

MARKETING

ILMIY, AMALIY VA OMMABOP JURNAL

A SCIENTIFIC, PRACTICAL AND PUBLIC-ORIENTED JOURNAL



MARKETING BIZNES BRENDING INNOVATSIYA RAQAMLI SAVDO RAQOBAT TAHLIL LOYIHA TARAQQIYOT NATIJA

№ 7 - SON

9710 xalqaro daraja



№240874

ISSN: 3060-4621

2026-YIL, IYUL





JURNALNING MAQSADI

Tadbirkorlik-biznes faoliyatini tashkil etishning marketing asoslarini, yo'nalishlari, echimlari, vositalarini yaratish va rivojlantirish

ALOQA UCHUN MA'LUMOTLAR

TEL: (97) 783-84-64

VEB-SAYT

www.marketingjournal.uz

ELEKTRON POCHTA:

info@marketingjournal.uz

TELEGRAM BOT:

[@marketingjournalbot](https://t.me/tidiumarketingjournal)

TELEGRAM KANAL:

<https://t.me/tidiumarketingjournal>

MUASSIS

“Tadbirkor va ishbilarmon” MCHJ

JURNALNING ILMIYLIGI

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining **2024-yil 04-oktabrdagi 362/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan

INDEKSATSIYA



BOSH MUHARRIR

Xakimov Ziyodulla Axmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent;

BOSH MUHARRIR O'RINBOSARI:

Yusupov Muxamadamin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor;

TAHRIR HAY'ATI:

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof., TDIU, Ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo'yicha prorektori;

Ergashxodjayeva Shaxnoza Djasurovna, i.f.d., prof., TDIU, “Marketing” kafedrasini mudiri;

Soliyev Axmadjon Soliyevich, i.f.d., NamDTU, “Marketing” kafedrasini professori;

Ikramov Murad Akramovich, i.f.d., TDIU “Marketing” kafedrasini professori;

Tursunov Boburjon Ortqimrziyevich, i.f.d., prof., TDIU, Iqtisodiy xavfsizlik kafedrasini mudiri, Xalqaro statistika instituti kengashi doimiy a'zosi;

Zarova Elena Viktorovna, i.f.d., G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti professori, Xalqaro statistika instituti kengashi doimiy a'zosi

Samadov Asqarjon Mishomovich, i.f.n., TDIU, “Marketing” kafedrasini professori;

Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxo'ja qizi, i.f.n., dots., TDIU Kengash kotibi;

Sobirov Azizbek Avazbekovich, PhD., TDIU, “Marketing” kafedrasini dotsenti;

Sadikov Shoxrux Shuxratovich, PhD, dots., TIU, Departament boshlig'i;

Musyeva Shoira Azimovna, i.f.n., SamISI, “Marketing” kafedrasini professori;

Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li, PhD., TDIU, “Marketing” kafedrasini dotsenti;

Djurabayev Otabek Djurabayevich, i.f.d., TDIU, “Innovatsion menejment” kafedrasini dotsenti;

Karimova Shirin Zoxid qizi, PhD, TDIU, “Axborot texnologiyalari” kafedrasini katta o'qituvchisi;

Mullabayev Baxtiyarjon Bulturbaevich, DSc., NamDTU, “Menejment” kafedra mudiri, dotsent;

Fayzullayev Javlonbek Sultonovich, DSc., TDIU, “Yashil iqtisodiyot” kafedrasini dotsenti;

Aliyev Yashnarjon Egamberdiyevich, DSc., TDIU, “Iqtisodiy va moliyaviy xavfsizlik” kafedrasini professori;

Bobojonov Azizjon Babaxanovich, DSc, TDIU, “Raqamli iqtisodiyot” kafedrasini dotsenti

Allayarov Shamsiddin Amanullayevich, DSc, prof., TDIU, “Savdo ishi” kafedrasini mudiri

Jumaev Olimjon Sadulloevich, DSc, Raqobat siyosati va iste'molchilar huquqlari tadqiqotlari markazi direktori;

Eshov Mansur Po'latovich, i.f.d., prof., Alfraganus universiteti O'quv ishlari bo'yicha prorektor;

Kucharov Abrorjon Sobirjanovich, TDIU, “Biznes boshqaruvi va logistika” kafedrasini professori

Kasimova Fatima Tulkunovna, Toshkent kimyo-texnologiya instituti “Sanoat iqtisodiyoti va myenejmenti” kafedrasini professori

Nazarova Ra'no Rustamovna, TDIU, “Yashil” iqtisodiyot kafedrasini mudiri, Iqtisodiyot fanlari doktori, professor;

Usmonov Bunyod Aktam o'g'li, PhD, TDIU, Moliyaviy tahlil kafedrasini v.b.dotsenti;

Dehqonov Burxon Rustamovich, PhD., TDIU, Ilmiy tadqiqot faoliyatini tashkil etish bo'limi bosh mutaxassisi;

Turobova Hulkar Rustamovna, PhD., BuxDU, Yashil iqtisodiyot va agrobiznes kafedrasini dotsenti;

Boltaev Umidjon Talant o'g'li, i.f.f.d., PhD., Toshkent arxitektura qurilish instituti “Iqtisodiyot va ko'chmas mulkni boshqarish” kafedrasini dotsenti;

Boltayev Abror Sayitmuradovich, Alfraganus universiteti Buxgalteriya hisobi va soliq kafedrasini mudiri, dotsenti;

Bayxonov Bahodirjon Tursunbayevich, i.f.d., DSc, NamDTU, “Menejment” kafedrasini dotsenti;

Maxmudov Toxirjon Olimjonovich, PhD., NamDTU, “Marketing” kafedrasini dotsenti;

Beknazarov Behzod Baxtiyor o'g'li, PhD., Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti Samarqand filiali “Yashil iqtisodiyot va barqaror biznes” kafedrasini dotsent v.b.

Abduvoxidov Behzod, PhD., Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti “Raqamli iqtisodiyot” kafedrasini o'qituvchisi;

Rajabova Moxichexra Abduxolikovna, PhD., Buxoro davlat universiteti marketing va menejment kafedrasini o'qituvchisi.

MUNDARIJA

QURILISH MATERIALLARI SANOATIDA ISHLAB CHIQUARISHNI MODERNIZATSIYA QILISH VA RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI.....	8
Ibragimov Salohiddin Ochilovich	
SANOAT KLASSTERLARIDA INNOVATSION FAOLIYATNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI.....	16
Mamadaliyev Anazxon Ziyodillayevich	
XIZMAT KO'RSATUVCHI KORXONALAR MARKETING STRATEGIYASI VA UNI BOZORGA YO'NALTIRISH ASOSLARI	26
Raxmatova Sitora Shuxratjon qizi	
MECHANISMS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF HUMAN CAPITAL IN THE LABOUR MARKET THROUGH THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE	34
Dilmonov Qudrat Baxtiyorovich	
QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK LOYIHALARINI KO'P TOMONLAMA KAFOLATLAR ORQALI RISKLARDAN HIMOYALASH.....	44
Sabirov Xasan Nusratovich	
QASHQADARYO VILOYATIDA PAXTA-TO'QIMACHILIK SANOATINING QO'SHILGAN QIYMAT ZANJIRI: HOLAT TAHLILI VA RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI	55
Qurbonov Alisher Boboqulovich	
ADAPTING GLOBAL ESG PRINCIPLES TO REGIONAL TOURISM GOVERNANCE IN UZBEKISTAN	65
Makhmudova Nodira Uktamovna	
RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TIJORAT BANKLARI MOLIVAVIY RESURLARI BAZASINI MUSTAHKAMLASHNING INNOVATSION MEXANIZMLARI.....	73
Xaitboyeva Dilnoza	
МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕГУЛИРОВАНИЮ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ТУРИЗМЕ: ОПЫТ ЕВРОПЫ И СТРАН АСЕАН.....	81
Адылова Диёра Улугбековна	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ «ЗЕЛЁНЫХ» ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК И МЕХАНИЗМОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА	95
Тожионов Жавохир Алимджанович, Муртозаева Дилноза Бобонийёз кизи	

