyaviy norma keyinchalik yangi tahrirdagi "O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasining 31-moddasida biroz boshqacharoq talqinda berildi, unga muvofiq har kim uy-joy daxlsizligi huquqiga ega, hech kim uy-joyga unda yashovchi shaxslarning xohishiga qarshi kirishi mumkin emas"¹³.

Shu ma'noda, yangi tahrirdagi Konstitutsiyamizning so'z yuritilayotgan moddasida "turar joy" tushunchasi kengroq ma'noda "uy-joy" tariqasida mustahkamlanganligi yuridik jihatdan to'g'riroqdir.

Tadqiqot natijalari xususiy mulk huquqining daxlsizligi huquqiy davlat va erkin bozor iqtisodiyotining muhim shartlaridan biri ekanligini ko'rsatdi. O'zbekistonda mazkur sohadagi huquqiy kafolatlar sezilarli darajada takomillashtirilgan bo'lsa-da, amaliyotda ko'chmas mulkka bo'lgan huquqlarni davlat ro'yxatidan o'tkazish, mulk huquqlari buzilishi natijasida yetkazilgan zararlarni qoplash, boy berilgan foydani aniqlash hamda mulkdorlarning huquqlarini sud tartibida himoya qilish bilan bog'liq ayrim muammolar saqlanib qolmoqda. Bu holat xususiy mulk huquqlarining daxlsizligini ta'minlash sohasidagi huquqiy mexanizmlarni yanada takomillashtirish zarurligini anglatadi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, xususiy mulk huquqlarini samarali himoya qilish uchun fuqarolik-huquqiy javobgarlik institutlarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Xususan, zararlarni qoplash va boy berilgan foydani hisoblash mezonlarini aniq belgilash, neustoyka undirish tartiblarini soddalashtirish, xususiy mulk huquqlari bilan bog'liq sud ishlarini ko'rib chiqish muddatlarini qisqartirish hamda raqamli texnologiyalarga asoslangan kadastr va davlat ro'yxatidan o'tkazish tizimlarini joriy etish mulkdorlarning huquq va qonuniy manfaatlarini yanada ishonchli himoya qilishga xizmat qiladi.

Shu munosabat bilan amaldagi qonunchilikni takomillashtirish doirasida xususiy mulk huquqlari buzilishi natijasida yetkazilgan zararlarni aniqlash va qoplashning yagona huquqiy mezonlarini belgilash, xususiy mulk ob'ektlarini davlat ro'yxatidan o'tkazishning elektron va soddalashtirilgan tartiblarini joriy etish, shuningdek, mulkdorlarning huquqlarini himoya qilishning qo'shimcha kafolatlarini

¹¹ Ўзбекистон Республикаси Жиноят кодексига шарҳ (қайта ишланган ва тўлдирилган иккинчи нашр 2016 йил 1 ноябргача бўлган ўзгартиш ва қўшимчалар билан) махсус қисм/ М.Х. Рустамбоев. -Т.: "Адолат" 2016. -169-б.

¹² <https://lex.uz/docs/-20596?ONDATE=09.02.2021%2001>

¹³ <https://lex.uz/docs/-6445145>



nazarda tutuvchi huquqiy mexanizmlarni ishlab chiqish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Mazkur chora-tadbirlar xususiy mulk institutining barqaror rivojlanishiga, mulkdorlarning davlatga bo'lgan ishonchini mustahkamlashga hamda mamlakatda investitsiyaviy jozibadorlik va huquqiy barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi. – T.: O'zbekiston, 2023.
2. O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi. – T.: Adolat, 2025.
3. O'zbekiston Respublikasining Ma'muriy javobgarlik to'g'risidagi kodeksi. – T.: Adolat, 2025.
4. O'zbekiston Respublikasining Jinoyat kodeksi. – T.: Adolat, 2025.
5. O'zbekiston Respublikasining «Xususiy mulkni himoya qilish va mulkdorlar huquqlarining kafolatlari to'g'risida»gi Qonuni.
6. Aminjonova M. Majburiyatlarni buzganlik uchun mulkiy javobgarlikning nazariy va amaliy masalalari // Yuridik fanlar jurnali. – Toshkent, 2022.
7. International Property Rights Index (IPRI) 2025 Report. Property Rights Alliance. – Washington D.C., 2025.
8. World Justice Project Rule of Law Index 2025. – Washington D.C., 2025.
9. Universal Declaration of Human Rights. United Nations, 1948.
10. International Covenant on Civil and Political Rights. United Nations, 1966.
11. Raxmonqulov H.R. Mulk huquqi va uni himoya qilish muammolari. – T.: TDYU nashriyoti, 2021.
12. Imomov N.F. Fuqarolik huquqida zararni qoplash instituti. – T.: Yurist Media Markazi, 2020.
13. Abdullaev A.A. Xususiy mulk huquqining konstitutsiyaviy kafolatlari. – T.: Fan, 2022.



**СОЦИОЛОГИЯ ВА ПОЛИТОЛОГИЯНИНГ ЖАМИЯТИМИЗДАГИ
ТУТГАН ЎРНИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР**

**O'ZBEKISTON-YAPONIYA MUNOSABATLARINING GUMANITAR
O'LCHOVI: TA'LIM, FAN VA «YUMSHOQ KUCH» OMILI**

Azizov S.Sh.

Toshkent davlat sharqshunoslik universiteti,
Toshkent, O'zbekiston

O'zbekiston Respublikasi va Yaponiya o'rtasidagi munosabatlarning o'ziga xos jihati shundaki, gumanitar hamkorlik ikkala tomon tomonidan ham ikkinchi darajali yo'nalish sifatida emas, balki uzoq muddatli strategik sheriklikni shakllantirishning muhim vositalaridan biri sifatida qaraladi. Ta'lim, ilm-fan va madaniyat sohasidagi dasturlar orqali ikki mamlakat jamiyatlari o'rtasida barqaror aloqalar yaratildi, bu esa o'zaro ishonch va siyosiy muloqotning mustahkamlanishiga xizmat qildi. Mazkur tezislarning maqsadi – 1991–2025-yillarda o'zbek-yapon munosabatlarning gumanitar o'lchovini «yumshoq kuch» konsepsiyasi [1] nuqtai nazaridan tahlil qilishdan iborat.

Hamkorlikning institutsional tayanchi Yaponiya xalqaro hamkorlik agentligi (JICA) hisoblanadi. 1993-yildan boshlab O'zbekiston Yaponiyaning rasmiy taraqqiyot yordami (ODA) tizimiga kiritildi va yuzlab o'zbekistonlik mutaxassislar davlat boshqaruvi, transport, energetika, qishloq xo'jaligi, sog'liqni saqlash va sanoat sohalari bo'yicha Yaponiyada malaka oshirish imkoniyatiga ega bo'ldi [2]. Ilmiy-texnikaviy hamkorlik seysmologiya, orol atrofidagi arid hududlar ekologiyasi, Qizilqum cho'li tabiiy muhitini kompleks o'rganish hamda o'simliklar va mikroorganizmlar genetik resurslarini saqlash kabi ustuvor yo'nalishlarni qamrab oldi. Hamkorlik o'zaro xarakter kasb etdi: Kioto universiteti yosh tadqiqotchilari O'zbekiston ilmiy muassasalarida arid hududlar ekologiyasi bo'yicha stajirovka o'tadilar, Tokiodagi Birlashgan Millatlar Tashkiloti universiteti bilan sheriklik aloqalari o'rnatildi.

Ta'lim sohasida alohida o'rinni JDS (Japanese Grant Aid for Human Resource Development Scholarship) stipendiya dasturi egalladi: uning doirasida yuzlab davlat xizmatchilari va yosh mutaxassislar Yaponiyaning yetakchi universitetlarida magistratura va doktorantura bosqichlarida tahsil oldilar. 2024-yil holatiga ko'ra, jami 2500 dan ortiq o'zbekistonlik mutaxassis Yaponiyada o'qish va stajirovkadan o'tgan bo'lib, bu ikki tomonlama hamkorlikni rivojlantirish uchun salmoqli kadrlar zaxirasini yaratdi [3].

Gumanitar hamkorlikning yana bir muhim instituti – O'zbekiston-Yaponiya inson resurslarini rivojlantirish markazi bo'lib, u yapon tilini o'rganish, madaniy tadbirlar, biznes-treninglar va menejment bo'yicha mutaxassislar tayyorlashning



asosiy maydoniga aylandi. 2001-yildan buyon Markazning biznes-kurslarini 20 mingdan ortiq kishi tamomlagan. Yapon menejment modeli – umrbod yollash, konsensus asosida qaror qabul qilish, «o‘z vaqtida» tizimi va xodimning ijodiy salohiyatini ochishga yo‘naltirilganlik – O‘zbekistonda alohida qiziqish uyg‘otdi. Bunda madaniy muvofiqlik omili muhim rol o‘ynadi: jamoaviylik va o‘zaro majburiyatlarga tayangan yapon boshqaruv uslubi mahalla an‘analarida aks etgan sharqona, jamoaviy turmush tarziga yevro-amerika individualistik modelidan ko‘ra yaqinroq deb baholandi [4].

2016-yildan keyin Yangi O‘zbekistonning «ochiq» tashqi siyosati sharoitida gumanitar hamkorlik yangi bosqichga ko‘tarildi. Yirik investitsiya loyihalari kadrlar tayyorlash dasturlari, boshqaruv kompetensiyalarini uzatish va akademik almashinuvlarning kengayishi bilan uyg‘un holda amalga oshirilmoqda. 2025-yil 20-dekabrda Tokioda bo‘lib o‘tgan «Markaziy Osiyo + Yaponiya» muloqotining birinchi sammiti yakunida qabul qilingan Tokio deklaratsiyasida «inson resurslarini rivojlantirish» hamkorlikning uchta ustuvor yo‘nalishidan biri sifatida belgilandi: JDS, JISPA va ADB-JSP stipendiya dasturlarini kengaytirish, «Bir qishloq – bir mahsulot» harakati, sog‘liqni saqlash tizimlarini mustahkamlash hamda Markaziy Osiyo fuqarolarini yapon universitetlarida tayyorlashni ko‘paytirish nazarda tutildi [5]. Shuningdek, deklaratsiya munitsipalitetlararo, parlamentlararo va akademik almashinuvlarni, barqaror turizm va madaniyat sohasidagi hamkorlikni kengaytirishni qayd etdi.

Turizm gumanitar aloqalarning istiqbolli yo‘nalishi sifatida namoyon bo‘lmoqda: Buyuk Ipak yo‘lining tarixiy-madaniy merosi, Samarqand, Buxoro, Toshkent va Farg‘ona kabi shaharlarning o‘ziga xos jozibasi yapon sayyohlari oqimining barqaror o‘shishini ta‘minlamoqda. Yaponiya jamoatchiligida O‘zbekistonga nisbatan qiziqish nafaqat qadimiy me‘moriy yodgorliklar, balki o‘zbek xalqining samimiyligi va mehmondo‘stligi bilan ham bog‘liqdir.

Xulosa sifatida ta‘kidlash joizki, gumanitar hamkorlik o‘zbek-yapon strategik sherikligining ijtimoiy poydevorini tashkil etadi. Ko‘p yillik ta‘lim dasturlari, JICA faoliyati, akademik almashinuvlar, yapon tilini o‘rganish va mutaxassislar tayyorlash ikki mamlakat o‘rtasida barqaror kasbiy va ijtimoiy aloqalarni shakllantirdi. Siyosiy va iqtisodiy hamkorlik chuqurlashib borgan sari aynan insonlararo aloqalar xalqaro konyunktura o‘zgarishlaridan qat’i nazar strategik sheriklikning barqarorligini ta‘minlovchi omilga aylanmoqda. Bu esa «yumshoq kuch» vositalarining O‘zbekiston–Yaponiya munosabatlaridagi uzoq muddatli ahamiyatini yaqqol tasdiqlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Nye J. Soft Power: The Means to Success in World Politics. – New York: Public Affairs, 2004. – 191 p.



2. Добринская О.А. Роль официальной помощи развитию в стратегии Японии в Центральной Азии // Вестник МГИМО-Университета. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 86–111.
3. Дмитриева М.О. Япония – Центральная Азия: гуманитарный трек развития сотрудничества // Постсоветские исследования. – 2022. – Т. 5, № 5. – С. 474–481.
4. Палкова А., Буковскис К., Шамилов М. Публичная дипломатия Японии в Центральной Азии на примере Узбекистана и Казахстана // Вестник КазНУ. Серия: международные отношения и международное право. – 2020. – № 92(4). – С. 4–12.
5. Tokyo Declaration of the Summit of the “Central Asia plus Japan” Dialogue. Tokyo, 20 December 2025 // Ministry of Foreign Affairs of Japan. – URL: <https://www.mofa.go.jp/files/100954362.pdf>



ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

ILMIY DISKURS FENOMENINING ZAMONAVIY TILSHUNOSLIKDAGI
TALQINI: STRUKTURAVIY, KOGNITIV VA PRAGMATIK TAHLIL

Zakirova Xilola Abduraxmanovna
TAQU, “O‘zbek va xorijiy tillar” kafedrası
Dotsent, x.zakirova@taqu.uz

Annotatsiya. Ushbu ilmiy maqolada zamonaviy antropotsentrik tilshunoslikning eng muhim institutsional ko‘rinishlaridan biri hisoblangan “ilmiy diskurs” tushunchasi va uning o‘ziga xos lisoniy tabiati har tomonlama tadqiq etiladi. Maqolada ilmiy diskurs tahlilining nazariy-metodologik asoslari, jahon va o‘zbek tilshunosligida ushbu terminning konseptual interpretatsiyasi hamda uning matn va nutq tizimi bilan o‘zaro munosabati, ilmiy diskursning funksional-pragmatik va kognitiv xususiyatlari, uning janriy arxitektonikasi hamda muloqot ishtirokchilarining maqom-rol munosabatlari tahlil qilingan.

Kalit so‘zlar: ilmiy diskurs, antropotsentrizm, matn, nutq, institutsional diskurs, pragmatik, kognitiv tilshunoslik, lisoniy shaxs, lakonizm, janr.

XX asrning ikkinchi yarmi va XXI asr boshlariga kelib jahon tilshunosligida jiddiy paradigmatlashuv jarayoni sodir bo‘ldi. Struktural va tizimli-strukturaviy tilshunoslik doirasida tilni faqat “o‘zida va o‘zi uchun” (F. de Sossyur iborasi bilan aytganda) o‘rganish tamoyillari asta-sekin o‘z o‘rnini antropotsentrik paradigmalariga bo‘shatib berdi. Antropotsentrizm tilni lisoniy jamoa, madaniyat, jamiyat va inson tafakkuri bilan uzviy aloqadorlikda tadqiq etishni taqozo qiladi. Mazkur yo‘nalishning shakllanishi tilshunoslikda pragmatik, kognitiv tilshunoslik, sotsiolingvistik va lingvokulturologiya kabi yangi sohalarni yuzaga keltirdi. Ushbu sohalarning barchasini birlashtiruvchi, ularning tadqiqot ob‘ekti va metodi sifatida xizmat qiluvchi fundamental tushuncha esa “diskurs” hisoblanadi.

Uzoq yillar davomida til tizimining eng oliy sathi sifatida matn qaralgan bo‘lsa, zamonaviy kommunikativ va funksional tilshunoslikda matnning o‘zi ham diskursning bir funksional bo‘lagi, uning statik ko‘rinishi sifatida baholanmoqda. Diskurs jonli, ijodiy, ijtimoiy va madaniy kontekstga ega bo‘lgan murakkab muloqot hodisasidir. Uning tarkibida alohida nufuzga ega bo‘lgan ilmiy diskurs (scientific discourse) fanning rivojlanishi, yangi bilimlarning shakllanishi va uzatilishini ta‘minlovchi asosiy vositadir. Biroq, ko‘plab tadqiqotlarda hanuzgacha ilmiy matn bilan ilmiy diskurs chegaralari, ularning pragmatik va kognitiv determinantlari to‘liq differensiyalanmagan.

Tadqiqot doirasida ob‘ektivlik va haqqoniylikni ta‘minlash maqsadida muayyan ilmiy metodlar majmuasidan foydalanilgan bo‘lib, unda G‘arb, rus va o‘zbek tilshunoslik maktablarining diskursga oid fundamental nazariyalari qiyosiy-kontrastiv tahlil vositasida solishtirildi, ilmiy diskursning sotsiolingvistik komponentlari, ishtirokchilari va janriy tarkibi V.I. Karasik modeliga muvofiq



strukturaviy-funksional modelyatsiya asosida tizimlashtirildi hamda intent-analiz orqali muallifning ilmiy nutq zamiriga yashirgan tub maqsadi, sub'ektiv intilishi va adresatga o'tkazmoqchi bo'lgan psixologik hamda intellektual ta'siri o'rganildi; bunda jahon va o'zbek tilshunosligidagi fundamental ilmiy nashrlar, monografiyalar va dissertatsiyalar matnlari tadqiqotning empirik materialini tashkil etdi. O'tkazilgan tizimli tahlillar natijasida diskurs va matn tushunchalarining differensial lisoniy belgilari ilmiy sferaga nisbatan aniqlashtirildi va tizimlashtirildi.

Ilmiy diskurs professor V.I. Karasik tasnifiga ko'ra institutsional (maqomga yo'naltirilgan) diskurs hisoblanadi. Unga ko'ra, ilmiy-institutsional diskursning arxitektonik modeli uchta fundamental komponent — maqom-rol munosabatlariga asoslangan **ishtirokchilar** (olim-professor va tadqiqotchi), rasmiy makon va vaqt chegaralarini belgilovchi **xronotop** (auditoriya, laboratoriya, ilmiy kengash zali) hamda aniq akademik qoliplarga tayangan **nutqiy janrlar** (monografiya, maqola, dissertatsiya taqrizi) majmuasi orqali reallashadi. Mazkur komponentlar tizimi ilmiy muloqotning shunchaki statik matnlar yig'indisi emas, balki qat'iy institutsional mezonlar va ijtimoiy rollar doirasida kechuvchi tizimli, dinamik va jonli jarayon ekanligini isbotlaydi.