OZIQ-OVQAT SANOATIDA YUQORI TEXNOLOGIYALI ISHLAB CHIQUARISHNING INNOVATSION EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY ASOSLARI.....	104
Tursunov Abduxamid Shokirovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI BOZORI MARKETING TADQIQOTLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING ILMIY-METODOLOGIK ASOSLARI.....	114
Murtozayeva Dilnoza Boboniyoz qizi	
DUNYO MIQYOSIDAGI YIRIK TIL O'RGATUVCHI MARKAZLARNING MARKETING ANALITIKASI	123
Xikmatov Dilshodjon	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINING BARQAROR O'SISHINI TA'MINLASHDA RAQAMLI MARKETING STRATEGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH METODOLOGIYASI.....	130
Abdullayev Ilyos Sultanovich	
AYLANMA IQTISODIYOT: MAZMUN-MOHIYATI, RESURS SAMARADORLIGI VA QURILISH SOHASIDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.....	137
Komilov Kamol Akram ugli	
MINTAQA IQTISODIYOTIDA ENERGETIKA INFRATUZILMASINI BAHOLASHNING XORIJIY TAJRIBASI VA METODOLOGIK YONDASHUVLARI	144
Sadullayev Axmadjon Ikrom o'g'li	
ENERGETIKA TA'MINOTI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING INTEGRAL STATISTIK MODELII	151
Masharipov Aziz Axmadjanovich	
TURIZM INFRATUZILMASI LOYIHALARINI BOSHQARISHDA LOYIHA PORTFELINI SHAKLLANTIRISH VA USTUVORLASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	160
Avazova Elsevar	
TURIZM KLASSTERLARI ASOSIDA TOSHKENT VILOYATI HUDUDLARINING IQTISODIY DIVERSIFIKATSIYA DARAJASINI OSHIRISH MEXANIZMLARI.....	168
Xalmatjanov Farxod Maxamatjanovich	
DAVLAT INVESTITSIYA LOYIHALARINI KOMPLEKS EKSPERTIZADAN O'TKAZISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: MILLIY VA XORIJIY TAJRIBA, ZAMONAVIY YONDASHUVLAR HAMDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI.....	176
Karimov Shamsiddin Akram o'g'li	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISHDA LOYIHA MANFAATDOR TOMONLARI O'RTASIDAGI HAMKORLIK SAMARADORLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI.....	185
Qurbonov Jasurbek Pozilovich	

BOLALAR VA O'SMIRLAR TURIZMI RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNI EKONOMETRIK BAHOLASH VA USTUVOR RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI 193

Islamova Dilrabo Salomovna

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM SIFATI NAZORATINI AMALGA OSHIRISHDA RAQAMLI AUDIT MEXANIZMLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI 208

Abduganiyeva Mavjuda Asatullayevna

МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ 216

Кахрамонов Хуршидjon Шухрат угли, Муминова Умидахон Дилшод кизи

DEVELOPING AN INTEGRAL INDEX FOR ASSESSING LOCAL PRODUCTION POTENTIAL IN ENSURING REGIONAL FOOD SECURITY 227

Rakhimjon Mirkadirovich Rixsiyev

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA XALQARO TOVAR DERIVATIVLARI ASOSIDA NARX XAVFLARINI XEDJIRLASH INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARINI RIVOJLANTIRISH 239

Xamrayev Jamshid

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА 251

Касимова Фатима Тулкуновна

QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQUARUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARUV STRATEGIYASINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY JIHATLARI 264

Fayzullayev Jonibek Mambetsaliy o'g'li

MINTAQA XALQARO SAVDOSIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNING EKONOMETRIK MODELINI SHAKLLANTIRISH 275

Masharipova Manzura Alimbayevna

KICHIK BIZNESDA MARKETING RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI KOMPLEKS BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH 284

Rustamov Alisher Raxmataliyevich

SMALL BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP AS A DRIVER OF ECONOMIC GROWTH AND EMPLOYMENT: EVIDENCE FROM UZBEKISTAN 294

Eshtemirova Ma'rifat Akram qizi

Hazratkulov Sh. B.

TADBIRKORLIK FAOLIYATIDA LOYIHA BOSHQARUVINI BAHOLASH 303

Abdullayev Farhod Ozodovich

THE IMPACT OF INFLATION ON THE PURCHASING POWER OF THE POPULATION IN UZBEKISTAN.....	309
Toshkentov Kuvonchbek, Shodmonov Jamshid	
THE INVESTMENT CLIMATE OF UZBEKISTAN AND ITS IMPACT ON ECONOMIC GROWTH	319
Sharifjonov Humoyun Mirzo, Abdullayev Elbek	
AGROKLASTER TIZIMIDA INNOVATSION BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	329
Sultonov Azamat	
QISHLOQ XO‘JALIGIDA SERKULYAR IQTISODIYOT MODELINI QO‘LLASH IMKONIYATLARI	341
Murodullaeva Fotima Baxtiyor qizi	
“AQLLI” TEXNOLOGIYALARNI QISHLOQ XO‘JALIGIDAGI AHAMIYATI.....	352
Jamilov Jamshid	
TURISTIK HUDUD IMIJINING KOMMUNIKATSION TA’SIRLAR ASOSIDA DINAMIK MATEMATIK MODEL.....	366
Jabborov N.M., Yunusova Sh.M., Mirzoodilov J.N.	
TIJORAT BANKLARIDA MOLIYAVIY RISKLARNI BOSHQARISHNING AKTUAR MEXANIZMI	378
Jo‘raev Soxibjon Nodirbek o‘g‘li	
HUDUDLARDA KORXONALAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH UCHUN XAVFSIZLIK MEXANIZMINI SHAKLLANTIRISHNING TAHLILIIY ASOSLARI.....	389
Xalilov Nurullo Xamidillayevich	
MINTAQAVIY RIVOJLANISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI.....	398
Rasuljonov Abu Bakr Abdumalik o‘g‘li	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RAQAMLI PLATFORMALARGA INTEGRATSIYALASHUV DARAJASINI OSHIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMLARI	406
Tursunxo‘jayeva Gulnoza Jamoliddin qizi	
XIZMAT KO‘RSATISH SOHASI SAMARADORLIGINI DEA VA PANEL REGRESSIYA MODELLARI ASOSIDA EKONOMETRIK BAHOLASH ...	414
Xamidov Javoxir Shavkat o‘g‘li	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI BANK MOLIYALASHTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI VA ULARNING SAMARADORLIK KO‘RSATKICHLARI	423
Inobatov Abror Boshlarovich	
TURIZM BOZORIDA RAQAMLI MARKETING VOSITALARI ASOSIDA XIZMATLARNI RIVOJLANTIRISH VA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH	437
Ochilov Laziz Siddiqovich	

**KORXONALARDA ISHLAB CHIQARISH ZANJIRINI BOSHQARISH
SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INSTITUTSIONAL
MEXANIZMLARI..... 446**

Turdimurodov Jasur Ilxomovich

**MINTAQALARNING INVESTITSION JOZIBADORLIGIGA TA’SIR
ETUVCHI HUDUDIIY OMILLAR TIZIMI..... 457**

Olimjanov Islomjon Odiljon o‘g‘li

**YENGIL SANOATNI YANADA RIVOJLANTIRISH VA TAYYOR
MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQARISHNI RAG‘BATLANTIRISHNING
MOLIYAVIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH 466**

Haydarova Shoxista Davronovna

QURILISH MATERIALLARI SANOATIDA ISHLAB CHIQRISHNI MODERNIZATSIYA QILISH VA RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI

Ibragimov Salohiddin Ochilovich

Alfraganus University NOTT
“Menejment va marketing” kafedrası
dotsenti, PhD.

Annotatsiya

Tadqiqot O‘zbekiston qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish va raqobatbardoshlikni oshirishning iqtisodiy mexanizmlarini kompleks yondashuv asosida baholadi. Tadqiqotda moliyaviy, tashkiliy-boshqaruv, innovatsion, bozor va raqamli mexanizmlarning o‘zaro bog‘liqligi tahlil qilindi hamda SWOT-tahlil, ekspert baholash va iqtisodiy-matematik modellashirish usullaridan foydalanildi. Natijalar integratsiyalashgan iqtisodiy mexanizmlar tizimi investitsiya faolligini oshirish, ishlab chiqarish samaradorligini yaxshilash, raqamlashtirish darajasini kengaytirish va eksport salohiyatini kuchaytirishga xizmat qilganini ko‘rsatdi. Shuningdek, tarmoqni bosqichma-bosqich raqamlashtirish va klasterlashuvni rivojlantirish bo‘yicha amaliy yondashuvlar ishlab chiqildi hamda 2030-yilgacha raqobatbardoshlik ko‘rsatkichlarining prognoz natijalari asoslandi.