Jahon va o'zbek tilshunosligida ilmiy diskurs tabiatini o'rganishda turli maktablar konsepsiya va yondashuvlari shakllangan bo'lib, Rossiya tilshunoslik maktabi vakili N.D. Arutyunova unga ekstralingvistik-pragmatik, sotsial-madaniy hamda psixologik omillar bilan birgalikdagi izchil matn va hayotga singdirilgan nutq sifatida ta'rif beradi, Golland tilshunosi Teun A. van Deyk esa uni keng va tor ma'noga ajratib, keng ma'noda muloqot ishtirokchilari, ularning sotsial rollari va madaniy fonini qamrab olishini ta'kidlaydi. Mahalliy tilshunoslikda professor Shahriyor Safarov diskurs tahlilida shunchaki til birliklarini sanash emas, balki so'z va gaplar ortida turgan freym, ssenariy va konseptlar kabi kognitiv tuzilmalarni ochib berish birlamchi vazifa ekanligini qayd etsa, o'zbek olimlari tomonidan diskurs atamasining evolyutsion bosqichlarida aniqlangan sakkiz xil ma'nosidan "fikrning ma'lum bir ijtimoiy, g'oyaviy yoki mafkuraviy jihatdan cheklangan turi" hamda "ma'lum bir kasbiy sferaga tegishli nutqiy faoliyat shakli" kabi talqinlar bevosita ilmiy diskursning chegaralarini belgilaydi.

Ilmiy diskurs prinsiplarining lisoniy misollar asosida isbotlanishida muloqotning o'ta lakonizm va qat'iy mantiqiylikka asoslanishi struktural tilshunoslik tamoyillarining antropotsentrik paradigmalariga o'rin bo'shatishi haqidagi parcha misolida intent-analiz va kognitiv tahlilga tortilgan. Ushbu tahlilda "paradigmalarning o'rin bo'shatishi" sotsial ssenariy (freym) asosida ifodalangan lisoniy vosita ekanligi, muallif shunchaki tarixiy faktni bayon etmay, balki o'quvchida antropotsentrizm yo'nalishi ustuvorligiga ilmiy ishonch hosil qilish (persuazivlik) pragmatik strategiyasini qo'llayotganligi hamda F. de Sossyurning klassik iqtibosidan foydalanish orqali ilmiy diskursning "avtoritetga tayanish" qoidasi va fanning tarixiy xotirasi (intertekstualizlik) kabi kognitiv tuzilmalari namoyon bo'lishi ko'rsatib berilgan.

Jadval 1. Matn va diskurs tushunchalarining differentsial lisoniy belgilari qiyosiy tahlili



Tahlil mezonlari	Matn (Text)	Diskurs (Discourse)
Dinamiklik holati	Statik, tugallangan lisoniy mahsulot	Dinamik, davom etayotgan lisoniy jarayon
Kontekstga bog'liqlik	Kontekstda tashqarida ham o'rganilishi mumkin	Kontekstsiz (ekstralingvistik omillarsiz) mavjud bo'lolmaydi
Tizimdagi o'rni	Til tizimining oliy sathi (struktura)	Nutq va muloqotning oliy sathi (funktsiya)
Komponentlar tarkibi	Faqat lisoniy (lingvistik) birliklar	Lingvistik + ekstralingvistik, kognitiv, sotsial omillar
O'lchov va chegara	Grafik yoki akustik jihatdan chegaralangan	Chegarasi muloqot maqsadiga ko'ra o'zgaruvchan

O'tkazilgan fundamental nazariy va amaliy tahlillar, **ilmiy diskurs** statik matn tushunchasidan o'zining dinamikligi, jarayonlilik hamda ekstralingvistik omillarni qamrab olishi bilan tubdan farq qilib, fanning jonli ijtimoiy makonda reallashuvi (T.A. van Deyk, V.I. Karasik) sifatida namoyon bo'ladi; sotsiolingvistik tabiatiga ko'ra u qat'iy muloqot normalari, maqom-rol tizimi va o'ziga xos janriy xususiyatlarga tayanuvchi **institutsional diskurs** turi sifatida lisoniy shaxsning nutqiy xulq-atvorini ilmiy etika talablari doirasida muvofiqlashtirib turishi hamda unda axborot uzatishni tejamlashtirish (lakonizm) va qat'iy konseptual freymlarga (kognitiv tilshunoslik va pragmalingvistika terminologik tizimiga) tayanish lisoniy shaxsning intellektual salohiyati va kommunikativ strategiyalarini yuzaga chiqaruvchi asosiy funktsional omil bo'lib xizmat qilishi aniqlandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Арутюнова Н. Д. Дискурс // Лингвистический энциклопедический словарь; гл. ред. В. Н. Ярцева. – М.: Сов. Энциклопедия, 1990. – С. 136-137.
2. Карасик В.И. О типах дискурса // Языковая личность: институциональный и персональный дискурс. - Волгоград: Перемена, 2000. – С. 5-20.
3. Safarov Sh. Pragmalingvistika. – Toshkent: O'zbekiston milliy ensiklopediyasi, 2008. – 288 b.
4. Safarov Sh. Kognitiv tilshunoslik. – Jizzax: Sangzor, 2006. – 92 b.
5. Harris, Z. (1952). Discourse Analysis. Language, 28(1), 1-30.
6. Van Dijk, T. A. (1997). "Discourse as Structure and Process". London: Sage Publications.



ИҚТИСОД ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

**XORAZM VILOYATIDA INVESTITSIYA FAOLLIGINI OSHIRISHDA
INFRATUZILMA RIVOJLANISHINING IQTISODIY AHAMIYATI**

Sultanova Aziza Baxtiyor qizi

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Tadqiqot Xorazm viloyatida infratuzilma rivojlanishining investitsiya faolligiga iqtisodiy ta'sirini rasmiy statistik ma'lumotlar asosida tahlil qildi. Unda transport, energetika, suv ta'minoti va muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlaridagi o'zgarishlar investitsiya hajmi bilan o'zaro bog'liq holda baholandi. Natijalar infratuzilmaviy salohiyatning mustahkamlanishi hududning investitsiyaviy jozibadorligini oshirganini va sanoat rivojlanishini qo'llab-quvvatlaganini ko'rsatdi. Tadqiqot hududiy investitsiya siyosatini takomillashtirishga qaratilgan amaliy takliflarni ishlab chiqdi.

Kalit so'zlar: infratuzilma, investitsiya faolligi, Xorazm viloyati, iqtisodiy rivojlanish, transport infratuzilmasi, muhandislik tarmoqlari, investitsiya siyosati.

Аннотация

Исследование проанализировало экономическое значение развития инфраструктуры для повышения инвестиционной активности Хорезмской области на основе официальных статистических данных. Были рассмотрены изменения в транспортной, энергетической, коммунальной и инженерной инфраструктуре во взаимосвязи с динамикой инвестиций. Полученные результаты подтвердили, что укрепление инфраструктурного потенциала повысило инвестиционную привлекательность региона и способствовало развитию промышленности. По итогам исследования были разработаны практические рекомендации по совершенствованию региональной инвестиционной политики.

Ключевые слова: инфраструктура, инвестиционная активность, Хорезмская область, экономическое развитие, транспортная инфраструктура, инженерные сети, инвестиционная политика.

Abstract

The study examined the economic importance of infrastructure development in increasing investment activity in the Khorezm region using official statistical data. It evaluated changes in transport, energy, water supply, and engineering infrastructure together with investment dynamics. The findings confirmed that stronger infrastructure capacity enhanced the region's investment attractiveness and supported industrial development. The study demonstrated the positive relationship between infrastructure improvement and investment growth and proposed practical



recommendations for improving regional investment policy and ensuring sustainable economic development.

Keywords: infrastructure, investment activity, Khorezm region, economic development, transport infrastructure, engineering networks, investment policy.

KIRISH

Hududiy iqtisodiyotning barqaror o'sishi va sarmoyaviy jozibadorligini ta'minlashda infratuzilma tarmoqlari muhim tayanch vazifasini bajaradi. Yo'l va transport tizimlari, energiya hamda suv ta'minoti, kommunikatsiya va muhandislik tarmoqlari ishlab chiqarish jarayonlarining uzluksizligini kafolatlaydi, tovar hamda xizmatlarni bozorlarga yetkazish xarajatlarini kamaytiradi va investorlar uchun tavakkalchilik darajasini pasaytiradi. Xalqaro tadqiqotlarda infratuzilma sifati bilan milliy hamda hududiy raqobatbardoshlik o'rtasida bevosita ijobiy aloqa mavjudligi tasdiqlangan [1]. Kapital oqimining hududga yo'nalishi ko'p jihatdan mavjud infratuzilmaning holati va uni rivojlantirishga qaratilgan davlat siyosatining izchilligiga bog'liq bo'ladi.

Xorazm viloyati ushbu bog'liqlikni amaliy jihatdan yaqqol namoyon etadigan hudud sifatida ajralib turadi. Viloyatda asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi 2010-yildagi 416,9 mlrd. so'mdan 2024-yilda 15 624,1 mlrd. so'mga yetdi; aholi jon boshiga to'g'ri keladigan investitsiyalar esa shu davrda 264,6 ming so'mdan 7 757,7 ming so'mgacha ko'tarildi [2]. Ushbu ko'rsatkichlarning izchil o'sishi qurilish faoliyati va muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlarining kengayishi bilan hamohang kechdi. Sarmoyalar oqimining bunday sur'atlari infratuzilmaviy salohiyatning mustahkamlanishi hududda yangi ishlab chiqarish quvvatlarini joylashtirish uchun zarur shart-sharoit yaratganini ko'rsatadi.

Amaliy nuqtayi nazardan infratuzilmaga yo'naltirilgan sarmoyalarni hududiy investitsiya siyosati bilan uyg'unlashtirish masalasi alohida ahamiyat kasb etadi. Xorazm viloyati misolida bu jarayonning miqdoriy tavsifini rasmiy statistik ma'lumotlar asosida ko'rib chiqish infratuzilma va investitsiya faolligi o'rtasidagi aloqaning tabiatini aniqlash hamda hududiy rivojlanishning kelgusi yo'nalishlarini asoslash imkonini beradi.

ASOSIY QISM

Infratuzilmaning investitsiya faolligiga ta'siri iqtisodiy nazariyada davlat kapitali va xususiy sektor unumdorligi o'rtasidagi bog'liqlik orqali asoslanadi. Davlat tomonidan moliyalashtiriladigan infratuzilmaviy ob'ektlar xususiy kapitalning marjinal unumdorligini oshiradi va uzoq muddatli iqtisodiy o'sish uchun poydevor yaratadi [3]. Rivojlanayotgan bozorlarda transport, energetika, raqamli aloqa va ijtimoiy infratuzilma tarmoqlarining takomillashuvi mahsuldorlikni oshirib, bozorlarga chiqish imkoniyatlarini kengaytiradi va xorijiy sarmoyani jalb etishning muhim omiliga aylanadi [4]. Xorazm viloyatida kuzatilgan tendensiyalar mazkur nazariy qoidalarning hududiy amaliyotda tasdiqlanishini ko'rsatadi.

Viloyatda investitsiya, qurilish va muhandislik infratuzilmasi tarmoqlarining o'zaro bog'liq rivojlanishi 1-jadval ma'lumotlarida aks etadi.

1-jadval

**Xorazm viloyatida investitsiyalar, qurilish faoliyati va muhandislik infratuzilmasi tarmoqlarining rivojlanishi (mlrd. so'm)[2].**

Ko'rsatkich (mlrd. so'm)	2010-yil	2015-yil	2020-yil	2024-yil
Asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar (jami)	416,9	1531,5	5391,8	15624,1
Qurilish ishlari	282,7	1174,7	2856,8	11503,9
Elektr, gaz va bug' bilan ta'minlash	51,0	212,3	348,3	845,8
Suv ta'minoti va kommunal xizmatlar	0,9	3,6	86,4	199,1

1-jadval ma'lumotlari asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmining 2010-2024-yillarda 37 baravardan ortiq oshganini ko'rsatadi. Ayni davrda qurilish ishlari hajmi 282,7 mlrd. so'mdan 11 503,9 mlrd. so'mga, elektr, gaz va bug' bilan ta'minlash tarmog'i mahsuloti 51,0 mlrd. so'mdan 845,8 mlrd. so'mga, suv ta'minoti va kommunal xizmatlar tarmog'i esa 0,9 mlrd. so'mdan 199,1 mlrd. so'mga yetdi [2]. Muhandislik infratuzilmasi tarmoqlarining bunday jadal kengayishi umumiy investitsiya hajmining ortib borishi bilan parallel kechgani ikki jarayon o'rtasidagi mustahkam ijobiy aloqani dalillaydi.

Infratuzilma tarmoqlarining o'sishi hududning sarmoyaviy jozibadorligini kuchaytiruvchi bir necha kanal orqali namoyon bo'ladi. Energiya va suv ta'minoti tizimlarining kengayishi sanoat korxonalarining ishlab chiqarish xarajatlarini barqarorlashtiradi; transport va qurilish faoliyatining jadallashuvi esa yangi ishlab chiqarish maydonlari va logistika imkoniyatlarini shakllantiradi. Xorazm viloyatida sanoat mahsuloti hajmining 2016-yildagi 2,8 trln. so'mdan 2024-yilda 28,4 trln. so'mga oshishi aynan shu infratuzilmaviy asosning mustahkamlanishi bilan izohlanadi [2]. Hududning iqtisodiy salohiyati va mintaqaviy raqobatbardoshligini oshirishda infratuzilma omilining markaziy o'rin egallashi mahalliy tadqiqotlarda ham e'tirof etilgan [5].

So'nggi yillarda viloyatda infratuzilmani modernizatsiya qilishga qaratilgan chora-tadbirlar yangi bosqichga ko'tarildi. Xorazm viloyatining yo'l va suv infratuzilmasini yaxshilash hamda hududni zamonaviy qiyofaga keltirish uchun 1 milliard 600 million dollar mablag' ajratilishi rejalashtirildi; 2025-yilda hududga 1 milliard dollardan ziyod investitsiya jalb etildi [6]. Bunday yo'naltirilgan sarmoyalar hududning transport-logistika va kommunal tizimlarini yangilash orqali kelgusi investitsiya oqimlari uchun barqaror zamin hozirlaydi

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xorazm viloyati misolida infratuzilma rivojlanishi bilan investitsiya faolligining oshishi o'rtasida barqaror ijobiy bog'liqlik mavjudligi rasmiy statistik ma'lumotlar bilan tasdiqlandi. Energiya, suv ta'minoti va transport-qurilish tarmoqlariga yo'naltirilgan sarmoyalarning izchil kengayishi hududda umumiy investitsiya hajmining o'sishiga, sanoat salohiyatining mustahkamlanishiga va sarmoyaviy jozibadorlikning kuchayishiga xizmat qildi. Bu tendensiya infratuzilmaviy salohiyatni rivojlantirishni hududiy investitsiya siyosatining ustuvor yo'nalishi sifatida belgilash maqsadga muvofiqligini ko'rsatadi.



Olib borilgan ko'rib chiqish asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

birinchidan, hududiy investitsiya dasturlarini infratuzilma ustuvorliklari bilan uyg'unlashtirish, ya'ni yangi ishlab chiqarish loyihalarini joylashtirishda energiya, suv va transport ta'minotining oldindan rejalashtirilishini ta'minlash;

ikkinchidan, muhandislik-kommunikatsiya tarmoqlarini yangilashda davlat va xususiy sektor hamkorligi mexanizmlaridan kengroq foydalanish orqali moliyaviy manbalarni diversifikatsiyalash;

uchinchidan, viloyat tumanlari o'rtasidagi infratuzilmaviy ta'minlanganlik farqlarini kamaytirib, investitsiya oqimlarini nisbatan kam qamrab olingan hududlarga yo'naltirish;

to'rtinchidan, transport-logistika salohiyatini rivojlantirish orqali hududning eksport imkoniyatlarini kengaytirish va tashqi sarmoyani jalb etish shart-sharoitlarini yaxshilash.

Ushbu yo'nalishlarning izchil amalga oshirilishi Xorazm viloyatining investitsiya faolligini yanada oshirishga va uning iqtisodiy salohiyatini uzoq muddatli istiqbolda mustahkamlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Palei T. Assessing the Impact of Infrastructure on Economic Growth and Global Competitiveness // Procedia Economics and Finance. - 2015. - Vol. 23. - P. 168-175. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567115003226>

2. Xorazm viloyati statistika boshqarmasi. Investitsiyalar va qurilish faoliyatining asosiy ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlari (rasmiy statistik ma'lumotlar). <https://www.xorazmstat.uz/>

3. Munnell A. H. Policy Watch: Infrastructure Investment and Economic Growth // Journal of Economic Perspectives. - 1992. - Vol. 6, No. 4. - P. 189-198. <https://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/jep.6.4.189>

4. Zondo C. The Role of Infrastructure in Driving Economic Development in Emerging Markets // Journal of Economics and Economic Education Research. - 2024. - Vol. 25, No. S6. - P. 1-3. <https://www.abacademies.org/articles/the-role-of-infrastructure-in-driving-economic-development-in-emerging-markets-17368.html>

5. Xorazm viloyati iqtisodiy salohiyatini baholash va uning mintaqa raqobatdoshligiga ta'siri // Innovations in Science and Technologies. - 2026. - Vol. 3, No. 3. - B. 96-103. <https://innoist.uz/index.php/ist/article/view/1496>

6. Xorazmni zamonaviy qiyofaga keltirish, yo'l va suv infratuzilmasini yaxshilashga 1 mlrd 600 mln dollar ajratiladi // Gazeta.uz. - 2026-yil 4-mart. <https://www.gazeta.uz/oz/2026/03/04/xorazm/>



XORAZM VILOYATINING INVESTITSIYA RIVOJLANISHIGA INSTITUTIONAL OMILLARNING TA'SIRINI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH

Sultanova Aziza Baxtiyor qizi
Abu Rayhon Beruniy nomidagi
Urganch davlat universiteti
mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya: Tadqiqot Xorazm viloyati investitsiya rivojlanishiga institutsional omillarning ta'sirini ekonometrik yondashuv asosida baholadi. Unda rasmiy statistika va xalqaro ilmiy manbalarga tayangan holda investitsiyalar hajmi hamda moliyalashtirish tarkibidagi o'zgarishlar tahlil qilindi. Natijalar institutsional islohotlar investitsiya faolligini rag'batlantirgani va xorijiy kapital oqimining ortishiga ijobiy ta'sir ko'rsatganini tasdiqladi. Tadqiqot hududiy investitsiya siyosatini baholash va monitoring qilish uchun amaliy tavsiyalarni ishlab chiqdi.

Kalit so'zlar: institutsional omillar, investitsiya rivojlanishi, ekonometrik modellash, xorijiy investitsiyalar, Xorazm viloyati, investitsiya siyosati, regressiya modeli.

Аннотация: Исследование оценило влияние институциональных факторов на инвестиционное развитие Хорезмской области с использованием эконометрического подхода. На основе официальной статистики и международных научных источников был проведён анализ динамики инвестиций и структуры их финансирования. Полученные результаты подтвердили, что институциональные реформы способствовали активизации инвестиционной деятельности и увеличению притока иностранного капитала. По итогам исследования были предложены практические рекомендации по совершенствованию оценки и мониторинга региональной инвестиционной политики.

Ключевые слова: институциональные факторы, инвестиционное развитие, эконометрическое моделирование, иностранные инвестиции, Хорезмская область, инвестиционная политика, регрессионная модель.

Abstract

The study evaluated the impact of institutional factors on the investment development of the Khorezm region using an econometric approach. Based on official statistics and international scientific sources, it analyzed changes in investment volume and financing structure. The findings confirmed that institutional reforms stimulated investment activity and contributed to increased foreign capital inflows. The study also developed practical recommendations for assessing and monitoring regional investment policy and demonstrated the applicability of econometric modeling for evaluating institutional influences on investment performance.



Keywords: institutional factors, investment development, econometric modeling, foreign investment, Khorezm region, investment policy, regression model.

KIRISH

Xorazm viloyati iqtisodiyotining so'nggi o'n besh yildagi rivojlanishida investitsiya jarayonlari yetakchi o'rin egalladi. Viloyatda asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi 2010-yildagi 416,9 milliard so'mdan 2024-yilda 15 624,1 milliard so'mga, ya'ni 37,5 barobar oshdi; aholi jon boshiga to'g'ri keladigan investitsiyalar esa 264,6 ming so'mdan 7757,7 ming so'mgacha, qariyb 29 barobar ko'paydi [1]. Bunday yuksalish faqat pul oqimlarining kengayishi bilan emas, balki investitsiya faoliyatini tartibga soluvchi qoidalar, kafolatlar va tashkiliy tuzilmalarning yangilanishi bilan bog'liq.

2017-yildan e'tiboran mamlakat miqyosida yuritilgan iqtisodiy islohotlar valyuta bozorini liberallashtirish, investorlar huquqlarini himoya qilish va maxsus iqtisodiy hududlar tashkil etish orqali xorijiy kapital uchun qulay muhit yaratdi [2]. Yalpi asosiy kapital jamg'armasining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 2017-2019-yillarda 23,0 foizdan 36,8 foizga ko'tarilgani ushbu o'zgarishlarning miqyosini ko'rsatadi [2]. Xorazm viloyati ana shu umummilliy jarayonning hududiy ko'rinishini o'zida aks ettiradi.

Amaliy nuqtai nazardan asosiy savol quyidagicha: viloyat investitsiyalarining tez o'sishini qanday institutsional omillar harakatlantirmoqda va bu omillarni miqdoriy jihatdan qanday baholash mumkin? Tesis viloyat investitsiya rivojlanishini institutsional omillar bilan bog'lovchi ekonometrik-tahliliy yondashuvni asoslashni va uni rasmiy statistika asosida amaliy tekshirishni maqsad qildi.

ASOSIY QISM

Institutsional yondashuvning nazariy o'zagi D. Nort tomonidan ishlab chiqilgan bo'lib, unda institutlar insonlar o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni tartibga soluvchi qoidalar sifatida ta'riflanadi va ular tranzaksiya xarajatlari hamda rag'batlantirish tuzilmasi orqali iqtisodiy natijadorlikka ta'sir ko'rsatadi [3]. Investitsiya qarorlari noaniqlik sharoitida qabul qilinadi; qoidalar barqaror va shaffof bo'lgan muhitda esa bu noaniqlik pasayadi va kapital kirimi rag'batlanadi.

Empirik adabiyotda institutsional sifat va to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar o'rtasidagi bog'liqlik ko'plab mamlakatlar misolida o'rganilgan. Panel ma'lumotlariga asoslangan tadqiqotlar korrupsiyani jilovlash, tartibga solish sifati va qonun ustuvorligi kabi institutsional ko'rsatkichlar xorijiy investitsiyalar oqimiga musbat ta'sir qilishini tasdiqlaydi [4]. Institutsional sifatning ta'siri savdo ochiqligi, sanoat tarkibining takomillashuvi va texnologik innovatsiya kanallari orqali kuchayishi ham ko'rsatilgan [5].

Institutsional omillarni miqdoriy baholashda ko'p omilli regressiya modeli qulay vosita bo'lib xizmat qiladi. Bunday modelda tobe o'zgaruvchi sifatida asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi (yoki uning logarifmi), erkin o'zgaruvchilar sifatida esa moliyalashtirish manbalarining ulushlari - davlat byudjeti, bank kreditlari va chet el investitsiyalari - hamda islohot bosqichlarini ifodalovchi ko'rsatkichlar olinadi [6]. Model quyidagi umumiy ko'rinishga ega:



$$\ln(INV_t) = \beta_0 + \beta_1 \cdot FDI_t + \beta_2 \cdot BUDGET_t + \beta_3 \cdot BANK_t + \varepsilon_t,$$

bun yerda INV_t - t yilida o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi; FDI_t , $BUDGET_t$, $BANK_t$ - mos ravishda chet el investitsiyalari, davlat byudjeti va bank kreditlarining moliyalashtirishdagi ulushlari; ε_t - tasodifiy xato.

Modelning empirik asosini viloyat bo'yicha moliyalashtirish manbalarining tarkibiy o'zgarishi tashkil etadi. 1-jadval bu siljishni yaqqol namoyon etadi.

1-jadval

Xorazm viloyatida asosiy kapitalga o'zlashtirilgan investitsiyalarni moliyalashtirish manbalari tarkibi¹⁴ (jami hajmga nisbatan, foizda)

Yil	Korxona va aholi o'z mablag'lari	Davlat byudjeti	Bank kreditlari va qarz mablag'lari	Chet el investitsiyalari va kreditlari
2010	63,4	4,7	11,1	9,8
2015	67,5	6,8	13,4	2,7
2018	49,1	5,0	25,0	8,5
2020	41,2	8,5	14,5	32,0
2022	48,3	9,2	7,7	32,3
2023	43,6	6,5	1,8	47,4
2024	31,4	6,1	2,6	59,1

1-jadval ma'lumotlari institutsional muhitning o'zgarishi moliyalashtirish tuzilmasini tubdan qayta shakllantirganini ko'rsatadi. Chet el investitsiyalari va kreditlarining ulushi 2010-yildagi 9,8 foizdan 2024-yilda 59,1 foizga ko'tarildi, korxona va aholining o'z mablag'lari ulushi esa 63,4 foizdan 31,4 foizga qisqardi. Bank kreditlarining ulushi 2018-yilda 25,0 foizga yetgach, keyingi yillarda 2,6 foizgacha pasaydi - bu bank tizimining investitsiyalarni moliyalashtirish salohiyati hali to'liq ochilmaganini bildiradi.

Viloyat ma'lumotlari asosida chet el investitsiyalari ulushi bilan o'zlashtirilgan investitsiyalar hajmi o'rtasidagi bog'liqlik hisoblanganda, 2010-2024-yillar uchun Pirson korrelyatsiya koeffitsiyenti 0,92 ni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich xorijiy kapital ishtiroki kuchaygan davrlarda investitsiya hajmining ham izchil o'sganini tasdiqlaydi va institutsional omillarning viloyat investitsiya dinamikasidagi belgilovchi rolini miqdoriy jihatdan namoyon etadi.

Bu bog'liqlikning ortida aniq institutsional o'zgarishlar turadi. 2019-yilda qabul qilingan "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida"gi qonun, Investitsiyalar, sanoat va savdo vazirligining tashkil etilishi hamda maxsus iqtisodiy hududlar tarmog'ining kengayishi investorlar uchun huquqiy aniqlikni oshirdi [7]. Qoraqalpog'iston va Xorazm hududida chet el ishtirokidagi korxonalar uchun ustav kapitalining quyi chegarasi imtiyozli tarzda belgilangani mintaqaviy darajadagi rag'batlantirishning amaliy misolidir [7]. 2017-yildagi islohotlar rejadan tashqari tekshiruvlarni bekor qilish, biznesni ro'yxatdan o'tkazishni soddalashtirish va Biznes ombudsmani institutini joriy etish orqali tadbirkorlik muhitini yengillashtirdi

¹⁴ Manba: O'zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida tuzildi [1].



[8]. Xalqaro moliya institutlarining qo‘llab-quvvatlashi ham investorlar himoyasini kuchaytirishga yo‘naltirilgan qonunchilik bazasini mustahkamladi [9].

Milliy miqyosda to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar oqimi 2016-yilga nisbatan sezilarli darajada o‘sgani viloyat darajasidagi ijobiy tendensiyani to‘ldiradi [10]. Xorazm viloyatining investitsiya tuzilmasidagi siljish, demak, umummilliy institutsional islohotlarning hududiy natijasi sifatida talqin etiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xorazm viloyatining 2010-2024-yillardagi investitsiya rivojlanishi institutsional muhitning izchil yangilanishi bilan uyg‘un kechdi. O‘zlashtirilgan investitsiyalar hajmi 37,5 barobar oshdi, moliyalashtirish tarkibida esa chet el investitsiyalarining ulushi hal qiluvchi darajaga - 59,1 foizga yetdi. Institutsional omillar bilan investitsiya hajmi o‘rtasidagi kuchli musbat bog‘liqlik ($r = 0,92$) ekonometrik yondashuvning viloyat sharoitida amaliy qiymatga ega ekanini ko‘rsatdi.

Olingan natijalar asosida quyidagi takliflar chiqildi. Birinchidan, investorlar huquqlarini himoya qiluvchi qonunchilik amaliyotini barqarorlashtirish va shartnomaviy munosabatlarda shaffoflikni oshirish xorijiy kapital oqimini yanada mustahkamlaydi. Ikkinchidan, bank kreditlari ulushining pasayishi hisobga olinib, mahalliy moliya-kredit tizimining investitsiyalarni moliyalashtirishdagi ishtirokini kengaytirish maqsadga muvofiq. Uchinchidan, xorijiy investitsiyalarni energetika bilan bir qatorda qayta ishlash sanoati va yuqori qo‘shilgan qiymatli xizmatlar tarmoqlariga yo‘naltirish viloyat iqtisodiyotining barqarorligini oshiradi. To‘rtinchidan, taklif etilgan ekonometrik model hududiy investitsiya siyosatini muntazam monitoring qilish va institutsional o‘zgarishlar samarasini baholash uchun amaliy vosita sifatida qo‘llanishi mumkin.

Xorazm viloyati tajribasi institutsional islohotlar hududiy investitsiya salohiyatini ro‘yobga chiqarishning asosiy shartlaridan biri ekanini tasdiqlaydi va bu yo‘nalishdagi keyingi rivojlanish uchun mustahkam zamin yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo‘mitasi. <https://stat.uz>
2. OECD. Roadmap for Sustainable Investment Policy Reforms in Uzbekistan: Trends and impacts of FDI in Uzbekistan. 2024. https://www.oecd.org/en/publications/roadmap-for-sustainable-investment-policy-reforms-in-uzbekistan_20865f29-en/full-report/trends-and-impacts-of-fdi-in-uzbekistan_1794e285.html
3. North D.C. Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. <https://www.cambridge.org/core/books/institutions-institutional-change-and-economic-performance/AAE1E27DF8996E24C5DD07EB79BBA7EE>
4. Sabir S., Rafique A., Abbas K. Institutions and FDI: evidence from developed and developing countries. Financial Innovation, 2019, 5(8). <https://jfin-swufe.springeropen.com/articles/10.1186/s40854-019-0123-7>



5. The impact of institutional quality on foreign direct investment: empirical analysis based on mediating and moderating effects. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 2022.
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1331677X.2022.2134903>
6. Faruq A.T.M.O. The Determinants of Foreign Direct Investment (FDI): A Panel Data Analysis for the Emerging Asian Economies. arXiv:2307.07037, 2023.
<https://arxiv.org/pdf/2307.07037>
7. OECD. Roadmap for Sustainable Investment Policy Reforms in Uzbekistan: Strengthening Uzbekistan's legal and policy framework for sustainable investment. 2025. https://www.oecd.org/en/publications/roadmap-for-sustainable-investment-policy-reforms-in-uzbekistan_20865f29-en/full-report/strengthening-uzbekistan-s-legal-and-policy-framework-for-sustainable-investment_d481a224.html
8. U.S. Department of State. 2024 Investment Climate Statements: Uzbekistan. 2024. <https://2021-2025.state.gov/reports/2024-investment-climate-statements/uzbekistan/>
9. World Bank. Uzbekistan's Reforms for Private Sector Growth, Social Protection, and Climate Action to Benefit from World Bank Support. 2024. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2024/10/04/uzbekistan-s-reforms-for-private-sector-growth-social-protection-and-climate-action-to-benefit-from-world-bank-support>
10. World Bank. Foreign direct investment, net inflows (BoP, current US\$) - Uzbekistan.
<https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?locations=UZ>



KICHIK BIZNESDA INVESTITSIYA FAOLIYATINI SAMARALI TASHKIL ETISHDA XORIJ MEKANIZMLARI

Xakimov Akbar Anvarovich

Namangan davlat texnika
universiteti mustaqil tadqiqotchisi

akbarjon_hakimov@mail.ru

Mustaqil tadqiqotchi

Annotatsiya: Mazkur maqolada kichik biznesda investitsiya faoliyatini samarali tashkil etishda xorijiy mamlakatlarda qo'llanilayotgan zamonaviy mexanizmlar tahlil qilingan. Xususan, davlat tomonidan moliyaviy qo'llab-quvvatlash, imtiyozli kreditlash, kafillik tizimlari, venchur moliyalashtirish, raqamli investitsiya platformalari hamda investitsiya loyihalarini baholashning zamonaviy yondashuvlari o'rganilgan. Shuningdek, xorij tajribasi asosida kichik biznes subyektlarining investitsion faolligini oshirish, investitsiya resurslaridan samarali foydalanish va investitsiya muhitini takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy taklif hamda tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: kichik biznes, investitsiya faoliyati, xorij tajribasi, investitsiya mexanizmlari, davlat qo'llab-quvvatlashi, raqamli platforma, imtiyozli kreditlash.

Bugungi kunda kichik biznes iqtisodiy o'sishni ta'minlash, yangi ish o'rinlarini yaratish va innovatsion rivojlanishni jadallashtirishda muhim o'rin egallaydi. Mazkur sohaning barqaror rivojlanishi investitsiya faoliyatining qay darajada samarali tashkil etilganiga bevosita bog'liq. Shu sababli dunyoning ko'plab mamlakatlarida kichik biznesni moliyaviy qo'llab-quvvatlash, investitsiyalarni jalb qilish va zamonaviy moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Ayniqsa, Singapur kichik biznesni rivojlantirish va investitsiya faoliyatini tashkil etish bo'yicha samarali tajribaga ega mamlakatlardan biri hisoblanadi. Ushbu mamlakatda davlat va xususiy sektor hamkorligi asosida tadbirkorlarni qo'llab-quvvatlash, raqamli platformalar orqali moliyalashtirish jarayonlarini soddalashtirish, innovatsion loyihalarini rag'batlantirish hamda kichik biznesning moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirishga qaratilgan mexanizmlar muvaffaqiyatli qo'llanilmoqda. Natijada investitsiya muhitining jozibadorligi oshib, kichik biznes subyektlarining raqobatbardoshligi va investitsion faolligi sezilarli darajada yuksalgan.

Mazkur maqolada aynan Singapur tajribasi misolida kichik biznesda investitsiya faoliyatini samarali tashkil etish mexanizmlari tahlil qilinadi. Shuningdek, ushbu tajribaning asosiy jihatlari o'rganilib, ularni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish imkoniyatlari hamda kichik biznes subyektlarining investitsion faolligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqiladi.



Singapur ham, kichik biznesda investitsiya faoliyatini samarali tashkil etishda o'ziga xos yondashuvni qo'llaydi. Singapur hukumati kichik biznesni qo'llab-quvvatlash bo'yicha kompleks tizim yaratgan bo'lib, uning markazida Enterprise Singapore davlat agentligi turadi¹⁵.

Investitsion faoliyatni qo'llab-quvvatlashning asosiy mexanizmi bu Enterprise Financing Scheme (EFS) - Korxonalarni moliyalashtirish sxemasi hisoblanadi. Ushbu sxema orqali kichik korxonalar aylanma mablag'lar, asosiy fondlar, loyihalar va savdo operatsiyalari uchun kreditlar olishlari mumkin. Sxemaning muhim jihati davlat riskning 50 foizini, yosh korxonalar yoki qiyin bozor sharoitida faoliyat yuritayotgan korxonalar uchun esa 70 foizini o'z zimmasiga olishidir¹⁶.