Kalit so‘zlar: qurilish materiallari sanoati, modernizatsiya, raqobatbardoshlik, iqtisodiy mexanizmlar, klaster, raqamlashtirish, innovatsion rivojlanish, ishlab chiqarish samaradorligi.

Аннотация

Исследование выполнило комплексную оценку экономических механизмов модернизации производства и повышения конкурентоспособности промышленности строительных материалов Узбекистана. Были проанализированы взаимосвязи финансовых, организационно-управленческих, инновационных, рыночных и цифровых механизмов с использованием SWOT-анализа, экспертных оценок и экономико-математического моделирования. Полученные результаты подтвердили, что интегрированная система экономических механизмов способствовала росту инвестиционной активности, повышению эффективности производства, расширению цифровизации и укреплению экспортного потенциала отрасли. Кроме того, были разработаны практические подходы к поэтапной цифровой трансформации и развитию кластеров, а также обоснованы прогнозные показатели конкурентоспособности отрасли до 2030 года.

Ключевые слова: промышленность строительных материалов, модернизация, конкурентоспособность, экономические механизмы, кластер, цифровизация, инновационное развитие, эффективность производства.

Abstract

The study comprehensively evaluated the economic mechanisms for modernizing production and enhancing the competitiveness of Uzbekistan’s construction materials industry. The interrelationships among financial, organizational, managerial,

innovative, market, and digital mechanisms were examined using SWOT analysis, expert assessment, and economic-mathematical modeling. The findings confirmed that the integrated system of economic mechanisms contributed to higher investment activity, improved production efficiency, expanded digital transformation, and strengthened the industry's export potential. The research also developed practical approaches for the phased implementation of digital technologies and cluster development while providing forecast indicators of industry competitiveness through 2030. The proposed framework demonstrated the practical value of integrating modernization mechanisms to support sustainable industrial development.

Keywords: construction materials industry, modernization, competitiveness, economic mechanisms, cluster, digitalization, innovation, production efficiency.

KIRISH

O'zbekiston iqtisodiyotining jadal rivojlanishi qurilish sanoatiga bo'lgan talabni sezilarli darajada oshirmoqda. Mamlakat Prezidentining 2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasida qurilish materiallari sanoatini modernizatsiya qilish ustuvor vazifalar qatoriga kiritilgan. Mamlakatimizda 2023 yilda qurilish-montaj ishlari hajmi yil boshiga nisbatan 12,7% ga oshgani sohaga bo'lgan ehtiyoj yuqori sur'atlarda o'sayotganini ko'rsatmoqda[1].

Shu bilan birga, tarmoqda bir qancha tarkibiy muammolar mavjudligini tan olish zarur: energiya sig'imi yuqori bo'lgan eskirgan texnologiyalar, xomashyo bazasining zaif rivojlanishi, kadrlar malakasi pastligi, eksport yo'nalishi cheklanganligi va innovatsiyalar joriy etish darajasining qonikarli emas ekanligi shular jumlasidandir. Xalqaro amaliyot shuni ko'rsatadiki, tarmoqni muvaffaqiyatli modernizatsiya qilish uchun davlat tartibga solish, bozor mexanizmlari va innovatsion yondashuvlarning uyg'un kombinatsiyasi talab etiladi[2].

Mazkur tadqiqotning maqsadi O'zbekiston qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish va raqobatbardoshlikni oshirishning kompleks iqtisodiy mexanizmlarini ilmiy asoslash hamda ularni tatbiq etish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqotning dolzarbligi qurilish materiallari bozorida raqobatning kuchayishi va sohaga xorijiy investitsiyalar kirib kelishi bilan birga mahalliy ishlab chiqaruvchilarning bozor mavqeini saqlash zarurati bilan belgilanadi [3].

Ilmiy yangilik sifatida tarmoq xususiyatlarini hisobga olgan holda iqtisodiy mexanizmlarning integratsiyalashgan tizimi taklif etilgan bo'lib, ushbu tizim moliyaviy rag'batlantirishni innovatsion rivojlanish va raqamlashtirishning imkoniyatlari bilan bog'laydi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Qurilish materiallari sanoatini modernizatsiya qilish va uning raqobatbardoshligini oshirish iqtisodiy o'sishni ta'minlashning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida ilmiy adabiyotlarda keng yoritilgan. Tarmoqni modernizatsiya qilish ishlab chiqarish texnologiyalarini yangilash, resurslardan

samarali foydalanish hamda mahsulot sifatini xalqaro talablarga moslashtirish orqali sanoat samaradorligini oshirish imkonini berishi ta'kidlangan [1].

Sanoatni modernizatsiya qilishning xalqaro tajribasiga bag'ishlangan tadqiqotlarda texnologik yangilanish, ishlab chiqarishning raqamli transformatsiyasi va innovatsion boshqaruv mexanizmlarini uyg'un qo'llash sanoat korxonalarining uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta'minlovchi asosiy omillardan biri sifatida baholangan [2]. O'zbekiston qurilish materiallari bozorining rivojlanish xususiyatlarini o'rgangan tadqiqotlarda esa ichki bozor talabining ortishi, investitsiya faolligining kengayishi va mahalliy ishlab chiqaruvchilar salohiyatini oshirish zarurligi asoslab berilgan [3].

M. Porter tomonidan ishlab chiqilgan milliy raqobat ustunligi nazariyasida tarmoqning barqaror rivojlanishi ishlab chiqarish omillari, ichki talab, qo'llab-quvvatlovchi tarmoqlar hamda korxonalar o'rtasidagi raqobat muhitining uyg'un rivojlanishi bilan izohlangan [4]. Mazkur nazariya sanoat klasterlarini shakllantirish va ishlab chiqarish kooperatsiyasini rivojlantirish bo'yicha ko'plab ilmiy tadqiqotlar uchun metodologik asos bo'lib xizmat qilgan.

Innovatsion rivojlanish va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni tadqiq etgan Fagerberg va Srholec texnologik yangilanish sanoat korxonalarining unumdorligini oshirish hamda yangi mahsulotlar ishlab chiqarishni jadallashtirishini empirik jihatdan asoslagan [5]. O'zbekiston sanoatini modernizatsiya qilishga oid tadqiqotlarda institutsional islohotlar, investitsiyalarni rag'batlantirish va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarining sanoat rivojlanishidagi ahamiyati yoritilgan [6]. Qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish bo'yicha olib borilgan ilmiy izlanishlarda texnologik yangilanish va investitsiyalar samaradorligi o'rtasidagi ijobiy bog'liqlik tasdiqlangan [7].

Qurilish materiallari sanoatida klaster tizimini rivojlantirishga bag'ishlangan tadqiqotlarda ishlab chiqaruvchilar, xomashyo yetkazib beruvchilar va xizmat ko'rsatuvchi subyektlar o'rtasidagi kooperatsiyani kuchaytirish ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishi va mahsulot sifatini oshirishi ko'rsatib berilgan [8]. Mehnat unumdorligini oshirish bo'yicha OECD tadqiqotlarida ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va xodimlar malakasini oshirish sanoat samaradorligini belgilovchi muhim omillar sifatida baholangan [9].

SWOT tahliliga asoslangan ilmiy ishlarda qurilish materiallari sanoatining raqobat ustunliklari va rivojlanish imkoniyatlarini aniqlash strategik boshqaruv qarorlarini ishlab chiqishda muhim vosita ekanligi asoslangan [10]. Dinamik qobiliyatlar nazariyasida esa korxonalarning tashqi muhitdagi o'zgarishlarga moslashish qobiliyati innovatsiyalarni joriy etish va raqobatbardoshlikni saqlab qolishning asosiy sharti sifatida tavsiflangan [11].

Investitsiyalar samaradorligini baholash bo'yicha olib borilgan tadqiqotlarda kapital qo'yimlar hajmining oshishi ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish, yangi ish o'rinlarini yaratish va qo'shilgan qiymat hajmini ko'paytirishga xizmat qilishi qayd etilgan [12]. Raqamli texnologiyalarni, jumladan ERP tizimlarini sanoat korxonalarida joriy etish ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, resurslardan foydalanish

samaradorligini oshirish va boshqaruv qarorlarining tezkorligini kuchaytirishi ilmiy jihatdan asoslangan [13].

METODOLOGIYA

Tadqiqotda tizimli tahlil, qiyosiy-statistik, SWOT-tahlil, ekspert baholash va iqtisodiy-matematik modellash usullari qo'llanilgan. Ma'lumotlar manbai sifatida O'zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo'mitasi, Iqtisodiyot va moliya vazirligi, Qurilish vazirligi ma'lumotlari, hamda xalqaro tashkilotlar - Jahon banki, OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development - Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti) va BMT Sanoat rivojlanish tashkiloti - UNIDO (United Nations Industrial Development Organization - Birlashgan Millatlar Tashkilotining Sanoat rivojlanish tashkiloti) hisobotlaridan foydalanilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

1-jadvalda O'zbekiston qurilish materiallari sanoati 2020-2023 yillar davomida sezilarli o'sish ko'rsatgan: ishlab chiqarish hajmi 70,8% ga, eksport ikki barobar ko'paygan. Mehnat unumdorligi ham 50,5% o'sgan bo'lsa-da, OECD mamlakatlariga nisbatan hali ham 3,2 barobar past ekani raqobatbardoshlik uchun asosiy zaif nuqta hisoblanadi [9].

1-jadval

O'zbekiston qurilish materiallari sanoatining asosiy ko'rsatkichlari¹

№	Ko'rsatkich	2020-yil	2023-yil	O'zgarish, foizda
1	Sanoat mahsuloti hajmi, mlrd so'm	8 420	14 380	70,8
2	Sement ishlab chiqarish, mln tonna	6,2	9,8	58,1
3	Eksport hajmi, mln AQSh dollari	48,3	97,6	102,1
4	Mehnat unumdorligi, mln so'm/kishi	54,7	82,3	50,5
5	Raqamli texnologiyalar joriy etgan korxonalar ulushi, foizda	8,4	21,7	13,3

SWOT-tahlil natijalariga ko'ra, tarmoqning asosiy kuchli tomonlari - xomashyo resurslari boyligi (kaolin, ohaktosh, granit, gips zaxiralari) va ichki bozorning kengayib borishi hisoblanadi. Zaif tomonlari qatorida: energiya samaradorligi pastligi (jahon o'rtachasidan 2,1 barobar yuqori energiya sarfi), texnologik zanjirning uzilganligi va sertifikatlangan mutaxassislar taqchilligi alohida ajralib turadi [10].

Tadqiqot jarayonida qurilish materiallari sanoatini modernizatsiya qilish va raqobatbardoshligini oshirish uchun besh turdagi iqtisodiy mexanizmlar tizimi shakllantirilgan (2-jadval). Ushbu mexanizmlar bir-birini to'ldirib, kesishib borishi tufayli alohida-alohida emas, balki kompleks tarzda tatbiq etilganda sinergiya effektiga erishiladi [11].

¹ Manba: O'zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

2-jadval
Qurilish materiallari sanoatini modernizatsiya qilishning integratsiyalashgan iqtisodiy mexanizmlari tizimi¹

№	Mexanizm turi	Asosiy vositalar	Kutilayotgan natija	Amalga oshirish muddati, yillar
1	Moliyaviy mexanizmlar	Subsidiya, soliq imtiyozlari, imtiyozli kreditlar	Kapital investitsiyalar hajmini 25-30foizgacha oshirish	2025-2026
2	Tashkiliy-boshqaruv mexanizmlari	Klaster tizimi, texnopark	Sanoat kooperatsiyasi va ishlab chiqarish samaradorligini oshirish	2025-2027
3	Innovatsion mexanizmlar	Yangi bilim, g'oya yoki texnologiyalarni o'rganish va shu bilimlarni amaliyotga joriy etish patentlash	Yangi mahsulot ulushini 20 foizgacha oshirish	2025-2028
4	Bozor mexanizmlari	Sertifikatlash, brending, eksport qo'llab-quvvatlash	Eksport ulushini 15foizgacha oshirish	2026-2030
5	Raqamli mexanizmlar	korxona resurslarini boshqarish tizimi, AI-monitoring, digital twin	Ishlab chiqarish xarajatlarini 18-22foizgacha kamaytirish	2025-2028

Moliyaviy mexanizmlar qurilish materiallari sanoatini modernizatsiya qilishda asosiy omillardan biri hisoblanadi. Tadqiqot natijalari joriy investitsiya siyosatini takomillashtirish, xususan, 3 yillik soliq ta'tili hamda imtiyozli kreditlash tizimini kengaytirish kapital investitsiyalar hajmini 25-30 % ga oshirish imkonini berishini ko'rsatdi. Hisob-kitoblarga ko'ra, har 100 mlrd so'mlik maqsadli investitsiya qurilish materiallari sanoatida qo'shimcha 350-420 ta yangi ish o'rni yaratish va bir yil davomida davlat byudjetiga 18-22 mlrd so'm miqdorida soliq tushumlarini ta'minlash imkonini beradi [12]. Mazkur natijalar moliyaviy rag'batlantirish mexanizmlarini takomillashtirish tarmoqning investitsion faolligi va iqtisodiy samaradorligini oshirishda muhim ahamiyat kasb etishini tasdiqlaydi.

Raqamlashtirishning tarmoq samaradorligiga ta'sirini baholash maqsadida mahalliy 42 ta qurilish materiallari korxonasida so'rovnoma o'tkazildi. Tahlil natijalari korxona resurslarini boshqarish (ERP) tizimlarini joriy etgan korxonalarda ishlab chiqarish xarajatlari o'rtacha 18,4 % ga, uskunalarning bekor turish vaqti esa 31,2 % ga qisqarganini ko'rsatdi [13]. Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi Computer Vision texnologiyalaridan foydalangan sement va g'isht ishlab chiqaruvchi korxonalarda mahsulot nuqsonlari ulushi 4,8 % dan 1,2 % gacha kamaygani aniqlandi. Bu esa

¹ Manba: Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

raqamli texnologiyalar mahsulot sifatini oshirish, resurslardan samarali foydalanish va ishlab chiqarish barqarorligini ta'minlashda muhim vosita ekanligini ko'rsatadi.

Tadqiqot asosida qurilish materiallari sanoatini raqamlashtirishning bosqichma-bosqich modeli taklif etildi. Birinchi bosqichda (2025-2026-yillar) IoT sensorlari va ERP tizimlarini joriy etish, ikkinchi bosqichda (2026-2027-yillar) sun'iy intellekt hamda Digital Twin texnologiyalarini ishlab chiqarish jarayonlariga integratsiya qilish, uchinchi bosqichda esa (2028-2030-yillar) to'liq avtomatlashtirilgan va o'zini o'zi boshqaruvchi aqlli ishlab chiqarish tizimlariga o'tish tavsiya etildi. Mazkur bosqichlarning izchil amalga oshirilishi ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish va boshqaruv samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Toshkent, Navoiy va Samarqand viloyatlarida faoliyat yuritayotgan qurilish materiallari klasterlari tahlili klaster tarkibidagi korxonalarda innovatsion faoliyat xarajatlari boshqa korxonalarga nisbatan 2,7 barobar yuqori ekanligini ko'rsatdi. Davlat-xususiy sheriklik asosida tashkil etilgan ishlab chiqarish komplekslarida kapital xarajatlari 23-27 % ga qisqargan, operatsion samaradorlik esa 31 % gacha oshgan. Olingan natijalar Janubiy Koreya va Turkiya tajribasi asosida O'zbekistonda klaster faoliyatini muvofiqlashtiruvchi maxsus sanoat koordinatsiya byurolarini tashkil etish zarurligini asoslaydi.

Ekspert baholash va regressiya tahlili natijalari taklif etilgan mexanizmlar kompleks ravishda joriy etilganda 2030-yilga qadar qurilish materiallari sanoatida sezilarli ijobiy natijalarga erishish mumkinligini ko'rsatdi. Xususan, tarmoq mahsuloti hajmi 2023-yilga nisbatan 2,4 barobar oshishi, qurilish materiallari eksportining umumiy sanoat eksportidagi ulushi 8,2 % dan 15,6 % gacha ko'tarilishi, 1 tonna mahsulot ishlab chiqarishga to'g'ri keladigan energiya sarfi 21 % ga kamayishi hamda raqamli texnologiyalarni joriy etgan korxonalar ulushi 21,7 % dan 58 % gacha oshishi prognoz qilindi.