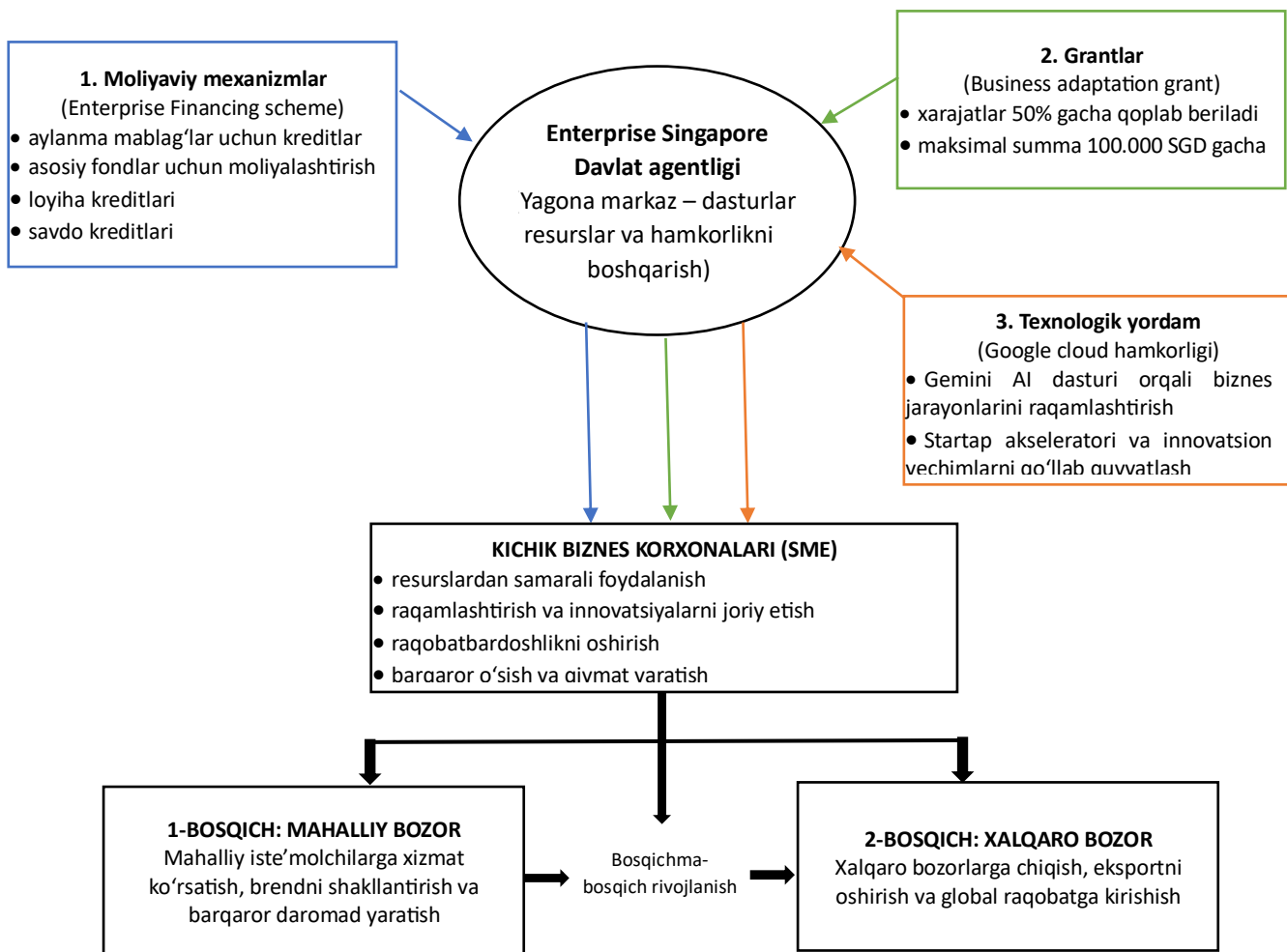
2025-yil 7-oktabrda Enterprise Singapore Biznesni moslashtirish grantini (Business Adaptation Grant - BizAdapt) joriy etdi. Grant AQShning yangi tarifi siyosati ta'siriga uchragan korxonalarga o'z faoliyatini yangi sharoitga moslashtirish va ta'minot zanjirini mustahkamlash uchun ajratiladi. 2024-yil sentabr oyida Enterprise Singapore va Google Cloud kichik korxonalarda sun'iy intellektdan foydalanishni qo'llab-quvvatlash dasturini boshladi. Gemini for Google Workspace Program (SMEs) doirasida Gemini litsenziyasi xarajatlarining 50 foizigacha 12 oy davomida qoplab beriladi¹⁷. Dasturda qatnashgan Big Tiny, IKARI Services va Koufu kompaniyalari raqobatchilarni tahlil qilish, ma'lumotlarni qayta ishlash, marketing materiallarini tayyorlash va mijozlarga xizmat ko'rsatish ishlarini ancha tez va samarali bajara olgan. Shuningdek, Google for Startups Accelerator: AI First Singapore dasturining birinchi bosqichida 25 ta startup sun'iy intellekt asosidagi mahsulotlarini ishlab chiqib, bozorga chiqargan. Ikkinchi bosqichga 35 ta startup qabul qilinadi va ularga dastur yakunida 350 ming AQSh dollarigacha Google Cloud kreditlari beriladi¹⁸.

¹⁵ Enterprise Singapore. About Us. <https://www.enterprisesg.gov.sg/about-us>

¹⁶ Enterprise Singapore. FAQ: Enterprise Financing Scheme. <https://www.enterprisesg.gov.sg/resources/all-faqs/enterprise-financing-scheme>

¹⁷ Enterprise Singapore & Google Cloud. (2024). EnterpriseSG and Google Cloud Partner to Help Startups and SMEs in Singapore Accelerate AI Adoption and Innovation. https://www.enterprisesg.gov.sg/-/media/esg/files/media-centre/media-releases/2024/september/enterprisesg-and-google-cloud-partner-to-helpstartups-and-smes-in-singapore_20sep2024.pdf

¹⁸ Google for Startups. (2024). Google for Startups Accelerator: AI First Singapore. <https://startup.google.com/accelerator/singapore/>



1-rasm. Singapur investitsion ekotizimining tuzilishi¹⁹

Singapur modelining asosiy ustunligi davlatning kichik biznesni qo'llab-quvvatlashdagi faol ishtirokidir. Barcha dasturlar Enterprise Singapore agentligi orqali amalga oshiriladi. Shuningdek, ushbu model zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, xalqaro bozorga chiqishni qo'llab-quvvatlash va iqtisodiy o'zgarishlarga tez moslashishi bilan ajralib turadi²⁰.

Singapur tajribasini O'zbekistonda qo'llashda ayrim qiyinchiliklar mavjud. Jumladan, Singapurning hududi kichik va boshqaruv tizimi soddaroq, O'zbekiston esa hududi katta va hududlar o'rtasida farqlar mavjud. Shuningdek, Singapur xalqaro moliyaviy markaz hisoblanadi, O'zbekiston esa bu darajaga hali erishmagan. Shu bilan birga, Singapur iqtisodiyoti jahon bozori bilan yanada chuqur integratsiyalashgan. Biroq, yagona davlat agentligi orqali boshqarish, riskni taqsimlash va texnologik qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini O'zbekiston sharoitida ham qo'llash mumkin.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, kichik biznesda investitsiya faoliyatini samarali tashkil etish iqtisodiy o'sish, tadbirkorlikni rivojlantirish va raqobatbardoshlikni oshirishning muhim omillaridan biridir. Xorij tajribasi,

¹⁹ Tadqiqot materiallari asosida uallif ishlanmasi

²⁰ Alakbarov, A. & Hasanov, A. (2024). Leading Practices in MSME Financing: A Systematic Review. *Futurity Economics&Law*, 4(3), 194-213. <https://doi.org/10.57125/FEL.2024.09.25.12>



xususan, Singapur amaliyoti kichik biznesni moliyaviy qo'llab-quvvatlashda zamonaviy va samarali mexanizmlarni qo'llash yuqori natijalar berishini tasdiqlaydi. Davlat tomonidan yaratilgan qulay institutsional muhit, raqamli xizmatlarning keng joriy etilishi, imtiyozli moliyalashtirish dasturlari hamda innovatsion loyihalarni qo'llab-quvvatlash tizimi investitsion faollikni oshirishga xizmat qilmoqda.

Tahlillar asosida O'zbekiston sharoitida ham kichik biznesni investitsiyalar bilan ta'minlash tizimini yanada takomillashtirish, moliyalashtirish jarayonlarini raqamlashtirish, davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish hamda investitsiya loyihalarini baholashning zamonaviy usullarini keng qo'llash maqsadga muvofiq ekanligi aniqlandi. Ushbu yondashuvlar kichik biznes subyektlarining moliyaviy resurslarga kirish imkoniyatlarini kengaytiradi, investitsion faollikni rag'batlantiradi va mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Alakbarov, A. & Hasanov, A. (2024). Leading Practices in MSME Financing: A Systematic Review. *Futurity Economics&Law*, 4(3), 194-213. <https://doi.org/10.57125/FEL.2024.09.25.12>
2. Enterprise Singapore. About Us. <https://www.enterprisesg.gov.sg/about-us>
3. Enterprise Singapore. FAQ: Enterprise Financing Scheme. <https://www.enterprisesg.gov.sg/resources/all-faqs/enterprise-financing-scheme>
4. Enterprise Singapore & Google Cloud. (2024). EnterpriseSG and Google Cloud Partner to Help Startups and SMEs in Singapore Accelerate AI Adoption and Innovation. https://www.enterprisesg.gov.sg/-/media/esg/files/media-centre/media-releases/2024/september/enterprisesg-and-google-cloud-partner-to-helpstartups-and-smes-in-singapore_20sep2024.pdf
5. Google for Startups. (2024). Google for Startups Accelerator: AI First Singapore. <https://startup.google.com/accelerator/singapore/>



RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA QISHLOQ XO‘JALIGIDA INNOVATSION MENEJMENT VA MOLİYAVIY TEKNOLOGIYALARNING INTEGRATSIYASI

Qalmuratov Baxtiyar Seytmuratovich

Iqtisodiyot fanlari doktori, professor

kalmuratovb@mail.ru

Salieva Aziza Dauletbay Qizi

tayanch doktorant

azizasalieva.1507@gmail.com

Annotatsiya. Mazkur tezisda raqamli iqtisodiyot sharoitida qishloq xo‘jaligi tarmog‘ida innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalarning integratsiyasi hamda ularning agrar sohani rivojlantirishdagi o‘rni tahlil qilinadi. Shuningdek, raqamli boshqaruv va moliyaviy texnologiyalar orqali qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishining samaradorligini oshirish masalalari yoritiladi.

Kalit so‘zlar: raqamli iqtisodiyot, qishloq xo‘jaligi, innovatsion menejment, moliyaviy texnologiyalar, Fin tech, agrar soha.

Abstract. This thesis analyzes the integration of innovative management and financial technologies in the agricultural sector in the context of the digital economy and their role in the development of the agricultural sector. Issues of increasing the efficiency of agricultural production through digital management and financial technologies are also highlighted.

Keywords: digital economy, agriculture, innovation management, financial technologies, FinTech, agricultural sector.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida qishloq xo‘jaligi tarmog‘ida boshqaruv tizimlari asosan an‘anaviy yondashuvlarga tayangan holda faoliyat yuritmoqda. Bu holat resurslardan foydalanish samaradorligining pastligi, moliyaviy oqimlarning shaffof emasligi hamda qaror qabul qilish jarayonining sustligi bilan izohlanadi. Shu nuqtayi nazardan, innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalar integratsiyasi mavjud muammolarni hal etuvchi muhim omil sifatida qaraladi.

O‘zbekiston Respublikasida raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, boshqaruv tizimlarini modernizatsiya qilish hamda moliyaviy texnologiyalarni joriy etish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risidagi Farmonida iqtisodiyot tarmoqlarini raqamlashtirish, zamonaviy boshqaruv usullarini joriy etish va moliyaviy xizmatlarni rivojlantirish muhim vazifa sifatida belgilangan.

Innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalarning qishloq xo‘jaligi tarmog‘ida qo‘llanilishi boshqaruv jarayonlarining samaradorligiga turlicha ta‘sir ko‘rsatadi. Shu sababli, agrar sohada an‘anaviy boshqaruv yondashuvlari bilan raqamli texnologiyalar va FinTech yechimlari integratsiyalashgan boshqaruv



tizimlarini taqqoslash zarurati yuzaga keladi. Mazkur tahlil qishloq xo‘jaligi subyektlarida boshqaruv, moliyaviy va ishlab chiqarish jarayonlarida yuzaga kelayotgan farqlarni aniqlash hamda integratsiyaning amaliy samaralarini baholashga qaratilgan.

Ushbu maqsadda qishloq xo‘jaligida innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalar joriy etilmagan an‘anaviy boshqaruv tizimlari hamda ularning integratsiyasi asosida faoliyat yuritayotgan xo‘jaliklar o‘rtasida taqqoslovchi tahlil amalga oshirildi. Tahlil jarayonida rejalashtirish jarayoni, moliyaviy oqimlar shaffofligi, moliyalashtirishga kirish imkoniyatlari, risklarni boshqarish darajasi va ishlab chiqarish samaradorligi kabi asosiy ko‘rsatkichlar tanlab olindi. Ushbu ko‘rsatkichlar asosida integratsiyaning qishloq xo‘jaligi tarmog‘i rivojlanishiga ta‘siri baholandi.

1-jadval ma‘lumotlari tahlili shuni ko‘rsatadiki, qishloq xo‘jaligida innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalarning integratsiyasi boshqaruv va moliyaviy jarayonlar samaradorligini sezilarli darajada oshiradi. Xususan, raqamli platformalar asosida tashkil etilgan rejalashtirish va monitoring tizimlari qaror qabul qilish jarayonini tezlashtirib, real vaqt rejimida aniq ma‘lumotlardan foydalanish imkonini yaratadi. Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, FinTech yechimlari joriy etilmagan an‘anaviy boshqaruv tizimlarida moliyaviy oqimlar shaffofligi past bo‘lib, kredit va moliyalashtirish resurslariga kirish murakkabligicha qolmoqda. Aksincha, innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalar integratsiyalashgan xo‘jaliklarda elektron to‘lov tizimlari va onlayn moliyalashtirish mexanizmlari orqali moliyaviy barqarorlik darajasi yuqori ekanligi kuzatiladi.

1-jadval

Qishloq xo‘jaligida innovatsion menejment va FinTech integratsiyasining tahliliy bahosi²¹

Tahlil mezonlari	An‘anaviy boshqaruv (FinTechsiz)	Innovatsion menejment va FinTech integratsiyasi
Rejalashtirish jarayoni	Qo‘lda, kechikkan ma‘lumotlar asosida	Raqamli platformalar asosida, real vaqt rejimida
Moliyaviy oqimlar shaffofligi	Past, nazorat cheklangan	Yuqori, elektron hisob-kitoblar orqali
Kredit va moliyalashtirishga kirish	Murakkab va sekin	Onlayn kreditlash va raqamli scoring orqali tez
Risklarni boshqarish	Asosan intuitiv yondashuv	Ma‘lumotlarga asoslangan tahlil
Operatsion xarajatlar	Yuqori	Optimallashtirilgan, xarajatlar qisqaradi
Qaror qabul qilish tezligi	Sekin	Tezkor va asoslangan

²¹ Tadqiqotlar natijasida muallif ishlanmasi



Moliyaviy barqarorlik	Beqaror	Barqarorlik darajasi yuqori
Ishlab chiqarish samaradorligi	O'rtacha	Yuqori

Shuningdek, tahlil natijalari integratsiyalashgan boshqaruv tizimlarida risklarni boshqarish jarayoni ma'lumotlarga asoslangan yondashuv orqali amalga oshirilayotganini ko'rsatadi. Bu holat ishlab chiqarish xarajatlarini optimallashtirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish hamda agrar mahsulotlar raqobatbardoshligini kuchaytirishga xizmat qiladi. Natijada innovatsion menejment va FinTech integratsiyasi qishloq xo'jaligi tarmog'ining barqaror rivojlanishini ta'minlovchi muhim omil sifatida namoyon bo'ladi.

Innovatsion menejment va FinTech integratsiyasi natijasida qishloq xo'jaligi subyektlarida qaror qabul qilish jarayoni tezlashadi va real vaqt rejimidagi moliyaviy hamda ishlab chiqarish ma'lumotlariga asoslanadi. Bu esa risklarni kamaytirish, hosildorlikni oshirish va ishlab chiqarish jarayonlarida resurslar sarfini qisqartirishga olib keladi. Shu bilan birga, integratsiya darajasi past bo'lgan xo'jaliklarda raqamli texnologiyalardan foydalanish samarasi cheklangan bo'lib qolmoqda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida FinTech texnologiyalaridan foydalangan holda menejment jarayonlarini raqamlashtirish moliyaviy rejalashtirish, investitsiya faoliyati va monitoring tizimlarini takomillashtirish imkonini beradi. Xususan, raqamli to'lov tizimlari, blokcheyn texnologiyalari va onlayn moliyaviy platformalar boshqaruv tizimlarining moslashuvchanligini oshirib, real vaqt rejimida tahlil olib borish imkonini yaratadi. Shu bilan birga, innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalarning integratsiyasi iqtisodiy rivojlanishda barqarorlikni ta'minlashga xizmat qiladi. Bu jarayon korxonalar va davlat boshqaruvi tizimlarida ochiqlikni kuchaytirib, raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtiradi. Natijada iqtisodiy o'sish sur'atlari oshadi hamda zamonaviy raqamli infratuzilma shakllanadi. (1-rasmga qarang)

1-rasm. Innovatsion menejment va FinTech integratsiyasi²²



²² Muallif ishlanmasi



Mazkur model raqamli iqtisodiyot sharoitida qishloq xo'jaligida innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalar integratsiyasining konseptual mexanizmini ifodalaydi. Sxemaning markazida "Innovatsion menejment va FinTech integratsiyasi" joylashgan bo'lib, u tizimning asosiy yadrosi sifatida namoyon bo'ladi. Bu yadro atrofida beshta muhim tarkibiy element o'zaro bog'langan holda tasvirlangan.

Birinchidan, raqamli boshqaruv platformalari ishlab chiqarish, logistika va moliyaviy jarayonlarni yagona axborot makonida birlashtirish orqali boshqaruvning shaffofligi va tezkorligini ta'minlaydi.

Ikkinchidan, FinTech yechimlari (raqamli to'lovlar, onlayn kreditlash, agro-sug'urta, kraudfanding) moliyaviy resurslarga kirishni yengillashtiradi hamda moliyaviy oqimlarning samarali harakatini ta'minlaydi.

Uchinchidan, data-driven boshqaruv elementlari real vaqt rejimida ma'lumotlarni tahlil qilish orqali strategik va operativ qarorlar qabul qilish sifatini oshiradi.

To'rtinchidan, kadrlar tayyorlash tizimi raqamli ko'nikmalarga ega agrar menejerlar va moliyaviy mutaxassislarni shakllantirish orqali innovatsion muhitni mustahkamlaydi.

Beshinchidan, huquqiy qo'llab-quvvatlash integratsiya jarayonining barqarorligini ta'minlab, raqamli infratuzilma va moliyaviy texnologiyalarni rivojlantirish uchun normativ asos yaratadi.

Modeldan ko'rinadiki, ushbu elementlar o'zaro uzviy bog'liq bo'lib, birining rivojlanishi boshqasining samaradorligini oshiradi. Integratsiya tizimli yondashuv asosida amalga oshirilgandagina maksimal natija beradi.

Shunday qilib, taqdim etilgan model qishloq xo'jaligida innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalarni integratsiyalash kompleks, ko'p omilli va o'zaro bog'liq jarayon ekanligini ko'rsatadi. Raqamli boshqaruv platformalari, FinTech xizmatlari, ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv, malakali kadrlar va mustahkam huquqiy baza yagona tizim sifatida faoliyat yuritganda agrar sohaning moliyaviy barqarorligi va raqobatbardoshligi sezilarli darajada oshadi.

Demak, ushbu model agrar tarmoqda innovatsion rivojlanishni jadallashtirish, resurslardan samarali foydalanish va iqtisodiy o'sishni ta'minlashning nazariy-amaliy asosini shakllantiradi. Xulosa qilib aytganda, olib borilgan tahlil qishloq xo'jaligida innovatsion menejment va moliyaviy texnologiyalar o'rtasidagi uzviy bog'liqlik agrar sohani rivojlantirishda hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi. Mazkur integratsiyani chuqurlashtirish qishloq xo'jaligi tarmog'ining barqaror va raqobatbardosh rivojlanishini ta'minlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2020, 5 oktyabr). *"Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida* [PF-6079-son Farmon]. O'zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi. <https://old.uzspace.uz/oz/documents/view/402>



2. [Калмуратов Б.С., Назарбаев О., Аллашева Н.А. Современное состояние инновационной системы развития промышленности Республики Каракалпакстан // Проблемы современной экономики. Евроазиатский международный научно-аналитический журнал Российской Федерации Санкт-Петербургский экономический университет, 2024 год, №3\(91\)ю ст 151-154\(08.00.00; №21\).](#)
3. **Qalmuratov, B. S., & Babanazarova, S. K. (2025).** *Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida agrosanoat majmuasi tizimini boshqarishning nazariy asoslari. Innovations in Science and Technologies*, 2(7), 262–273. <https://innoist.uz/index.php/ist/article/view/1189>
4. Asamov, R. B. (2025). *Digital transformation and the impact of modern technologies on agricultural management in Uzbekistan. Yashil Iqtisodiyot va Taraqqiyot*, 3(2), –. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15017273>
5. Bayjanov, S. (2024). *Raqamlash qishloq xo'jaligini innovatsion rivojlantirish asosi sifatida. Iqtisodiy Taraqqiyot va Tahlil*, 2(5), 40–52 <https://www.researchgate.net/publication/381451166>



ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

CHET TILLARDA MADANIYATLARARO MULOQOTNI
O'RGATISHNING DOLZARB MASALALARI

Sabirova Nazokat Karimboyevna

Toshkent arxitektura-qurilish
universiteti (TAQU), katta o'qituvchi

Akramova Sanobar Akmalovna

TAQU, Menejment fakulteti
48–24-guruh talabasi

Annotatsiya. Globallashuv jarayonlari jadallashib borayotgan hozirgi davrda chet tillarini o'qitishda madaniyatlararo muloqot kompetensiyasini shakllantirish dolzarb pedagogik vazifalardan biri hisoblanadi. Til nafaqat kommunikativ vosita, balki xalqning madaniyati, qadriyatlari, urf-odatlar va dunyoqarashini aks ettiruvchi ijtimoiy hodisadir. Shu sababli chet tilini o'rgatishda lingvistik kompetensiya bilan bir qatorda madaniyatlararo kompetensiyani rivojlantirish ham muhim ahamiyat kasb etadi. Mazkur maqolada madaniyatlararo muloqotni o'qitishning nazariy asoslari, zamonaviy metodlari, oliy ta'lim tizimida uchraydigan muammolar hamda ularni bartaraf etish yo'llari tahlil qilinadi. Shuningdek, menejment yo'nalishida tahsil olayotgan talabalarning kasbiy faoliyatida madaniyatlararo kompetensiyaning ahamiyati yoritiladi.

Kalit so'zlar: madaniyatlararo muloqot, chet tili, kommunikativ kompetensiya, madaniyatlararo kompetensiya, globallashuv, oliy ta'lim, menejment, innovatsion metodlar.

Jahon ta'lim makoniga integratsiyalashuv, xalqaro akademik hamkorlikning kengayishi hamda mehnat bozorining globallashuvi zamonaviy mutaxassislardan chet tillarini puxta bilish bilan bir qatorda madaniyatlararo kompetensiyaga ega bo'lishni ham talab etmoqda. Bugungi kunda xorijiy tilni bilish faqat grammatik bilimlar yoki lug'at boyligi bilan belgilanmaydi. Asosiy maqsad – turli madaniyat vakillari bilan samarali muloqot qila oladigan, ularning qadriyatlari va an'alariga hurmat bilan munosabatda bo'ladigan hamda xalqaro muhitda muvaffaqiyatli faoliyat yurita oladigan shaxsni shakllantirishdan iborat.

Madaniyatlararo muloqot kompetensiyasi xalqaro biznes, ta'lim, ilm-fan va turizm sohalarida muvaffaqiyatli faoliyat yuritishning muhim omiliga aylanmoqda. Ayniqsa, menejment yo'nalishida tahsil olayotgan talabalar uchun xorijiy hamkorlar bilan muzokaralar olib borish, jamoada ishlash va kasbiy etikaga rioya qilishda ushbu kompetensiya muhim ahamiyat kasb etadi.

Til xalqning tarixi, mentaliteti, qadriyatlari va turmush tarzini o'zida mujassam etgan ijtimoiy hodisadir. Shu sababli chet tilini o'qitishda til birliklarini madaniy kontekstdan ajratgan holda o'rgatish yetarli samara bermaydi. Talaba til vositalaridan qachon, qayerda va qanday vaziyatda foydalanishni ham bilishi zarur.



Zamonaviy pedagogik yondashuvlarga ko'ra, chet tillarini o'qitish jarayonida quyidagi kompetensiyalarni shakllantirish muhim hisoblanadi. Avvalo, **madaniy tafovutlarni anglash** talabalarga turli xalqlarning urf-odatlarini, qadriyatlarini va kommunikativ me'yorlarini tushunish imkonini beradi. **Tolerantlik va bag'rikenglik** esa boshqa madaniyat vakillarining qarashlariga hurmat bilan yondashishni shakllantirib, o'zaro ishonchni mustahkamlaydi. **Stereotiplardan xoli fikrlash** talabalarning turli madaniyatlarni ilmiy va obyektiv baholashiga yordam beradi hamda tanqidiy fikrlashni rivojlantiradi. **Xalqaro etik me'yorlarga rioya qilish** biznes uchrashuvlari, akademik hamkorlik va rasmiy yozishmalarda muvaffaqiyatli muloqotni ta'minlaydi. **Kommunikativ moslashuvchanlik** esa suhbatdoshning madaniy xususiyatlari va kommunikativ vaziyatidan kelib chiqib, nutq uslubini moslashtirish imkonini yaratadi.

Mazkur kompetensiyalarni shakllantirishda kommunikativ yondashuv, loyiha metodi, case-study, debatlar, rolli o'yinlar, autentik videolar, podkastlar hamda xalqaro virtual almashinuv dasturlaridan foydalanish yuqori samara beradi. Shunga qaramay, amaliyotda qator muammolar saqlanib qolmoqda. Eng avvalo, autentik madaniy muhitning yetarli emasligi talabalarning nazariy bilimlarini real kommunikativ vaziyatlarda qo'llash imkoniyatini cheklaydi. Ayrim darslik va o'quv qo'llanmalarida madaniy komponent yetarli darajada yoritilmaganligi sababli talabalar til birliklarini o'zlashtirsalar-da, ularni tabiiy muloqot jarayonida qo'llashda qiyinchiliklarga duch keladilar. Bundan tashqari, barcha o'qituvchilar ham zamonaviy interfaol metodlar yoki raqamli ta'lim platformalaridan bir xil darajada foydalana olmaydi. Talabalarning xorijiy talabalar va mutaxassislar bilan bevosita muloqot qilish imkoniyatlari ham barcha ta'lim muassasalarida bir xil emas. Mazkur muammolarni hal etish uchun xalqaro hamkorlikni kengaytirish, akademik almashinuv dasturlarini rivojlantirish, o'qituvchilarning malakasini muntazam oshirish va autentik o'quv materiallaridan foydalanishni kuchaytirish zarur.

Xalqaro hamkorlik – madaniyatlararo muloqotni rivojlantirishning muhim omili. So'nggi yillarda Toshkent arxitektura-qurilish universitetida xalqaro hamkorlikning sezilarli darajada kengayishi talabalarning madaniyatlararo kompetensiyasini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Universitetga muntazam ravishda xorijiy professor-o'qituvchilar, tadqiqotchilar va talabalar tashrif buyurib, qo'shma ilmiy loyihalar, mahorat darslari va seminarlar tashkil etmoqda. Bunday akademik muhit talabalarning ingliz tilida erkin muloqot qilish, turli madaniyat vakillari bilan fikr almashish va xalqaro tajribani o'rganishiga xizmat qilmoqda.

Xususan, universitetda arxitektura, qurilish, muhandislik va barqaror rivojlanish yo'nalishlarida xalqaro workshoplar, yozgi va qishki maktablar muntazam o'tkazilmoqda. Ushbu tadbirlarda xorijiy oliy ta'lim muassasalari professorlari va talabalari ishtirok etib, jamoaviy loyiha ishlari, taqdimotlar, amaliy mashg'ulotlar hamda ilmiy muhokamalar tashkil etiladi. Bunday faoliyat natijasida talabalar nafaqat chet tilida muloqot qilish ko'nikmalarini rivojlantiradilar, balki turli mamlakatlarning ta'lim tizimi, kasbiy etikasi va madaniy qadriyatlarini bilan yaqindan tanishadilar.



Shuningdek, xalqaro ilmiy-amaliy seminarlar va workshoplar davomida talabalar ko'p millatli jamoalarda ishlash, fikr almashish, muammolarni birgalikda hal etish va loyiha natijalarini ingliz tilida taqdim etish tajribasiga ega bo'ladilar. Bu esa ularning kommunikativ kompetensiyasi bilan bir qatorda liderlik, tanqidiy fikrlash va jamoada ishlash ko'nikmalarini ham rivojlantiradi. Ayniqsa, universitetda o'tkazilayotgan xalqaro yozgi va qishki maktablar nazariy bilimlarni amaliy faoliyat bilan uyg'unlashtirish orqali madaniyatlararo muloqotning tabiiy muhitini yaratmoqda.

Xulosa qilib aytganda, madaniyatlararo muloqot kompetensiyasini rivojlantirish zamonaviy chet tillarini o'qitish metodikasining asosiy yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi globallashuv sharoitida tilni grammatik jihatdan bilishning o'zi yetarli emas. Talabalar turli madaniyat vakillari bilan samarali muloqot qilish, xalqaro etik me'yorlarga rioya etish, bag'rikenglik va kommunikativ moslashuvchanlik kabi kompetensiyalarni ham egallashlari zarur.

Toshkent arxitektura-qurilish universitetida xalqaro hamkorlikning rivojlanishi, xorijiy professor va talabalar ishtirokidagi workshoplar, yozgi va qishki maktablar hamda qo'shma ilmiy loyihalar talabalarda madaniyatlararo kompetensiyani shakllantirishning samarali vositasi bo'lib xizmat qilmoqda. Kelgusida bunday tashabbuslarni yanada kengaytirish, xalqaro almashinuv dasturlarini rivojlantirish va zamonaviy pedagogik texnologiyalarni ta'lim jarayoniga keng joriy etish chet tillarini o'qitish sifatini yangi bosqichga olib chiqishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Byram M. *Teaching and Assessing Intercultural Communicative Competence*. Multilingual Matters, 1997.
2. Kramersch C. *Language and Culture*. Oxford University Press, 1998.
3. Hall E. T. *Beyond Culture*. Anchor Books, 1976.
4. Council of Europe. *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, Teaching, Assessment. Companion Volume*. Strasbourg, 2020.
5. Deardorff D. K. *The SAGE Handbook of Intercultural Competence*. SAGE Publications, 2009.
6. Safarov Sh. *Kognitiv tilshunoslik*. Jizzax: Sangzor, 2006.



РУССКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Утемуратова Зарухан Ажимуратовна

доцент кафедры «Узбекского и иностранных языков»
Ташкентский архитектурно-строительный университет

Ражабова Дилнура

студентка 38–25 группы направления «Менеджмент»
Ташкентский архитектурно-строительный университет

Аннотация. В статье рассматривается роль русского языка в современном обществе в условиях глобализации, цифровизации и расширения международного сотрудничества. Анализируются основные функции русского языка как языка межнационального общения, науки, образования и профессиональной коммуникации. Особое внимание уделяется значению русского языка в системе высшего образования Республики Узбекистан, его роли в подготовке конкурентоспособных специалистов, способных эффективно взаимодействовать в многоязычной и поликультурной среде. Авторы подчеркивают, что владение русским языком способствует развитию академической мобильности студентов, укреплению международных научных связей и формированию межкультурной компетенции.

Ключевые слова: русский язык, современное общество, межкультурная коммуникация, высшее образование, цифровизация, профессиональная компетенция, международное сотрудничество, академическая мобильность. Современное общество характеризуется интенсивными процессами глобализации, интеграции образовательных систем, цифровой трансформации и активным развитием международного сотрудничества. В этих условиях существенно возрастает значение языков международного общения, среди которых русский язык продолжает занимать важное место в образовательном, научном и профессиональном пространстве стран СНГ, включая Республику Узбекистан.

Русский язык на протяжении многих десятилетий остается одним из наиболее востребованных средств межкультурной коммуникации. Он обеспечивает эффективное взаимодействие представителей различных национальностей, способствует обмену научными знаниями, профессиональным опытом и культурными ценностями. Владение русским языком значительно расширяет возможности получения качественного образования, участия в международных научных проектах, конференциях и программах академической мобильности.

В условиях модернизации системы высшего образования Республики Узбекистан возрастает потребность в специалистах, свободно владеющих несколькими иностранными языками, обладающих высоким уровнем коммуникативной культуры и способных эффективно работать в



международной профессиональной среде. Наряду с английским языком русский язык сохраняет свои позиции как язык науки, технической документации, профессионального общения и международного академического сотрудничества.

Сегодня русский язык выполняет не только образовательную, но и важную профессиональную функцию. Для будущих специалистов в области менеджмента, архитектуры, строительства, инженерии, экономики и информационных технологий владение русским языком открывает доступ к большому объему научной литературы, нормативной документации, современным исследованиям и профессиональным информационным ресурсам. Многие научные журналы, монографии, учебные пособия и методические материалы продолжают публиковаться именно на русском языке, что делает его важным инструментом непрерывного профессионального образования.

Особое значение русский язык приобретает в условиях развития международного рынка труда. Современные работодатели все чаще предъявляют требования к владению несколькими языками, поскольку специалисты взаимодействуют с зарубежными партнерами, участвуют в совместных проектах, проводят переговоры и представляют результаты своей деятельности на международном уровне. Таким образом, русский язык становится важным фактором повышения профессиональной конкурентоспособности выпускников высших учебных заведений.

Следует отметить, что изучение русского языка способствует развитию не только языковой, но и общей коммуникативной компетенции. В процессе обучения студенты совершенствуют навыки публичных выступлений, ведения деловой переписки, подготовки научных докладов, участия в дискуссиях и презентациях. Эти умения являются необходимыми составляющими профессиональной подготовки современного специалиста независимо от выбранного направления обучения.

Список использованной литературы

1. Арутюнов С. А. **Язык и культура**. – М.: Наука, 1994.
2. Верещагин Е. М., Костомаров В. Г. **Язык и культура. Лингвострановедение в преподавании русского языка как иностранного**. – 4-е изд. – М.: Русский язык, 1990.
3. Караулов Ю. Н. **Русский язык и языковая личность**. – М.: ЛКИ, 2010.
4. Крысин Л. П. **Современный русский язык. Социальная и функциональная дифференциация**. – М.: Языки славянской культуры, 2003.
5. Леонтьев А. А. **Язык, речь, речевая деятельность**. – М.: Просвещение, 2005.
6. Цыряпкина Ю. Н. **Русский язык в современном Узбекистане: политика, идентичность, сферы применения**. // *Вестник Алтайского государственного педагогического университета*. – 2021. – № 3. – С. 103–109.



INNOVATIVE TEACHING AND LEARNING TECHNIQUES IN PRESERVATION, RESTORATION AND CONSERVATION EDUCATION: INTEGRATING FOREIGN LANGUAGE LEARNING WITH PROFESSIONAL COMPETENCIES

Zakirova Khilola Abdurakhmanovna

Associate Professor, Department of Uzbek and Foreign Languages
Tashkent University of Architecture and Civil Engineering (TUACE)

Matveyeva Arina

Second-Year Student, Restoration and Conservation Programme
Faculty of Architecture, TUACE

Abstract. The growing internationalization of architectural heritage conservation has transformed the educational requirements for future preservation and restoration specialists. Modern conservation professionals are expected to possess not only technical expertise but also effective communication skills, intercultural competence, and the ability to collaborate within multidisciplinary international teams. Consequently, foreign language education has become an essential component of professional training in restoration and conservation programmes. This paper explores innovative teaching and learning techniques that integrate English language instruction with professional conservation education. Particular attention is given to Content and Language Integrated Learning (CLIL), project-based learning, case-based instruction, digital heritage technologies, collaborative learning, and field-based education. The paper argues that integrating professional content into language teaching significantly improves students' motivation, professional communication skills, and readiness for participation in international heritage conservation projects.

Keywords: restoration education, heritage conservation, preservation, foreign language teaching, CLIL, project-based learning, architectural heritage, interdisciplinary education.

Architectural heritage constitutes one of the most valuable components of human civilization. Historic monuments, archaeological sites, traditional settlements, and cultural landscapes preserve the collective memory of societies while reflecting their artistic, technological, and social development. Their preservation requires highly qualified professionals capable of combining scientific knowledge, technical competence, ethical responsibility, and effective communication.

The rapid expansion of international cooperation in heritage conservation has fundamentally changed the educational landscape for restoration specialists. International organizations such as UNESCO, ICOMOS, ICCROM, and Europa Nostra actively promote collaborative conservation projects involving experts from different countries. Consequently, English has become the principal language of



scientific communication, professional documentation, academic publications, and international workshops in the field of cultural heritage conservation.

Universities preparing future restoration professionals therefore face new educational challenges. Traditional language instruction focusing primarily on grammar and vocabulary is no longer sufficient. Students need opportunities to develop discipline-specific communication skills that enable them to participate confidently in international workshops, present restoration proposals, read scientific publications, prepare conservation reports, and collaborate with foreign experts.

For second-year students specializing in Preservation, Restoration, and Conservation, language learning should not be separated from professional education. Instead, it should become an integral part of academic training, allowing students to acquire professional terminology while simultaneously developing analytical thinking, intercultural awareness, and collaborative skills.

Contemporary educational research emphasizes that professional competence develops most effectively when theoretical knowledge is integrated with authentic practical experience. According to Coyle, Hood, and Marsh (2010), Content and Language Integrated Learning (CLIL) enable students to acquire subject knowledge and language proficiency simultaneously, creating meaningful learning environments where communication becomes an educational objective rather than merely a classroom activity.