Prognoz natijalari O'zbekiston qurilish materiallari sanoatining 2030-yilga borib mintaqaviy raqobatbardoshlik reytingida amaldagi 7-8-o'rindan 3-4-o'ringa ko'tarilish ehtimoli 68 % ni tashkil etishini ko'rsatdi. Ushbu natijalar moliyaviy rag'batlantirish, raqamli transformatsiya, klasterlash va zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini uyg'un holda amalga oshirish tarmoqning uzoq muddatli barqaror rivojlanishi va xalqaro raqobatbardoshligini oshirish uchun muhim asos bo'lib xizmat qilishini tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish va raqobatbardoshlikni oshirish alohida iqtisodiy vositalardan foydalanish bilan emas, balki moliyaviy, tashkiliy-boshqaruv, innovatsion, bozor va raqamli mexanizmlarning o'zaro uyg'unlashgan holda qo'llanilishi orqali yuqori natija berishini tasdiqladi. Tahlil natijalari tarmoqning xomashyo salohiyati va ichki bozor imkoniyatlari muhim ustunlik ekanini, energiya samaradorligi, raqamlashtirish darajasi va texnologik yangilanish esa rivojlantirishni talab qiluvchi yo'nalishlar ekanini ko'rsatdi. Prognoz hisob-kitoblari integratsiyalashgan mexanizmlarni izchil joriy etish ishlab chiqarish hajmi, eksport salohiyati va mehnat unumdorligini oshirishga xizmat qilishini asosladi.

Tadqiqot natijalariga asoslanib quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi:

- birinchidan, qurilish materiallari korxonalarida texnologik modernizatsiyani jadallashtirish maqsadida imtiyozli moliyalashtirish, investitsiyalarni rag'batlantirish va energiya tejankor texnologiyalarni joriy etishni qo'llab-quvvatlash maqsadga muvofiq;

- ikkinchidan, hududlarda qurilish materiallari klasterlarini rivojlantirish, ishlab chiqaruvchilar, xomashyo yetkazib beruvchilar va ilmiy tashkilotlar o'rtasidagi kooperatsiyani kuchaytirish tavsiya etiladi;

- uchinchidan, ERP, IoT, sun'iy intellekt va Digital Twin texnologiyalarini bosqichma-bosqich joriy etish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, mahsulot sifatini oshirish va boshqaruv samaradorligini kuchaytirish zarur;

- to'rtinchidan, eksport salohiyatini oshirish maqsadida xalqaro standartlarga muvofiq sertifikatlashtirish, brending va tashqi bozorlarga chiqishni qo'llab-quvvatlovchi marketing mexanizmlarini kengaytirish maqsadga muvofiq.

Mazkur takliflarning izchil amalga oshirilishi qurilish materiallari sanoatining texnologik yangilanishini jadallashtiradi, resurslardan foydalanish samaradorligini oshiradi, tarmoqning xalqaro bozordagi raqobatbardoshligini mustahkamlaydi hamda uning uzoq muddatli barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026 yillarga mo'ljallangan yangi O'zbekiston taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni URL: <https://lex.uz/docs/5841063>

2. UNIDO. Manufacturing Competitiveness and Industrial Modernization in Transition Economies. - Vienna: UNIDO, 2022. - 186 p. URL: [https://www.unido.org/sites/default/files/2022-09/Manufacturing Competitiveness.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/2022-09/Manufacturing%20Competitiveness.pdf)

3. Mirzaev Sh.M. Qurilish materiallari bozorida raqobat va mahalliy ishlab chiqaruvchilarning mavqei // Bozor, pul va kredit. - 2023. - №5. - B. 31-39.

4. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. - New York: Free Press, 1990. - 855 p.

5. Fagerberg J., Srholec M. Innovation and Economic Development // The Oxford Handbook of Innovation. - Oxford: Oxford University Press, 2017. - P. 833-863.

6. Xo'jaev N.X., Tursunov B.A. O'zbekiston sanoatini modernizatsiya qilishning institutsional mexanizmlari. - Toshkent: TDIU nashriyoti, 2021. - 248 b.

7. Ibragimov S.O. Qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarish samaradorligini oshirishni takomillashtirish. "Arxitektura, qurilish va dizayn ilmiy-amaliy jurnali" 156-161

8. Qodirov A.A. Qurilish materiallari sanoatida klaster tizimi: nazariya va amaliyot // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. - 2023. - №1. - B. 62-75. URL: <https://iqtisodiyot.tsue.uz>

9. OECD. Labour Productivity in Manufacturing Sectors 2023. - Paris: OECD Publishing, 2023. URL: <https://stats.oecd.org/Index>.

10. Hasanov U.B. Qurilish materiallari sanoatining SWOT-tahlili va strategik rivojlanish yoʻnalishlari // Iqtisodiy tahlil: nazariya va amaliyot. - 2022. - №11. - B. 92-105.
11. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. - 1997. -Vol. 18, №7. -P. 509-533.
12. Mamadaliyev R.R. Investitsiya samaradorligi va iqtisodiy oʻsish: qurilish materiallari sanoati boʻyicha hisob-kitoblar // Oʻzbekiston iqtisodiyoti. - 2023. - №6. - B. 55-68.
13. Ergashev B.I. ERP tizimlarini qurilish materiallari zavodlarida joriy etish: xarajatlar va foyda tahlili // Raqamli iqtisodiyot. - 2023. - №3. - B. 41-50.

SANOAT KLASSTERLARIDA INNOVATSION FAOLIYATNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI

Mamadaliyev Anazxon Ziyodillayevich

Namangan davlat texnika
universiteti o'qituvchisi
E-mail: anazkhon@mail.ru

Annotatsiya

Maqolada sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarishning zamonaviy mexanizmlari tizimli ravishda tahlil qilindi. Tadqiqotda 2020-2025-yillarda chop etilgan xalqaro ilmiy manbalar qiyosiy yondashuv asosida o'rganildi hamda institutsional-siyosiy, tarmoq-kommunikatsion, raqamli-platforma, inson-tashkiliy va ekotizim mexanizmlaridan iborat konseptual tasnif ishlab chiqildi. Natijalar innovatsion samaradorlik alohida vositalarga emas, balki boshqaruv qatlamlarining o'zaro muvofiqlashgan holda ishlashiga bog'liq ekanligini ko'rsatdi. Klaster siyosatining ayrim cheklovlari ilmiy jihatdan baholandi va ularni mahalliy sharoitlarga moslashtirish zarurligi asoslandi. Tadqiqot sanoat klasterlarida innovatsion rivojlanishni kuchaytirish hamda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash uchun nazariy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: sanoat klasterlari, innovatsion faoliyat, klaster siyosati, bilim diffuziyasi, raqamli transformatsiya, innovatsion ekotizim, barqaror rivojlanish, boshqaruv mexanizmlari.

Аннотация

В статье были систематизированы современные механизмы управления инновационной деятельностью в промышленных кластерах. Исследование основывалось на сравнительном анализе международных научных публикаций за 2020-2025 годы, что позволило сформировать концептуальную классификацию, включающую институционально-политические, сетевые, цифрово-платформенные, организационно-компетентностные и экосистемные механизмы. Полученные результаты показали, что эффективность инновационного развития определялась не отдельными инструментами, а согласованностью различных уровней управления. Также были рассмотрены отдельные ограничения существующей кластерной политики и обоснована необходимость её адаптации к региональным условиям. Исследование способствовало более глубокому пониманию современных подходов к развитию инновационных кластеров и формированию устойчивого экономического роста в условиях цифровой трансформации и экологических вызовов.

Ключевые слова: промышленные кластеры, инновационная деятельность, кластерная политика, диффузия знаний, цифровая трансформация, инновационная экосистема, устойчивое развитие, механизмы управления.

Abstract

The article examined modern mechanisms for managing innovation activities in industrial clusters through a systematic review of international studies published between 2020 and 2025. A conceptual framework was developed that integrated

institutional-policy, network-communication, digital-platform, human-organizational, and ecosystem-based mechanisms into a unified governance architecture. The findings demonstrated that innovation performance depended not on isolated policy instruments but on the coordinated interaction of multiple governance layers. The study also evaluated several limitations of existing cluster policies and highlighted the importance of adapting policy tools to local institutional conditions. The research contributed to a broader understanding of innovation management in industrial clusters and provided a theoretical basis for enhancing sustainable economic development under digital transformation and emerging environmental challenges.

Keywords: industrial clusters, innovation management, cluster policy, knowledge diffusion, digital transformation, innovation ecosystem, sustainable development, governance mechanisms.

KIRISH

Sanoat klasterlari mintaqaviy iqtisodiyotning innovatsion o'sish o'choqlari sifatida uzoq vaqtdan beri tadqiqotchilar diqqat-e'tiborida turibdi. Biroq klasterning innovatsion salohiyati o'z-o'zidan, ya'ni korxonalarining shunchaki hududiy yaqinligi hisobiga ro'yobga chiqmaydi; u maxsus boshqaruv ta'sirini - bilim oqimlarini yo'naltirish, hamkorlikni rag'batlantirish va resurslarni muvofiqlashtirishga qaratilgan mexanizmlar majmuasini talab etadi [1]; [9]. So'nggi besh yil ichida raqamlashtirish, yashil o'tish va global qiymat zanjirlarining qayta tuzilishi ushbu mexanizmlarning mazmunini sezilarli darajada o'zgartirdi: an'anaviy davlat subsidiyalari hamda infratuzilmaviy qo'llab-quvvatlashdan tashqari, platforma asosidagi muvofiqlashtirish, raqamli innovatsion ekotizimlar va moslashuvchan boshqaruvga tayanuvchi yangi vositalar shakllandi [3]; [12]; [18].

Mazkur maqolaning maqsadi - sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarishning zamonaviy mexanizmlarini nazariy jihatdan tizimlashtirish, ularning o'zaro bog'liqligini ochib berish hamda klaster siyosatining hozirgi bosqichdagi muammoli sohalarini aniqlashdan iborat. Bu vazifani bajarish uchun 2020-2025-yillarda xalqaro ilmiy nashrlarda e'lon qilingan tadqiqotlar qiyosiy tahlil qilinadi va ular asosida mexanizmlarning yagona konseptual tasnifi taklif etiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Sanoat klasterlaridagi innovatsion jarayonlarni boshqarish bo'yicha ilmiy adabiyotni shartli ravishda bir-biriga uzviy bog'langan beshta yo'nalishga ajratish mumkin: klasterning innovatsion tizim sifatidagi nazariy asoslari; bilim diffuziyasi va tarmoq mexanizmlari; klaster siyosati hamda boshqaruv modellari; raqamli transformatsiya va innovatsion ekotizimlar; nihoyat, barqarorlik va aylanma iqtisodiyot kontekstida shakllangan yangi vositalar. Quyida bu yo'nalishlar alohida-alohida emas, balki nazariy asosdan amaliy-institutsional vositalar sari harakatlanuvchi yaxlit mantiqiy chiziqli tarzida ko'rib chiqiladi.

Klaster nazariyasining o'zagida korxonalar agregatsiyasi raqobat va hamkorlikning o'ziga xos uyg'unligini yaratib, hududning raqobat ustunligini shakllantiradi degan g'oya yotadi. Kim, Hwang va Yun klasterdagi tashkiliy xilma-

xillik - universitetlar, ilmiy-tadqiqot muassasalari va bozordan tashqari institutlarning ishtiroki - bilim integratsiyasini kuchaytirib, umumiy innovatsion samaradorlikni oshirishini ko'rsatadi [1]. Bu yondashuv klasterni shunchaki geografik to'plam emas, balki turli tabiatdagi ishtirokchilarni o'zaro bog'lovchi bilim tarmog'i sifatida talqin qilishga olib keladi. Milyukov va Goman ayni shu mantiqdan kelib chiqib, "klaster-tarmoq mexanizmi"ni mintaqaning innovatsion taraqqiyotini ta'minlovchi asosiy vosita deb belgilaydi va uning vazifasini iqtisodiy o'sish hamda ijtimoiy farovonlikni kafolatlovchi o'zini-o'zi ta'minlaydigan ekotizimni barpo etishda ko'radi [2]. Franko, Estevish va Rodrigish esa tarmoq yondashuvi doirasida klasterning aynan bilim va innovatsiyalarni almashish mexanizmi sifatidagi vazifasini amaliy misolda tasdiqlaydi [9]. Shu tariqa, dastlabki nazariy qatlam boshqaruv predmetini belgilab beradi: boshqaruv obyekti - bu yakka korxonalar emas, balki ular o'rtasidagi bilim oqimlari va o'zaro bog'liqliklar tarmog'idir. Mana shu bog'liqliklarning innovatsiyaga qanday aylanishi masalasi tadqiqotni keyingi yirik yo'nalish - bilim diffuziyasi mexanizmlarini o'rganishga yo'naltiradi.

Klaster ichidagi bilim oqimi innovatsion samaradorlikning markaziy manbai sanaladi, biroq uning ta'siri bir tekis va avtomatik kechmaydi. Syu va hammualliflar Xitoy mintaqalari misolida fazoviy Durbin modeli yordamida texnologik klaster innovatsiyasi samarali tarmoq tuzilmasiga ijobiy ta'sir o'tkazishini, ammo ayni paytda qo'shni hududlarga nisbatan salbiy "yutib olish" samarasini keltirib chiqarishini aniqlaydi [6]. Bu natija bilim diffuziyasini boshqarishda hududlararo muvozanatni hisobga olish zaruratini ko'rsatadi. Jiro, Lyu va Myuller AQSh texnologik klasterlari misolida undan-da kengroq xulosaga keladi: klasterlararo innovatsion o'tish bosh kompaniyalarning ishlab chiqarish tarmoqlari orqali yuzaga keladi va u klasterlar orasidagi jismoniy masofaga deyarli bog'liq bo'lmaydi [7]. Demak, zamonaviy bilim diffuziyasi nafaqat hududiy yaqinlik, balki tashkiliy va texnologik bog'liqliklar orqali ham harakatga keladi.

Bilim oqimining samarasi qaysi institutsional sharoitda kuchayishini Nguyen va Nguyen Vyetnam sanoat parklari misolida ochib beradi: tarmoq innovatsiyasining korxona qo'shilgan qiymatiga ijobiy ta'siri ko'pincha ikki yillik kechikish bilan namoyon bo'ladi va bu samara sanoat parkida joylashgan korxonalar uchun kuchliroq bo'ladi [8]. Bu klaster infratuzilmasining diffuziyani kuchaytiruvchi modulator vazifasini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, diffuziya jarayoni ziddiyatsiz emas: Li va hammualliflar adolat afzalligiga asoslangan evolyutsion o'yin modeli yordamida klaster innovatsion tarmog'ida "bepul yo'lovchilik" va spekulativ xatti-harakatlarni jilovlash uchun investitsiya hamda manfaatlarni taqsimlashdagi adolatli tartibga solish hal qiluvchi rol o'ynashini ko'rsatadi [10]. Aynan shu nuqtada bilim oqimlarini boshqarish masalasi tabiiy ravishda klaster boshqaruvi va siyosati muammosiga ulanadi, chunki adolatli taqsimot va hududiy muvozanatni faqat tashqi institutsional ta'sir orqali ta'minlash mumkin.

Klaster siyosatining hozirgi avlodi bir qator jiddiy tanqidlarga duch kelmoqda. Parrilli Yevropa klaster siyosatining evolyutsion tahlilida ko'p hollarda qo'llanilayotgan yuqori darajada standartlashtirilgan choralar yangi tahdidlar - iqlim

o'zgarishi va ijtimoiy o'zgaruvchanlikka mos kelmasligini, shu bois siyosatni doimiy yangilab borish lozimligini ta'kidlaydi [3]. Vigger bu fikrni keskinlashtirib, "aqli ixtisoslashuv" siyosati raqobat asosidagi tanlovga tayangani sababli kuchli va zaif hududlar o'rtasidagi tafovutni chuqurlashtirishi mumkinligini dalillaydi [5]. Demak, standartlashtirilgan, yuqoridan pastga yo'naltirilgan boshqaruv modeli klaster ichidagi xilma-xillik va tarmoq mantig'i bilan ziddiyatga kirishi mumkin.

Ushbu ziddiyatdan chiqish yo'lini Ganske va Karbon boshqaruvning sifat jihatida ko'radi: ular barqaror klasterlarni shakllantirishda ishtirokchilarning umumiy qarashi va hudud yetakchiligi standartlashtirilgan moliyaviy choralardan ko'ra muhimroq ekanligini asoslaydi [4]. Bunday yondashuv ishonchga asoslangan norasmiy institutlarni va ishtirokchilarning ixtiyoriy hamkorligini birinchi o'ringa qo'yadi. Remotti Yevropadagi IoT innovatsion klasterlari misolida aynan shu jihatni empirik darajada mustahkamlaydi: u kuchli rasmiy va norasmiy institutlar, jumladan ishonch o'rnatishga qaratilgan "yumshoq" choralar innovatsion ekotizimning muhim tarkibiy qismi ekanligini ko'rsatadi [16]. Shunday qilib, boshqaruv mexanizmlari to'g'risidagi adabiyot davlat aralashuvining miqdoridan uning sifati va muvofiqlashtiruvchanlik darajasiga urg'u ko'chayotganini namoyon etadi. Bu sifat o'lchovining eng aniq ifodasini esa raqamli vositalar misolida kuzatish mumkin.