Within restoration education, this approach is particularly valuable because students constantly encounter specialized terminology describing architectural elements, construction materials, deterioration mechanisms, documentation methods, and conservation techniques. Learning this terminology through authentic professional contexts significantly improves long-term retention and practical application.

Richards and Rodgers (2014) argue that communicative language teaching should emphasize authentic interaction instead of isolated grammatical exercises. Their research demonstrates that students learn more effectively when classroom activities replicate real professional situations requiring problem-solving, discussion, negotiation, and collaborative decision-making.

Similarly, Harmer (2015) emphasizes that language acquisition becomes considerably more successful when learners perceive direct relevance between classroom activities and their future careers. Restoration students are generally highly motivated when English lessons incorporate architectural drawings, conservation reports, heritage documentation, and international restoration case studies rather than general language exercises.

Recent developments in conservation education also highlight the importance of interdisciplinary learning. Ashworth (2011) notes that heritage conservation is no longer limited to protecting historical buildings; it also involves sustainable development, tourism management, environmental protection, digital documentation, community participation, and cultural diplomacy. Therefore, restoration professionals increasingly work within multidisciplinary teams where effective communication becomes as important as technical expertise.



International organizations have reinforced these educational priorities. UNESCO's *Operational Guidelines for the Implementation of the World Heritage Convention* stress that sustainable heritage conservation depends upon international knowledge exchange, collaborative research, and continuous professional development. Likewise, the ICOMOS Education and Training Guidelines recommend integrating theoretical instruction with practical field experience, interdisciplinary cooperation, and intercultural communication.

Digital transformation has further expanded educational opportunities. Modern conservation projects increasingly employ Building Information Modelling (HBIM), Geographic Information Systems (GIS), photogrammetry, drone documentation, laser scanning, artificial intelligence, and virtual reality technologies. Consequently, restoration students must develop the ability to understand technical documentation, software interfaces, international standards, and scientific publications, most of which are produced in English.

These developments indicate that foreign language education should no longer be viewed as an independent academic discipline. Instead, it should function as a professional tool that supports scientific research, heritage documentation, international collaboration, and lifelong learning. Integrating language instruction with restoration education therefore represents one of the most promising directions for improving higher education in architecture and heritage conservation.

References:

1. Ashworth, G. J. (2011). *Preservation, Conservation and Heritage: Approaches to the Past in the Present through the Built Environment*. Asian Anthropology, 10(1), 1–18.
2. Coyle, D., Hood, P., & Marsh, D. (2010). *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. Cambridge University Press.
3. Harmer, J. (2015). *The Practice of English Language Teaching* (5th ed.). Pearson Education.
4. Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.



БИОМЕДИЦИНА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР

MEYBOMIY BEZ DISFUNKSIYASI BILAN BOG'LIQ QURUQ KO'Z
KASALLIGIDA D VITAMININING KLINIK SAMARADORLIGI

Karimova Muyassar Xamitovna

Tibbiyot fanlari doktori, professor, Respublika ixtisoslashtirilgan ko'z
mikroxirurgiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot markazi direktorining ilmiy ishlar bo'yicha
o'rinbosari

E-mail: mkarimova2004@mail.ru

Vahobova Maftuna Shavkat qizi

Respublika ixtisoslashtirilgan ko'z mikroxirurgiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot
markazining tayanch doktoranti,

E-mail: maftun.abdukarimova1995@gmail.com

Ismoilov Safobek Ilxomboy O'g'li,

Respublikai xttisoslashtirilgan ko'z mikroxirurgiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot
markazining ordinatori,

isafobek@mail.ru

ANNOTATSIYA: Reproduktiv yoshdagi ayollarda meybomiy bez
disfunktsiyasi bilan bog'liq quruq ko'z kasalligi oftalmologiyada dolzarb
muammolardan biri hisoblanadi. Tadqiqotning maqsadi vitamin D yetishmovchiligi
mavjud bo'lgan bemorlarda individual tanlangan vitamin D terapiyasining klinik
samaradorligini baholashdan iborat bo'ldi.

KALIT SO'ZLAR: Quruq ko'z sindromi, Meybomiy bez disfunktsiyasi,
Vitamin D, LacryDiag, Meybografiya, Reproduktiv yoshdagi ayollar.

Dolzarbliqi. Quruq ko'z kasalligi (QKK) butun dunyoda keng tarqalgan
multifaktorial kasallik bo'lib, ko'z yoshi plyonkasi gomeostazining buzilishi va ko'z
yuzasi yallig'lanishi bilan tavsiflanadi. QKKning eng muhim sabablaridan biri
meybomiy bez disfunktsiyasi (MBD) bo'lib, u ko'z yoshi lipid qatlamining
buzilishiga, ko'z yoshi bug'lanishining kuchayishiga va kasallikning og'ir
kechishiga olib keladi [1,2]. So'nggi yillarda D vitamini yetishmovchiligi ham quruq
ko'z kasalligining rivojlanishi va og'irlik darajasi bilan bog'liqligi aniqlangan.
Tadqiqotlar D vitaminining immunomodulyator, yallig'lanishga qarshi va epiteliy
himoya qiluvchi xususiyatlarga ega ekanligini, uning yetishmovchiligi esa ko'z
yoshi sekretsiyasining kamayishi hamda ko'z yoshi plyonkasi barqarorligining
buzilishiga olib kelishini ko'rsatgan [3,4]. Shu sababli reproduktiv yoshdagi
ayollarda meybomiy bez disfunktsiyasi bilan bog'liq quruq ko'z kasalligini
davolashda D vitamini korreksiyasining klinik samaradorligini baholash zamonaviy
oftalmologiyaning dolzarb yo'nalishlaridan biri hisoblanadi [1–4].



Maqsad: Reproduktiv yoshdagi ayollarda meybomiy bez disfunktsiyasi bilan bog'liq quruq ko'z kasalligida individual tanlangan og'iz orqali vitamin D qo'llashning klinik samaradorligini baholash.

Material va usullar: 2024–2026 yillarda Respublika ixtisoslashtirilgan ko'z mikroxirurgiyasi ilmiy-amaliy tibbiyot markazida 60 nafar reproduktiv yoshdagi ayollar (120 ko'z) tekshirildi. Tadqiqot prospektiv, taqqoslovchi va randomizatsiyalanmagan usulda olib borildi. Bemorlar uch guruhga ajratildi: I guruh — vitamin D preparati va konservantsiz sun'iy ko'z yoshi; II guruh — faqat konservantsiz sun'iy ko'z yoshi; III guruh — vitamin D yetishmovchiligi bo'lmagan taqqoslovchi guruh. LacryDiag® qurilmasi yordamida NIBUT (Non-Invasive Tear Break-Up Time) — Ko'z yoshi pardasining invaziv bo'lmagan uzilish vaqti, ko'z yoshi meniskasi balandligi, lipid qatlami qalinligi va meybografiya ko'rsatkichlari baholandi. Zardob va ko'z yoshidagi 25(OH)D darajasi iFlash 1800 analizatorida aniqlandi.

Natijalar: I guruhda tear film barqarorligi, meniskometriya, interferometriya va meybografiya ko'rsatkichlari sezilarli yaxshilandi. TBUT (Tear Break-Up Time) — Ko'z yoshi pardasining uzilish vaqti I–III darajalarda mos ravishda 1,5; 1,6 va 2,3 marta oshdi. Lipid qatlami qalinligi 14–20 nm ga ortdi, meybomiy bez yo'qolish maydoni esa sezilarli kamaydi ($p < 0,05$). II guruhda o'zgarishlar kamroq va statistik jihatdan ahamiyatsiz bo'ldi. III guruhda ham ijobiy dinamika kuzatildi, biroq asosiy guruhga nisbatan kamroq darajada namoyon bo'ldi.

Xulosa: Vitamin D yetishmovchiligini korreksiya qilish meybomiy bez disfunktsiyasi bilan bog'liq quruq ko'z kasalligini davolashda muhim patogenetik ahamiyatga ega. Og'iz orqali vitamin D qo'llash konservantsiz sun'iy ko'z yoshi bilan birgalikda qo'llanganda tear film barqarorligini yaxshilaydi, meybomiy bez funksiyasini tiklaydi va klinik simptomlarni kamaytiradi.

Adabiyotlar:

1. Craig JP, Nichols KK, Akpek EK, et al. TFOS DEWS II Definition and Classification Report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):276–283. doi:10.1016/j.jtos.2017.05.008
2. Nichols KK, Foulks GN, Bron AJ, et al. The International Workshop on Meibomian Gland Dysfunction: Executive Summary. *Invest Ophthalmol Vis Sci.* 2011;52(4):1922–1929. doi:10.1167/iops.10-6997a
3. Watad A, Brown S, Shoenfeld Y, et al. Vitamin D deficiency is associated with dry eye syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Int J Rheum Dis.* 2018;21(5):1017–1025. doi:10.1111/1756-185X.13211
4. Jing Liu, et al. Association between vitamin D deficiency and dry eye disease: a systematic review and meta-analysis. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol.* 2022;260:1637–1647. doi:10.1007/s00417-021-05426-9



IMPRESSION CYTOLOGY IN WOMEN WITH DRY EYE DISEASE: A LITERATURE REVIEW

Muyassar Khamitovna Karimova, MD, DSc

Professor, Deputy Director for Research, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Eye Microsurgery, Tashkent, Uzbekistan.

E-mail: mkarimova2004@mail.ru

Maftuna Shavkatovna Vakhobova

PhD Applicant (Basic Doctoral Program), Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Eye Microsurgery, Tashkent, Uzbekistan.

E-mail: maftun.abdukarimova1995@gmail.com

Ismoilov Safobek Ilkhomboy Ugli

Resident Ophthalmologist, Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Eye Microsurgery, Tashkent, Uzbekistan.

E-mail: isafobek@mail.ru

Abstract. Dry eye disease (DED) is one of the most prevalent and multifactorial disorders of the ocular surface, characterized by chronic progression and a significant reduction in patients' quality of life. Epidemiological studies indicate that DED affects women approximately 1.5–2 times more frequently than men because of hormonal, immunological, and anatomical differences, as well as sex-specific physiological characteristics. The spectrum of risk factors and the underlying pathogenic mechanisms vary substantially throughout different stages of a woman's life, necessitating individualized and age-specific diagnostic approaches. Impression cytology (IC) has become an important minimally invasive technique for evaluating morphological and molecular alterations of the ocular surface. This review summarizes current evidence regarding the scientific basis, methodology, clinical applications, and recent advances in impression cytology, with particular emphasis on ocular surface alterations associated with hormonal changes in women.

Keywords: dry eye disease; impression cytology; ocular surface; women; hormonal changes; goblet cells.

Introduction. The ocular surface is a highly integrated functional unit consisting of the corneal and conjunctival epithelium, tear film, lacrimal and meibomian glands, immune cells, and eyelids. The structural and functional integrity of this system is essential for maintaining optical transparency, tear film stability, lubrication, epithelial homeostasis, and protection against microbial pathogens. Disturbance of any component of this functional unit may result in ocular surface disease, particularly dry eye disease (DED), which has become one of the leading causes of ophthalmic consultations worldwide [1–3]. Numerous epidemiological studies have demonstrated that DED occurs significantly more frequently in women than in men. This increased susceptibility is primarily attributed to hormonal fluctuations,



alterations in sex hormone metabolism, autoimmune disorders, cosmetic practices, pregnancy, menopause, and behavioral factors affecting tear film homeostasis [1–4]. According to the TFOS DEWS II reports, female sex is considered one of the strongest independent risk factors for DED [1,3,11]. Hormonal imbalance influences virtually all components of the ocular surface functional unit. Estrogen and androgen receptors are expressed in the lacrimal gland, meibomian glands, conjunctival epithelium, and corneal tissues. Alterations in these hormonal pathways may impair tear secretion, reduce lipid production, decrease goblet cell density, destabilize the tear film, and promote chronic inflammation of the ocular surface [1,3,4].

Because conventional clinical tests frequently fail to detect early epithelial alterations, objective methods capable of evaluating cellular morphology have gained increasing importance. Impression cytology (IC) is currently regarded as one of the most informative minimally invasive techniques for assessing conjunctival epithelial differentiation, goblet cell density, squamous metaplasia, inflammatory activity, and mucin expression [5–10].

Risk Factors for Dry Eye Disease in Women Across Different Age Groups.

Reproductive-aged women (18–40 years). In women of reproductive age, physiological hormonal fluctuations associated with the menstrual cycle, pregnancy, lactation, and the use of hormonal contraceptives significantly influence ocular surface homeostasis. Additional contributing factors include prolonged digital screen exposure, environmental pollution, air conditioning, cosmetic products, eyelash extensions, and periocular aesthetic procedures. These factors may reduce tear film stability, alter mucin secretion, and induce subclinical inflammation of the ocular surface [1–4,8].

Perimenopausal women (40–50 years). Perimenopause is characterized by progressive hormonal imbalance, particularly alterations in the estrogen-to-androgen ratio. These changes contribute to meibomian gland dysfunction, impairment of the tear film lipid layer, increased tear evaporation, and disruption of epithelial barrier function. Clinical manifestations are often mild during this stage, while significant cellular changes may already be detected using impression cytology [1,3,4,10].

Menopausal and Postmenopausal Women (>50 years). Following menopause, estrogen deficiency and age-related alterations in androgen metabolism substantially increase the risk of ocular surface disease. Additional risk factors include autoimmune diseases, particularly Sjögren's syndrome, thyroid disorders, metabolic syndrome, diabetes mellitus, and long-term systemic medication use. Morphological alterations include epithelial atrophy, flattening of superficial epithelial cells, marked reduction in goblet cell density, keratinization, and progressive squamous metaplasia [1–4,6,7]. Pregnancy also induces profound endocrine changes. Elevated concentrations of estrogen, progesterone, and prolactin may decrease tear secretion, increase epithelial thickness, reduce goblet cell density, and exacerbate symptoms of dry eye disease. Similarly, prolonged use of oral hormonal contraceptives has



been associated with reduced tear production, altered mucin composition, and accelerated epithelial desquamation [1,4]. Autoimmune disorders, including Sjögren's syndrome and autoimmune thyroid disease, are considerably more prevalent in women and frequently produce severe conjunctival epithelial abnormalities detectable by impression cytology [1,8,9]. Cosmetic procedures involving eyelash extensions, eyelid tattooing, and makeup removal products may further impair meibomian gland function and contribute to chronic ocular surface inflammation [4].

Impression Cytology of the Ocular Surface. Impression cytology (IC) is a well-established, minimally invasive technique for evaluating morphological and molecular alterations of the ocular surface. Since its introduction, IC has become an important diagnostic tool for assessing dry eye disease (DED), limbal stem cell deficiency, ocular surface inflammation, and conjunctival epithelial disorders [6,9]. Unlike conventional diagnostic tests that primarily evaluate tear quantity and stability, IC provides direct information on epithelial differentiation, goblet cell density, squamous metaplasia, keratinization, inflammatory cell infiltration, and mucin expression. Consequently, it enables the detection of early ocular surface changes that may remain undetected by routine clinical examination [7–10]. The procedure involves applying a hydrophilic membrane to the bulbar conjunctiva to collect superficial epithelial cells while preserving their morphology. Specimens are subsequently analyzed using light microscopy, PAS staining, immunocytochemistry, or molecular methods, including RT-PCR [8–10]. The principal parameters assessed by IC include goblet cell density, epithelial morphology, squamous metaplasia (Nelson and Tseng grading systems), keratinization, inflammatory cell infiltration, and the expression of mucins (MUC1, MUC4, MUC5AC) and inflammatory biomarkers such as HLA-DR, IL-1 β , TNF- α , and MMP-9 [7–10,13].

Advantages and Limitations. IC is a safe, reproducible, and minimally invasive procedure suitable for repeated examinations and longitudinal follow-up. Its major advantage lies in the simultaneous assessment of morphological and molecular biomarkers, enabling comprehensive evaluation of ocular surface pathology [8–10].

However, IC is limited to superficial epithelial layers, and its diagnostic accuracy depends on standardized sampling techniques and experienced interpretation [7–10].

Clinical Applications. Impression cytology plays an important role in the diagnosis and monitoring of ocular surface disorders. In DED, characteristic findings include goblet cell loss, squamous metaplasia, epithelial keratinization, reduced mucin expression, and chronic inflammatory infiltration, which correlate with disease severity [7–10]. In meibomian gland dysfunction and autoimmune diseases, particularly Sjögren's syndrome, IC reveals epithelial metaplasia, conjunctival hyperkeratinization, and increased inflammatory marker expression [1,13]. The technique is also useful for evaluating pregnancy-related ocular surface changes and detecting subclinical epithelial alterations in contact lens wearers [1,4,10]. Recent advances have expanded the application of IC through molecular biomarker



analysis, including mRNA, microRNA, and epigenetic profiling, as well as digital pathology and artificial intelligence for automated image analysis and disease prediction [10–14].

Conclusion. Impression cytology is a sensitive and informative method for assessing ocular surface abnormalities in women with dry eye disease. By providing objective evaluation of epithelial morphology, goblet cell density, squamous metaplasia, mucin expression, and inflammatory activity, IC facilitates early diagnosis, disease monitoring, and individualized management. Integration of molecular biomarkers and artificial intelligence is expected to further enhance its diagnostic value and clinical applicability [10–14].

References:

1. Sullivan DA, Rocha EM, Aragona P, Clayton JA, Ding J, Golebiowski B, et al. TFOS DEWS II Sex, Gender, and Hormones Report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):284–333. doi:10.1016/j.jtos.2017.04.001.
2. Craig JP, Nichols KK, Akpek EK, Caffery B, Dua HS, Joo CK, et al. TFOS DEWS II Definition and Classification Report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):276–283. doi:10.1016/j.jtos.2017.05.008.
3. Stapleton F, Alves M, Bunya VY, Jalbert I, Lekhanont K, Malet F, et al. TFOS DEWS II Epidemiology Report. *Ocul Surf.* 2017;15(3):334–365. doi:10.1016/j.jtos.2017.05.003.
4. Schaumberg DA, Sullivan DA, Buring JE, Dana MR. Prevalence of dry eye syndrome among US women. *Am J Ophthalmol.* 2003;136(2):318–326. doi:10.1016/S0002-9394(03)00218-6.
5. McMonnies CW. Ocular surface disease in women. *Clin Exp Optom.* 2014;97(4):324–336. doi:10.1111/cxo.12164.
6. Egbert PR, Lauber S, Maurice DM. A simple conjunctival biopsy. *Am J Ophthalmol.* 1977;84(6):798–801.
7. Tseng SCG. Staging of conjunctival squamous metaplasia by impression cytology. *Ophthalmology.* 1985;92(6):728–733. doi:10.1016/S0161-6420(85)33997-2.
8. Nelson JD. Impression cytology. *Cornea.* 1988;7(1):71–81.
9. Singh R, Joseph A, Umapathy T, Tint NL, Dua HS. Impression cytology of the ocular surface. *Br J Ophthalmol.* 2005;89(12):1655–1659. doi:10.1136/bjo.2005.073973.
10. Hagan S. Biomarkers of ocular surface disease using impression cytology. *Biomarkers Med.* 2017;11(12):1135–1147. doi:10.2217/bmm-2017-0124.
11. Yildirim T, Dikci S, Akatli AN, et al. Diagnostic value of conjunctival impression cytology and Nelson grading in evaluating dry eye disease in



ankylosing spondylitis. *Medicina (Kaunas)*. 2025;61(12):2147. doi:10.3390/medicina61122147.