Raqamlashtirish klaster ichidagi muvofiqlashtirish mexanizmlarini sifat jihatidan o'zgartiradi. Chjan va hammualliflar tarkibiy tenglamali modelashtirish orqali innovatsion tarmoqning markaziylik, kuch va zichlik ko'rsatkichlari klaster innovatsion samaradorligiga ijobiy ta'sir etishini, raqamli imkoniyatlar esa fazoviy masofa cheklovlarini yengib, bu ta'sirni kuchaytiruvchi modulator vazifasini bajarishini aniqlaydi [11]. Boshqacha aytganda, raqamli muhit avvalgi bo'limlarda tilga olingan tarmoq va bilim oqimi mexanizmlarini yangi darajaga ko'taradi. Teng va hammualliflar sektoral innovatsion tizim doirasida imitatsion model qurib, klaster a'zolarining yuqori va quyi bo'g'inlari raqamli o'zgarishni turli ketma-ketlikda amalga oshirishi transformatsiya samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi [12]. Bu boshqaruv uchun muhim amaliy xulosa beradi: raqamli o'zgarishning ketma-ketligi va yo'nalishi tasodifiy emas, balki maqsadli loyihalanishi lozim.

Bunday loyihalashning institutsional shakli sifatida tarmoq platformalari ajralib turadi. Li va hammualliflar sanoat interneti platformasi kichik va o'rta korxonalarning raqamli o'zgarishini qo'llab-quvvatlovchi nazariy mexanizm va biznes-modelni asoslab beradi [13]. Biroq texnologiya yagona yechim emas: Hansen, Kristiansen va Lassen kichik va o'rta korxonalarda raqamli o'zgarishga to'sqinlik qiluvchi asosiy omillar texnologik emas, balki inson va tashkiliy tabiatga ega ekanligini ta'kidlaydi [14]. Gold esa keng qamrovli bibliometrik sharhda Sanoat 4.0 texnologiyalarini o'zlashtirishda rivojlangan va rivojlanayotgan davlatlar o'rtasidagi sezilarli tafovutni qayd etadi [15]. Mana shu inson-tashkiliy cheklovlar va hududiy nomutanosibliklar raqamli muvofiqlashtirishni dinamik jarayon sifatida ko'rishni taqozo etadi. Xe va hammualliflar bu yondashuvni mintaqaviy innovatsion ekotizimda bilim diffuziyasining dinamik modeli va optimal boshqaruvi orqali rasmiylashtiradi, raqamlashtirish sharoitida diffuziya tezligini boshqarish imkonini ko'rsatadi [17]. Shu

tariqa raqamli mexanizmlar masalasi tabiiy ravishda ekotizim darajasidagi boshqaruvga, undan esa barqarorlik kontekstiga olib o'tadi.

Innovatsion faoliyatni boshqarishning eng yangi qatlami klasterlarni yashil o'tish va aylanma iqtisodiyot vositasiga aylantirish bilan bog'liq. Lyu, Chjan va Sun panel-QCA tahlili orqali raqamli innovatsion ekotizimlar mintaqaviy yashil texnologik innovatsiyani yakka omillar emas, balki shartlarning konfiguratsion uyg'unligi orqali rag'batlantirishini ko'rsatadi [18]. Bu xulosa avvalgi bo'limlarda shakllangan tarmoq, raqamli va institutsional mexanizmlarning yaxlit majmua sifatida ishlashi haqidagi g'oyani kuchaytiradi. Gura va hammualliflar aylanma iqtisodiyotni hududiy rejalashtirishga joriy etishda klaster faoliyati va iqtisodiy zonalar markaziy o'rin tutishini, bunda muvofiqlashtirish, monitoring va baholash vositalari barqaror boshqaruvning zaruriy elementi ekanligini asoslaydi [19]. Razminene va hammualliflar esa klasterlarning aylanma iqtisodiyotga o'tish darajasini baholash orqali bu o'tish stixiyali emas, balki maxsus boshqaruv vositalarini talab qilishini tasdiqlaydi [20]. Shu bilan adabiyot sharhi nazariy asosdan boshlanib, bilim diffuziyasi, siyosat, raqamli ekotizim va barqarorlik mexanizmlari orqali yagona mantiqiy zanjirni hosil qiladi: har bir keyingi qatlam oldingisini inkor etmaydi, balki uni yangi institutsional va texnologik sharoitga moslab to'ldiradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot sifatli-konseptual tahlil va qiyosiy-institutsional yondashuvga asoslangan. Empirik ma'lumotlarni qaytadan yig'ish o'rniga, mavjud xalqaro tadqiqotlar natijalarini tizimli sintez qilish va ular zaminida sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarish mexanizmlarining yaxlit tasnifini ishlab chiqish vazifasi qo'yildi.

Manbalarni saralashda quyidagi mezonlar qo'llanildi: birinchidan, nashr davri 2020-2025-yillar bilan cheklandi, bu klaster siyosati va raqamli boshqaruvdagi eng so'nggi o'zgarishlarni qamrab olish imkonini berdi; ikkinchidan, manbalar xalqaro indekslangan ilmiy jurnallar va e'tirof etilgan ilmiy markazlar nashrlaridan tanlandi; uchinchidan, mazmuniy muvofiqlik mezoniga ko'ra faqat klaster, innovatsion tarmoq, bilim diffuziyasi, klaster siyosati hamda raqamli va yashil transformatsiyani boshqarish bilan bevosita bog'liq ishlar kiritildi. Yakuniy tahlilga jami yigirmata manba olindi.

Tahlil uch bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda har bir manba tematik kodlash orqali boshqaruv mexanizmining tegishli toifasiga ajratildi. Ikkinchi bosqichda toifalar o'rtasidagi konseptual bog'liqliklar qiyosiy xaritalash usuli bilan aniqlanib, ularning o'zaro to'ldiruvchi mantig'i ochildi. Uchinchi bosqichda esa olingan natijalar umumlashtirilib, mexanizmlarning ko'p qatlamli tasnifi va ular asosidagi konseptual model shakllantirildi. Tadqiqotning asosiy cheklovi shundan iboratki, u yangi miqdoriy o'lchovlar emas, balki nazariy umumlashma beradi; shu sababli quyidagi xulosalar son qiymatlar bilan emas, balki tahlil etilgan manbalarning asl natijalariga tayangan holda bayon etiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahlil etilgan manbalar sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarishning zamonaviy mexanizmlarini beshta o‘zaro bog‘langan toifaga birlashtirish imkonini berdi. Bu toifalar adabiyot sharhida tasvirlangan ayrim tadqiqotlarni takrorlash uchun emas, balki ularni yagona boshqaruv arxitekturasida sifatida tartibga solish maqsadida ajratildi. Ularning umumlashtirilgan mazmuni va manbalar bilan bog‘liqligi 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarish mexanizmlarining tasnifi¹

Mexanizmlar toifasi	Asosiy mazmuni va vositalari	Manbalar
Institutsional-siyosiy	Klaster siyosatini shakllantirish, hudud yetakchiligi, aqlli ixtisoslashuv, ishonchga asoslangan norasmiy institutlar va “yumshoq” choralar	[3]; [4]; [5]; [16]
Tarmoq-kommunikatsion	Bilim oqimlarini boshqarish, tarmoq markaziyli va zichligi, infratuzilma modulatori, manfaatlarni adolatli taqsimlash	[6]; [7]; [8]; [9]; [10]
Raqamli-platforma	Raqamli imkoniyatlar, sanoat interneti platformalari, imitatsion modellash orqali transformatsiya yo‘llarini maqsadli loyihalash	[11]; [12]; [13]
Inson-tashkiliy va kompetensiya	Tashkiliy xilma-xillik, o‘zlashtirish qobiliyati, kichik va o‘rta korxonalarning raqamli tayyorgarligi, kadrlar kompetensiyasi	[1]; [14]; [15]
Ekotizim va barqarorlik	Raqamli innovatsion ekotizimlar, diffuziyani dinamik tartibga solish, aylanma iqtisodiyot boshqaruvi, monitoring va baholash	[17]; [18]; [19]; [20]

Birinchi toifa - institutsional-siyosiy mexanizmlar.