12. Nelson JD, Wright JC. Conjunctival goblet cell densities in ocular surface disease. *Arch Ophthalmol*. 1984;102(7):1049–1051.
13. Bron AJ, de Paiva CS, Chauhan SK, Bonini S, Gabison EE, Jain S, et al. TFOS DEWS II Pathophysiology Report. *Ocul Surf*. 2017;15(3):438–510. doi:10.1016/j.jtos.2017.05.011.
14. Jones L, Downie LE, Korb D, Benitez-del-Castillo JM, Dana R, Deng SX, et al. TFOS DEWS II Management and Therapy Report. *Ocul Surf*. 2017;15(3):575–628. doi:10.1016/j.jtos.2017.05.006.



СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ БИМЕДИЦИНЫ: РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОМАРКЕРОВ В ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ

Шапсанов Дилмурод Зокирович

Студент Ташкентского международного
университета Кимё
dilmurodshz@gmail.ru

Анотация В работе рассмотрены современные достижения биомедицины, включая применение искусственного интеллекта, биомаркеров и технологий регенеративной медицины в персонализированном здравоохранении. Показано их значение для повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики заболеваний, а также обозначены перспективы дальнейшего развития биомедицинских технологий.

Ключевые слова Биомедицина, персонализированная медицина, искусственный интеллект, биомаркеры, регенеративная медицина, тканевая инженерия, молекулярная диагностика, геномика.

Современная биомедицина представляет собой интегративное направление науки, объединяющее достижения фундаментальной биологии, молекулярной генетики, биохимии, биоинформатики, инженерных технологий и клинической медицины. Главной задачей биомедицины является внедрение результатов фундаментальных исследований в клиническую практику для повышения эффективности профилактики, диагностики и лечения заболеваний [1,2].

В последние годы развитие технологий секвенирования нового поколения (Next Generation Sequencing, NGS), методов редактирования генома и высокопроизводительных методов анализа биологических данных значительно расширило возможности изучения молекулярных механизмов различных заболеваний. Благодаря этим технологиям стало возможным выявление генетических мутаций, ассоциированных с наследственными, онкологическими, сердечно-сосудистыми и нейродегенеративными заболеваниями, что является основой развития персонализированной медицины [1,3].

Персонализированная медицина представляет собой современную концепцию оказания медицинской помощи, основанную на индивидуальном подходе к каждому пациенту с учетом генетических, эпигенетических, молекулярных и клинических особенностей организма. В отличие от традиционной модели лечения, ориентированной на среднестатистического пациента, персонализированная медицина позволяет выбирать наиболее эффективную терапию и прогнозировать вероятность развития осложнений [3,4].



Одним из ключевых инструментов персонализированной медицины являются биомаркеры. Согласно определению FDA-NIH Biomarker Working Group, биомаркер представляет собой объективно измеряемую характеристику, отражающую нормальные биологические процессы, патологические изменения или ответ организма на проводимое лечение [5]. В настоящее время биомаркеры широко применяются в онкологии, кардиологии, эндокринологии, неврологии и инфекционных заболеваниях. Они используются для ранней диагностики патологических процессов, оценки риска развития заболеваний, выбора лекарственной терапии и мониторинга эффективности лечения [5].

Наиболее значимые достижения последних лет связаны с внедрением мультиомных технологий, объединяющих результаты геномного, транскриптомного, протеомного и метаболомного анализа. Комплексная оценка различных молекулярных уровней позволяет более полно изучить механизмы развития заболеваний и выявить новые диагностические и прогностические маркеры [1,4]. Именно мультиомный подход рассматривается как одна из наиболее перспективных технологий современной биомедицины.

Одним из наиболее быстро развивающихся направлений биомедицины является применение технологий искусственного интеллекта (ИИ). Использование алгоритмов машинного обучения и глубоких нейронных сетей позволяет анализировать большие объемы клинической информации, включая результаты лабораторных исследований, медицинские изображения, данные электронных медицинских карт и результаты молекулярно-генетических исследований [6]. Искусственный интеллект демонстрирует высокую эффективность при диагностике онкологических заболеваний, сердечно-сосудистой патологии, диабетической ретинопатии и заболеваний органов дыхания. Кроме того, ИИ активно используется при разработке новых лекарственных препаратов, прогнозировании эффективности терапии и персонализации лечения [6].

Несмотря на значительный потенциал, широкое внедрение технологий искусственного интеллекта требует решения ряда проблем, связанных с качеством исходных данных, прозрачностью алгоритмов, защитой персональной информации пациентов и необходимостью проведения масштабной клинической валидации. Эксперты подчеркивают, что искусственный интеллект должен рассматриваться как инструмент поддержки принятия врачебных решений, а не как полная замена клинического мышления специалиста [6].

Еще одним важным направлением современной биомедицины является регенеративная медицина, которая направлена на восстановление структуры и функций поврежденных тканей и органов. В основе данного направления лежит использование стволовых клеток, биоматериалов, факторов роста, методов тканевой инженерии и трехмерной биопечати [7]. Исследования последних лет демонстрируют значительные успехи в создании



искусственных тканей кожи, костной ткани, хряща, сосудов и отдельных элементов сердечной мышцы, что открывает новые перспективы лечения пациентов с тяжелыми дегенеративными заболеваниями.

Использование мезенхимальных стволовых клеток показало высокую эффективность в экспериментальных исследованиях благодаря их способности дифференцироваться в различные типы клеток, оказывать иммуномодулирующее действие и стимулировать процессы регенерации тканей [7]. Одновременно активно совершенствуются биосовместимые материалы, которые применяются в качестве каркасов для формирования новых тканей. Современные биоматериалы обладают высокой биосовместимостью, контролируемой скоростью деградации и способностью поддерживать рост и дифференцировку клеток.

Развитие трехмерной биопечати считается одним из наиболее перспективных достижений современной биоинженерии. Использование технологий послойного нанесения клеток и биоматериалов позволяет создавать сложные тканевые конструкции, максимально приближенные по своим характеристикам к естественным тканям организма. Несмотря на то что полноценное создание функциональных органов для клинической трансплантации остается предметом научных исследований, достигнутые результаты свидетельствуют о значительном потенциале данного направления [7].

Несмотря на значительный прогресс, внедрение современных биомедицинских технологий сопровождается рядом серьезных проблем. К ним относятся высокая стоимость молекулярно-генетических исследований, ограниченная доступность высокотехнологичной медицинской помощи, необходимость стандартизации лабораторных методов, обеспечение безопасности обработки персональных генетических данных и соблюдение биоэтических принципов при использовании технологий редактирования генома и клеточной терапии [5,6]. Кроме того, широкое применение искусственного интеллекта требует разработки единых международных стандартов оценки качества алгоритмов, подтверждения их клинической эффективности и обеспечения прозрачности принимаемых решений [6].

Одной из наиболее перспективных тенденций развития биомедицины является интеграция мультимедийных технологий, искусственного интеллекта и цифровых медицинских платформ. Комплексный анализ геномных, транскриптомных, протеомных и метаболомных данных позволяет значительно глубже изучить молекулярные механизмы заболеваний и выявить новые терапевтические мишени. В сочетании с технологиями искусственного интеллекта такой подход создает основу для разработки высокоточных моделей прогнозирования риска заболеваний и выбора наиболее эффективной терапии [1,6].

Развитие биомедицины имеет не только научное, но и важное социальное значение. Внедрение современных технологий способствует снижению



смертности, повышению качества жизни пациентов, сокращению сроков диагностики и оптимизации расходов системы здравоохранения. Особенно актуально применение биомедицинских технологий при лечении онкологических, сердечно-сосудистых, эндокринных, нейродегенеративных и редких наследственных заболеваний, где своевременная диагностика и персонализированный выбор терапии оказывают решающее влияние на клинический исход [2,3].

Таким образом, современная биомедицина постепенно переходит от традиционной модели лечения заболеваний к концепции предиктивной, профилактической, персонализированной и партисипативной медицины (P4-медицины). Данный подход позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого пациента, повышать эффективность лечения и минимизировать риск развития нежелательных явлений. Дальнейшее развитие молекулярной биологии, геномики, биоинженерии, искусственного интеллекта и биоинформатики будет способствовать созданию новых методов диагностики, лечения и профилактики заболеваний, определяя развитие медицины XXI века [3,6].

Заключение

Современная биомедицина представляет собой одну из наиболее быстро развивающихся областей медицинской науки, обеспечивающую интеграцию фундаментальных биологических исследований с клинической практикой. Использование молекулярной диагностики, биомаркеров, искусственного интеллекта, тканевой инженерии и технологий регенеративной медицины существенно расширяет возможности раннего выявления заболеваний, индивидуализации лечения и повышения его эффективности. Персонализированный подход становится основой современной системы здравоохранения, позволяя учитывать генетические и молекулярные особенности каждого пациента. Несмотря на существующие технологические, экономические и этические ограничения, дальнейшее развитие биомедицинских технологий открывает широкие перспективы совершенствования диагностики, профилактики и терапии заболеваний. Внедрение достижений биомедицины в практическое здравоохранение будет способствовать повышению качества медицинской помощи и улучшению показателей общественного здоровья.

Список использованной литературы:

1. Alberts B., Johnson A., Lewis J., Morgan D., Raff M., Roberts K., Walter P. Molecular Biology of the Cell. 7th ed. New York: W.W. Norton & Company; 2022.
2. Kumar V., Abbas A.K., Aster J.C. Robbins & Cotran Pathologic Basis of Disease. 11th ed. Philadelphia: Elsevier; 2022.
3. Collins F.S., Varmus H. A New Initiative on Precision Medicine. New England Journal of Medicine. 2015;372(9):793–795. doi:10.1056/NEJMp1500523.
4. Ashley E.A. Towards precision medicine. Nature Reviews Genetics. 2016;17(9):507–522. doi:10.1038/nrg.2016.86.



5. FDA-NIH Biomarker Working Group. BEST (Biomarkers, EndpointS, and other Tools) Resource. Silver Spring (MD): U.S. Food and Drug Administration; Bethesda (MD): National Institutes of Health; 2016–. Updated 2025.

6. Topol E.J. High-performance medicine: the convergence of human and artificial intelligence. *Nature Medicine*. 2019;25(1):44–56. doi:10.1038/s41591-018-0300-7.



HARDWARE-BASED METHODS IN THE COMPLEX THERAPY OF ANDROGENETIC ALOPECIA: MOLECULAR-PHYSICAL MECHANISMS AND CLINICAL EFFICACY

Tastanov Almas Askarovich,

Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of "Dermatovenerology and Cosmetology" of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan

Abstract The present article is devoted to a systematic analysis of modern hardware-based technologies used for the treatment of androgenetic alopecia in men and women. The paper examines in detail the physicochemical and biological principles of the effects of various physical factors on the structures of the hair follicle and perifollicular tissue. Particular attention is paid to the methods of fractional laser photothermolysis, low-level laser therapy, microcurrent stimulation, as well as innovative technologies of vacuum hydro-peeling and cold plasma shower. Intracellular signaling cascades activated in response to a dosed physical effect, including the stimulation of mitochondrial activity and the expression of angiogenic growth factors, are analyzed. The pathogenesis-based feasibility of integrating hardware methods into complex trichological protocols is substantiated with the aim of overcoming tissue hypoxia, reducing perifollicular fibrosis and increasing the permeability of the epidermal barrier for topical medicinal compounds.

Keywords Androgenetic alopecia, trichology, fractional laser, photobiomodulation, microcurrent therapy, microcirculation, angiogenesis, hair follicle.

Introduction The modern concept of treating androgenetic alopecia is undergoing significant changes, shifting the focus from the isolated pharmacological correction of hormonal status to a multicomponent effect on the microenvironment of the hair follicle. Despite the high pathogenic significance of 5-alpha-reductase inhibitors and external stimulators of angiogenesis, their isolated use often encounters the problem of tissue resistance caused by progressive microcirculation disorders and the formation of a connective tissue barrier around miniaturised bulbs [1]. In this context, hardware-based methods of physiotherapy act as a powerful tool capable of restoring the biological homeostasis of scalp tissues. Physical factors, such as coherent light radiation, modulated electrical currents and directed gas-liquid flows, trigger a cascade of adaptive and regenerative reactions at the cellular level [2]. The use of hardware platforms allows not only for the direct stimulation of the proliferative activity of hair matrix cells but also for the preparation of the tissue niche for a deeper penetration of biologically active substances. The present work



aims to provide a scientific substantiation for the use of modern physiotherapeutic devices in trichology and to systematize their clinical effects.

Literature Review Scientific interest in hardware-based effects on the structures of the scalp is dictated by the desire of researchers to find safe non-pharmacological pathways to stimulate hair growth. In foreign literature of recent years, an extensive body of data has accumulated confirming the phenomenon of photobiomodulation under the influence of low-level laser radiation. Studies show that quanta of red light with a wavelength of 650 nanometres are absorbed by chromophores of the inner mitochondrial membrane, in particular cytochrome c oxidase, which leads to a sharp increase in the synthesis of adenosine triphosphate and the release of nitric oxide, which dilates capillaries [1]. In parallel, the results of using fractional laser systems are actively discussed in academic publications. Erbium and thulium lasers, by forming microscopic zones of thermal damage, initiate a cascade of wound healing, during which fibroblasts and macrophages begin to intensely secrete fibroblast growth factor-7 and vascular endothelial growth factor [2]. Clinical meta-analyses of recent years indicate that the combination of laser exposure with electrical pulse therapy, in particular with microcurrents, allows for the restoration of the electrical potential of cell membranes, the acceleration of lymphatic drainage and the reduction of the concentration of local inflammatory mediators [3]. Methods of transdermal delivery, such as barophoresis and ultraphonophoresis, which mechanically overcome the lipid barrier of the stratum corneum, are also within the field of view of clinicians, resolving the problem of the low bioavailability of large peptide molecules [4]. These facts demonstrate the formation of a solid evidence base for the use of hardware factors as a pathogenesis-based therapy for alopecia.

Methodology The methodological framework of the study is a systematic analysis of the physical parameters and therapeutic regimens of modern hardware platforms approved for use in dermatocosmetology and trichology. A comparative morphofunctional approach is used in the work, allowing for the evaluation of the influence of specific types of physical energy (light, electrical, mechanical) on different layers of the scalp skin and the phases of the hair cycle. The evaluation of the efficacy of hardware protocols was carried out on the basis of verified diagnostic indicators, including hair density, the ratio of anagen and telogen phases, as well as the diameter of the hair shaft according to digital phototrichogram data. The methodology also takes into account the principle of synergism, evaluating the therapeutic value of combined programs where physiotherapeutic exposure precedes or accompanies the injection of regenerative preparations. The expected result of implementing this methodological scheme is the development of differentiated recommendations for the choice of hardware parameters depending on the stage of the process according to the Hamilton-Norwood and Ludwig scales.

Materials and Methods The technical characteristics and operation protocols of laser, microcurrent, plasma and hydromechanical devices were considered as the object of study and analysis. The main emphasis was placed on studying the depth of penetration of the physical factor and the nature of its interaction with the cells of the dermal papilla and the bulge zone of the hair follicle.



The first technological block studied in detail in the work is fractional non-ablative photothermolysis. For the procedures, laser modules based on erbium glass with a wavelength of 1550 nanometres or thulium lasers with a wavelength of 1927 nanometres are used. The device forms a matrix of hundreds of microthermal treatment zones penetrating into the dermis to a depth of up to 1.2 millimetres, which corresponds to the level of the hair bulbs. At the same time, the surrounding tissues remain intact. Thermal shock activates the Wnt/beta-catenin protein signaling pathway inside the hair follicle, which stimulates the transition of dormant stem cells to proliferation and triggers a new phase of active hair growth. In addition, the created microchannels serve as pathways for the unimpeded transport of external serums.

The second method is low-level laser therapy, implemented in the form of stationary trichological hoods or portable diode systems generating light in the range from 655 to 675 nanometres with a radiation power of less than 5 milliwatts per diode. Procedures are conducted in continuous or pulsed mode for 20 minutes. The physical method is based on the phenomenon of photobiomodulation. Light penetrates through the epidermis and is absorbed by the respiratory chain of dermal papilla cells. This causes a short-term shift of intracellular pH to the alkaline side, activates the transport of calcium ions and stimulates cellular metabolism, contributing to the thickening of vellus hairs and preventing their premature transition into the shedding stage. The third block includes methods of electrical pulse exposure, represented by microcurrent therapy with a current intensity of 20 to 80 microamperes and a modulation frequency of 0.1 to 300 hertz. Microcurrents mimic the natural bioelectric potentials of cell membranes damaged as a result of chronic ischemia. The hardware exposure restores the operation of ion channels, activates the sodium-potassium pump and increases the accumulation of cyclic adenosine monophosphate. At the tissue level, this manifests as a pronounced angioprotective effect: reserve capillaries of the frontoparietal zone open, spasm of microvessels is eliminated and the utilisation of metabolic products is accelerated.

The fourth direction consists of innovative technologies of vacuum hydro-peeling and cold plasma shower. Vacuum hydro-peeling devices use special vortex nozzles that deliver a jet of exfoliating and nourishing solution under pressure, while simultaneously performing a deep vacuum massage of the scalp. This allows for the complete clearing of the follicle ostia from hyperkeratosis and sebum plugs, visualized during trichoscopy as yellow dots. Cold plasma shower devices generate a jet of low-temperature atmospheric plasma, which possesses a pronounced bactericidal effect, reduces the level of perifollicular microinflammation and temporarily restructures the lipid layers of the stratum corneum, increasing skin permeability for medicinal agents tenfold.

Results In the course of analytical modeling and generalization of data from the clinical use of hardware methods, stable positive shifts in the morphology of the hair cover were recorded. It was established that the inclusion of a fractional non-ablative laser in the therapeutic course allows for an increase in hair density in the androgen-dependent zone by an average of 16–20 percent after four sessions. At the same time,



digital trichoscopy data record a reduction in the proportion of vellus hair by 35 percent, which indicates a successful reversal of the miniaturisation process and the transformation of thinned hair into fully fledged terminal shafts.

When evaluating the results of isolated low-level laser therapy conducted three times a week for six months, a stabilization of the hair loss process was recorded in 82 percent of patients. Morphometric analysis showed an increase in the average hair diameter by 22 percent from the baseline level. Photobiomodulation ensured the prolongation of the anagen phase, which manifested as a visual increase in hair volume and a reduction in the number of empty hair ostia upon examination.

The use of microcurrent therapy in combination with vacuum hydro-peeling showed the best results in relation to normalizing the function of sebaceous glands and improving tissue nutrition. In patients with concomitant seborrhoea, a reduction in sebum excretion by 30 percent was noted after two weeks of treatment. Trichoscopic markers of the perifollicular sign (the brown ring) regressed in 75 percent of cases, which confirms the resolution of subclinical inflammation and the improvement of tissue perfusion due to the opening of the capillary network.

Discussion The integration of high technologies into trichological practice gives rise to a discussion regarding the standardization of physiotherapeutic exposure parameters. The main topic of discussion among specialists is the selection of the optimal energy density when conducting fractional laser photothermolysis. A number of authors caution against excessive energy loads on the skin of the scalp, since excessive thermal damage can provoke damage to the stem cells of the bulge zone and induce scarring changes, which will lead to the exact opposite clinical result. This dictates the need for strict compliance with gentle, non-ablative operating parameters of laser systems.

An equally important aspect of the discussion concerns the longevity of retaining the effect achieved with the help of hardware methods. Physiotherapeutic factors exert a powerful stimulating and modulating effect, but they are not capable of altering the genetic code of the patient or completely blocking the activity of systemic androgens. In this regard, a consensus is forming in the professional community that hardware treatment should act as a basic catalyst for regeneration, which at certain stages must be combined with local topical blockade of androgenesis by peptides or enzyme inhibitors to prevent withdrawal syndrome.

The question of the individual reactivity of the vascular bed of patients also deserves attention. The efficacy of microcurrent and vacuum therapy directly depends on the baseline state of the microcirculatory bed. In patients of the older age group with persistent vascular atherosclerosis or pronounced long-standing perifollicular fibrosis, the response to physical factors may be delayed. This requires the prolongation of therapeutic courses and an individual combination of hardware methods with enzymatic preparations that break down excess collagen.

Conclusions Hardware-based methods for the treatment of androgenetic alopecia represent a pathogenesis-based and highly effective direction in modern trichology. The use of physical factors allows for a targeted therapeutic effect on the key links in the pathogenesis of hair loss: overcoming chronic tissue hypoxia, stimulating the



cellular metabolism of mitochondria, resolving perifollicular microinflammation and activating the regenerative potential of hair follicle stem cells. A high safety profile and the absence of systemic side effects make hardware therapy the method of choice for a wide range of patients, especially in the presence of contraindications to systemic hormonal drugs. Prospects for the development of this medical direction lie in the plane of developing combined multimodal protocols combining laser, electrical and mechanical factors within a single procedure to achieve maximum synergetic effect. In conclusion, it should be noted that the competent and timely application of hardware platforms allows for a stable cessation of hair loss, the restoration of its density and a significant improvement in the quality of life of patients.

References

- Lasers in Medical Science. Low-level laser therapy (LLLT) in androgenetic alopecia: A mechanisms-of-action and clinical efficacy review. - 2024. - Vol. 39. - No. 3. - P. 145-156.
- Dermatologic Surgery. Non-ablative fractional lasers (1550 nm and 1927 nm) for hair regrowth: Clinical outcomes and histological changes. - 2025. - Vol. 51. - No. 2. - P. 88-97.
- Journal of Dermatological Treatment. Microcurrent electrical neuromuscular stimulation in the management of non-scarring alopecias. - 2025. - Vol. 36. - P. 212-219.
- International Journal of Trichology. Advanced transdermal delivery systems and physical enhancement techniques in clinical trichology. - 2026. - Vol. 18. - No. 1. - P. 14-23.



“ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БАД
“MULTIVIT” ФИТОЧАЙ”

Реиппазаров Б.Д.,
Зупарова З.А.,
Хайдаров В.Р.

Каракалпакский государственный университет им. Бердаха
Ташкентский государственный медицинский университет
Ташкентский фармацевтический институт
E-mail: vosiljonxaydarov@mail.ru

АННОТАЦИЯ: Разработан состав биологически активной добавки - фиточая “Multivit” включающий следующие компоненты, и в настоящее время признано целесообразным разработать технологию его производства: плоды шиповника (*Fructus Roae (Rosa canina L.)*), листья и плоды чёрной смородины (*Folia et Fructus Ribis nigri (Ribes nigrum L.)*), листья капусты огородной (*Folia Brassicae oleracea L.*), корнеплод моркови посевной (*Radix dauci sativa (Daucus sativus Hoffm.)*), плоды рябины обыкновенной (*Fructus Sorbi (Sorbus aucuparia L.)*), плоды облепиха крушиновидной (*Fructus Hippophaës (Hippophae rhamnoides L.)*), цветки календулы лекарственной (*Flores Calendulae (Calendula officinalis L.)*), семена тыквы обыкновенной (*Semen Cucurbitae (Cucurbita pepo L.)*), листья крапивы двудомной (*Folia Urticae dioicae (Urtica dioica L.)*).

ВВЕДЕНИЕ (INTRODUCTION)

Целью настоящего исследования являлась разработка научно обоснованной технологии производства биологически активной добавки к пище “Multivit” фиточай, включающей выбор оптимального состава фитокомпозиции, определение рациональных технологических параметров производства, оценку показателей качества готового продукта и обеспечение сохранности комплекса биологически активных веществ на всех стадиях технологического процесса.

МЕТОД (METHODS)

Качественные показатели готовой биологически активной добавки к пище «Multivit» в форме фиточая определяли в соответствии с действующими нормативными документами с использованием нижеприведённых методов и методик:

- определение содержания золы - по ГОСТ 24027.2.
- определение массовой доли влаги - по ГОСТ 24027.2.
- средняя масса пакетиков и отклонение от средней массы пакетиков - по ГФ XI, вып. 2, ст. 144 или по ГОСТ 24104.
- определение экстрактивных веществ - по ГОСТ 24027.2.



- определение массовой доли металлопримесей - по ГОСТ 5901.
 - контроль массы проводят на весах по ГОСТ 24104.
 - содержание токсичных элементов определяют по ГОСТ 30178 или: ртуть - по ГОСТ 26927; мышьяк - по ГОСТ 26930; свинец - по ГОСТ 26932; кадмий - по ГОСТ 26933.
 - определение КМАФАнМ проводят по ГОСТ 10444.15-94.
 - определение БГКП проводят по ГОСТ 31747-2012.
 - определение дрожжей и плесеней проводят по соответствующему нормативному документу (продолжение — на следующей странице).
 - определение радионуклидов проводят по **ГОСТ 32161** и **ГОСТ 32163**.
 - определение содержания пестицидов осуществляют по методикам Министерства здравоохранения Республики Узбекистан, утвержденным в установленном порядке.
- Качество упаковки и правильность маркировки проверяют визуально.

РЕЗУЛЬТАТЫ (RESULTS)

На основании проведённых экспериментальных исследований предложена технология производства биологически активной добавки к пище “Multivit” в форме фиточая, включающая следующие технологические стадии:

1. Описание технологического процесса

1.1. Подготовка производственных помещений, сырья и технологического оборудования к производству согласно требованиям СанПиН 0338-16 «Гигиенические требования к производству и обороту биологически активных добавок к пище».

2. Технологический процесс производства фиточая включает нижеследующие этапы:

2.1. Подготовка помещений, оборудования и персонала

Данная стадия проводится согласно требованиям ОСТ 42-510-98 «Правила организации производства и контроля качества лекарственных средств».

Целью данной стадии является осуществление мероприятий, направленных на обеспечение надлежащих санитарных условий производства фито чаёв и в конечном итоге микробиологической чистоты готового продукта. Кроме того, обязательно проводится весь комплекс подготовительных работ, позволяющих в дальнейшем оборудованию работать в оптимальном режиме.

2.2. Подготовка лекарственного растительного сырья

На данной стадии технологического процесса производятся работы по изучению и распаковке лекарственного растительного сырья.

2.3. Измельчение лекарственного растительного сырья

Степень измельчения нормирована и определяется назначением фиточая. Сборы для приготовления настоев и отваров (*Species ad infusum et decoctum*),



предназначенные для приема внутрь (чай), должны иметь следующий размер частиц: листья и травы - 4-6 мм; стебли, кора и корни - 3 мм; плоды и семена - 0,5 мм; цветки вводят в состав сборов в неизмельченном виде. Но учитывая, что данный сбор будет выпускаться по 1,5÷2,0 г в фильтр-пакетиках лекарственное растительное сырье, входящее в состав фиточая в фильтр-пакетиках в отдельности измельчали до размера 2 мм.

Растительный материал для фиточая в упаковке «ангро» по 50 г измельчали до размера 3,0÷5,0 мм.

2.4. Просеивание лекарственного растительного сырья

Однородность измельченного материала достигается с помощью ситовых механизмов. При этом используются качающиеся сита.

Лекарственное растительное сырье, подлежащее просеиванию, насыпается на рабочую поверхность сита в многоярусной качающейся ситовой установке.

Многоярусные сита имеют несколько сеток, расположенных одна над другой, причем верхняя имеет наибольшие отверстия, а нижняя - наименьшие. Такие сита позволяют разделить просеиваемый материал по крупности частиц на отдельные фракции.

При всех степенях измельчения лекарственного растительного сырья пыль отсеивается сквозь сито с отверстием размером 0,2 мм.

Растительный материал прошедший через сито с отверстиями 2 мм использовали для получения фиточая для чайных пакетиков. Более крупный материал использовался для фиточая “ангро”

2.5. Смешивание лекарственного растительного сырья

Составные части сбора смешивали в барабанном смесителе с вращающимся корпусом.

Для лучшего смешивания материала на внутренних стенках барабана укреплены спиральные перегородки, а внутри него - несколько продольных полок с перегородками. Барабанный смеситель является аппаратом периодического действия. Загрузка и выгрузка осуществляется с помощью шнека, который при загрузке вращается в одном направлении, а при выгрузке - в противоположном.

Получение однородной по составу смеси представляет определенные трудности, так как отдельные частицы фиточая имеют разную величину, форму, и массу. В связи с чем имеют ясно выраженную склонность к расслоению.

2.6. Контроль качества и бракераж

Фиточаи промышленного изготовления подвергают испытанию по



следующим показателям:

- испытание на подлинность;
- внешние признаки;

качественные и / или гистохимические реакции, хроматографические исследования;

- числовые показатели (содержание биологически активных веществ; влажность; зола общая);
- допустимые примеси (измельченные частицы сырья, изменившие окраску; другие части растения, не подлежащие заготовке; органическая примесь; минеральная примесь);
- микробиологическая чистота;
- соответствие упаковки и маркировки входящим в состав сбора биологически активным веществам.

ОБСУЖДЕНИЕ (DISCUSSION)

Результаты проведенных исследований показали, что последовательное выполнение разработанных технологических стадий обеспечивает получение биологически активной добавки к пище «Multivit» в форме фиточая, соответствующей установленным требованиям качества. Выбранная технологическая схема основана на рациональном сочетании операций подготовки лекарственного растительного сырья, его дозирования, смешивания, фасовки и упаковки, что позволяет сохранить биологически активные вещества, содержащиеся в растительных компонентах.

Таким образом, разработанная технология производства БАД «Multivit» характеризуется технологической простотой, воспроизводимостью и возможностью масштабирования в условиях промышленного производства. Предлагаемая технологическая схема обеспечивает стабильное качество готовой продукции, сохранность комплекса природных биологически активных веществ и может быть рекомендована для внедрения на предприятиях, специализирующихся на выпуске фитопрепаратов и биологически активных добавок к пище.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ (CONCLUSION)

Биологически активная добавка «Multivit» (фиточай) может производиться с использованием следующего оборудования: - траворезка Модель:МУР-100; - многоярусная качающейся ситовая установка SIVTEK; - смеситель. Модель: HLSG-3; - емкость Сб 3-1; - упаковочная машина. Модель: DXDC-6.

Расход сырья и основных материалов на 1000 упаковок учитывают в соответствии с прилагаемой рецептурой. Норма потерь на 1000 упаковок БАД к пище составляет не более 5,5% от содержания сырья.

Расход вспомогательных материалов, моющих и дезинфицирующих средств, инвентаря для мойки оборудования, упаковочных материалов и тары на производство 100 г фиточая учитывается по фактическим затратам.



СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ (REFERENCES)

1. Государственная фармакопея Российской Федерации. XV изд. Т. 1-4. - М., 2023.
2. Государственная фармакопея Республики Узбекистан. I издание. - Ташкент, 2021.
3. World Health Organization. WHO guidelines on good agricultural and collection practices (GACP) for medicinal plants. - Geneva: WHO, 2003.
4. World Health Organization. WHO guidelines for assessing quality of herbal medicines with reference to contaminants and residues. - Geneva: WHO, 2007.
5. European Medicines Agency. Guideline on Good Agricultural and Collection Practice (GACP) for starting materials of herbal origin. - Amsterdam, 2006.



MUNDARIJA / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENTS

**ХУҚУҚ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР**

Абдулла Хусанович Сафаров

ОЧИҚЛИК ВА ШАФФОФЛИК — ДАВЛАТ ХАРИДЛАРИНИНГ АСОСИЙ
ПОЙДЕВОРИ.....6

Karimov Jahongir To‘ymurotovich

XUSUSIY MULKNING HUQUQ VA KAFOLATLARINI ISHONCHLI HIMOYA
QILISHNI TA’MINLASH.....8

**СОЦИОЛОГИЯ ВА ПОЛИТОЛОГИЯНИНГ ЖАМИЯТИМИЗДАГИ
ТУТГАН ЎРНИ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР**

Azizov S.Sh.

O‘ZBEKISTON–YAPONIYA MUNOSABATLARINING GUMANITAR
O‘LCHOVI: TA’LIM, FAN VA «YUMSHOQ KUCH» OMILI.....14

**ФИЛОЛОГИЯ ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР**

Zakirova Xilola Abduraxmanovna

ILMIY DISKURS FENOMENINING ZAMONAVIY TILSHUNOSLIKDAGI
TALQINI: STRUKTURAVIY, KOGNITIV VA PRAGMATIK TAHLIL.....17

**ИҚТИСОД ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ
ТАДҚИҚОТЛАР**

Sultanova Aziza Baxtiyor qizi

XORAZM VILOYATIDA INVESTITSIYA FAOLLIGINI OSHIRISHDA
INFRATUZILMA RIVOJLANISHINING IQTISODIY AHAMIYATI.....20

Sultanova Aziza Baxtiyor qizi

XORAZM VILOYATINING INVESTITSIYA RIVOJLANISHIGA
INSTITUTIONAL OMILLARNING TA’SIRINI EKONOMETRIK
MODELLASHTIRISH.....24

Xakimov Akbar Anvarovich

KICHIK BIZNESDA INVESTITSIYA FAOLIYATINI SAMARALI TASHKIL
ETISHDA XORIJ MECHANIZMLARI.....29



Qalmuratov Baxtiyar Seytmuratovich, Salieva Aziza Dauletbay Qizi RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA QISHLOQ XO'JALIGIDA INNOVATION MENEJMENT VA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARNING INTEGRATSIYASI.....	33
--	----

ПЕДАГОГИКА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Sabirova Nazokat Karimboyevna, Akramova Sanobar Akmalovna CHET TILLARDA MADANIYATLARARO MULOQOTNI O'RGATISHNING DOLZARB MASALALARI.....	38
Утемуратова Зарухан Ажимуратовна, Ражабова Дилнурса РУССКИЙ ЯЗЫК В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ.....	41
Zakirova Khilola Abdurakhmanovna, Matveyeva Arina INNOVATIVE TEACHING AND LEARNING TECHNIQUES IN PRESERVATION, RESTORATION AND CONSERVATION EDUCATION: INTEGRATING FOREIGN LANGUAGE LEARNING WITH PROFESSIONAL COMPETENCIES.....	43

БИОМЕДИЦИНА ФАНЛАРИНИ РИВОЖЛАНТИРИШ ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Karimova Muyassar Xamitovna, Vahobova Maftuna Shavkat qizi, Ismoilov Safobek Ilxomboy O'g'li MEYBOMIY BEZ DISFUNKSIYASI BILAN BOG'LIQ QURUQ KO'Z KASALLIGIDA D VITAMININING KLINIK SAMARADORLIGI.....	46
Muyassar Khamitovna Karimova, Maftuna Shavkatovna Vakhobova, Ismoilov Safobek Ilkhomboy Ugli IMPRESSION CYTOLOGY IN WOMEN WITH DRY EYE DISEASE: A LITERATURE REVIEW.....	48
Шапсанов Дилмурод Зокирович СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ БИОМЕДИЦИНЫ: РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА, РЕГЕНЕРАТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОМАРКЕРОВ В ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОМ ЗДРАВООХРАНЕНИИ...53	53
Tastanov Almas Askarovich HARDWARE-BASED METHODS IN THE COMPLEX THERAPY OF ANDROGENETIC ALOPECIA: MOLECULAR-PHYSICAL MECHANISMS AND CLINICAL EFFICACY.....	58

ФАРМАЦЕВТИКА ЙЎЛИДАГИ ТАДҚИҚОТЛАР

Реипназаров Б.Д., Зупарова З.А., Хайдаров В.Р. “ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БАД “MULTIVIT” ФИТОЧАЙ”.....	63
--	----



**TADQIQOT.UZ ТОМОНИДАН
ТАШКИЛ ЭТИЛГАН**

**”ЯНГИ ЎЗБЕКИСТОН: ИЛМИЙ ТАДҚИҚОТЛАР”
МАВЗУСИДАГИ РЕСПУБЛИКА 90-КЎП ТАРМОҚЛИ
ИЛМИЙ МАСОФАВИЙ ОНЛАЙН КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ**

(1-қисм)

Маъсул муҳаррир: Файзиев Шохруд Фармонович

Мусахҳих: Файзиев Фаррух Фармонович

Саҳифаловчи: Хуршид Мирзахмедов

Эълон қилиш муддати: 30.06.2026