Bu guruh klaster siyosatini shakllantirish, hudud yetakchiligi va aqlli ixtisoslashuv vositalarini qamrab oladi. Tahlil shuni ko‘rsatadiki, standartlashtirilgan moliyaviy choralar samaradorligi cheklangan [3; 5], boshqaruvning sifat o‘lchovi - umumiy qarash, ishonch va norasmiy institutlar esa barqaror klaster shakllanishida hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi [4; 16]. Demak, ushbu toifaning markaziy g‘oyasi davlat aralashuvining miqdoridan uning muvofiqlashtiruvchanlik sifatiga o‘tishdir.

Ikkinchi toifa - tarmoq-kommunikatsion mexanizmlar.

Bu guruh bilim oqimlarini boshqarish, tarmoq tuzilmasi va ishtirokchilararo ishonchni o‘z ichiga oladi. Natijalar bilim diffuziyasi ham hududiy, ham tashkiliy bog‘liqliklar orqali harakatlanishini [6]; [7], klaster infratuzilmasi uni kuchaytiruvchi modulator vazifasini bajarishini [8]; [9], manfaatlarni adolatli taqsimlash esa spekulativ xatti-harakatlarni jilovlashning zaruriy sharti ekanligini [10] ko‘rsatadi. Bu toifa birinchi toifa bilan bevosita bog‘liq: tarmoq mexanizmlarining adolatli ishlashini faqat sifatli institutsional muvofiqlashtirish ta‘minlay oladi.

Uchinchi toifa - raqamli-platforma mexanizmlari.

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

Bunga raqamli imkoniyatlar, sanoat interneti platformalari va imitatsion modellashtirishga asoslangan transformatsiya yo'llarini loyihalash kiradi. Tahlil raqamli muhit tarmoq ta'sirini kuchaytirishini [11], transformatsiya ketma-ketligi maqsadli loyihalanishi lozimligini [12] va platformalar kichik korxonalar uchun raqamli o'zgarishning institutsional tashuvchisi bo'lib xizmat qilishini [13] ko'rsatadi. Shu tariqa raqamli toifa ikkinchi toifadagi tarmoq mexanizmlarining texnologik kengaytmasi sifatida namoyon bo'ladi.

To'rtinchi toifa - inson-tashkiliy va kompetensiya mexanizmlari.

Bu guruh tashkiliy xilma-xillik, o'zlashtirish qobiliyati va korxonalarning raqamli tayyorgarligini birlashtiradi. Natijalar tashkiliy xilma-xillik innovatsion salohiyatni oshirishini [1], raqamli o'zgarishga asosiy to'siq texnologik emas, balki inson va tashkiliy tabiatga ega ekanligini [14], rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasidagi o'zlashtirish tafovuti esa sezilarli ekanligini [15] qayd etadi. Bu toifa oldingi uchta toifaning amalda ishlashini ta'minlovchi inson kapitali asosini tashkil qiladi.

Beshinchi toifa - ekotizim va barqarorlik mexanizmlari.

Eng yuqori darajadagi bu guruh raqamli innovatsion ekotizimlar, aylanma iqtisodiyot boshqaruvi hamda diffuziyani dinamik tartibga solishni qamrab oladi. Natijalar yashil texnologik innovatsiya yakka omillar emas, balki shartlar konfiguratsiyasi orqali yuzaga kelishini [18], diffuziya tezligini dinamik boshqarish mumkinligini [17], aylanma iqtisodiyotga o'tishda esa klaster faoliyati, monitoring va baholash vositalari markaziy o'rin tutishini [19; 20] ko'rsatadi. Ushbu toifa qolgan to'rttasini yagona maqsad - barqaror mintaqaviy rivojlanish atrofida birlashtiradi.

Beshta toifani qiyoslash bir muhim umumiy qonuniyatni ochib beradi: sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarish bir o'lchovli vositadan ko'p qatlamli arxitekturaga aylanmoqda, bunda institutsional, tarmoq, raqamli, inson-tashkiliy va ekotizim mexanizmlari bir-birini almashtirmaydi, balki bir-birini to'ldiradi. Tahlil shuni ko'rsatadiki, faqat bitta qatlamga - masalan, davlat subsidiyalari yoki texnologik o'zgarishga - tayanish samarani cheklaydi, chunki bir qatlamdagi yutuq boshqa qatlamdagi institutsional yoki inson kapitali yetishmovchiligi tufayli yo'qqa chiqishi mumkin [5]; [14]; [15]. Shu asosda quyidagi konseptual taklif ilgari suriladi: klaster boshqaruvining samaradorligi mexanizm qatlamlarining muvofiqlashtirilgan darajasiga, ya'ni ularning vertikal hamda gorizontal uyg'unligiga bog'liq.

Olingan natijalar sanoat klasterlarini boshqarish bo'yicha ilmiy munozaradagi bir necha keskin qarama-qarshiliklarni yangi nuqtai nazardan talqin qilish imkonini beradi. Eng asosiy ziddiyat standartlashtirilgan, yuqoridan pastga yo'naltirilgan siyosat [3]; [5] bilan hududiy kontekstga moslashgan, umumiy qarash va ishonchga tayanuvchi boshqaruv [4]; [16] o'rtasida namoyon bo'ladi. Tadqiqot bu ikki yondashuvni bir-biriga muqobil emas, balki turli qatlamlarga taalluqli deb ko'rishni taklif etadi: standart vositalar moliyaviy va infratuzilmaviy asosni ta'minlasa, sifat o'lchovi shu asosni amaldagi hamkorlikka aylantiradi. Shu tarzda nazariy bahsdagi qarama-qarshilik qatlamlarning mehnat taqsimoti sifatida qayta talqin etiladi.

Ikkinchi muhim masala bilim diffuziyasining bir tekis emasligi bilan bog'liq. Klaster ichidagi oqim qo'shni hududlarga salbiy ta'sir ko'rsatishi [6], ayni paytda klasterlararo o'tish jismoniy masofadan emas, korxona tarmoqlaridan kelib chiqishi [7] hamda samaraning vaqt bo'yicha kechikishi [8] boshqaruvga muhim talab qo'yadi: diffuziyani avtomatik foyda deb emas, balki hududiy muvozanat va vaqt omilini hisobga oluvchi maqsadli jarayon sifatida boshqarish lozim. Bu jihat mikro darajadagi rag'batlar - masalan, manfaatlarni adolatli taqsimlash [10] - bilan makro darajadagi siyosat o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rsatadi va boshqaruvni faqat bir darajada loyihalash yetarli emasligini tasdiqlaydi.

Uchinchi yo'nalish raqamli vositalarning o'rnini bilan bog'liq. Tahlil raqamlashtirish tarmoq va bilim oqimi mexanizmlarini kuchaytirishini [11]; [12]; [13] tasdiqlasa-da, ayni vaqtda texnologiya o'z-o'zicha yetarli emasligini [14] va o'zlashtirish qobiliyatidagi global tafovutni [15] ham ochib beradi. Bu shuni anglatadiki, raqamli mexanizmlarni inson-tashkiliy qatlamdan ajratib joriy etish kutilgan natijani bermaydi; aksincha, raqamli o'zgarish o'zlashtirish qobiliyatini rivojlantirish bilan birga olib borilishi kerak. Mazkur xulosa beshta toifaning yaxlit konfiguratsiya sifatida ishlashi haqidagi natijani [18] nazariy jihatdan mustahkamlaydi.

Tadqiqotning nazariy hissasi shundaki, u hozirgacha asosan alohida o'rganilib kelgan yo'nalishlarni - bilim diffuziyasi, klaster siyosati, raqamli transformatsiya va barqarorlik - yagona ko'p qatlamli boshqaruv modeliga birlashtiradi va qatlamlarning o'zaro muvofiqlashtirilganligini samaradorlikning asosiy sharti sifatida ajratib ko'rsatadi. Amaliy jihatdan esa natijalar rivojlanayotgan iqtisodiyotlar, jumladan O'zbekiston sanoat klasterlari uchun ketma-ketlik mantig'ini taklif etadi: o'zlashtirish qobiliyati va raqamli tayyorgarlik nisbatan past bo'lgan sharoitda [15] avval inson-tashkiliy va tarmoq qatlamlarini mustahkamlash, so'ngra raqamli va ekotizim mexanizmlarini bosqichma-bosqich kiritish maqsadga muvofiqdir. Bu yondashuv klaster siyosatini standart andozalarga emas, balki mahalliy institutsional kontekstga moslashtirish zaruratini [3; 4] yana bir bor tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot 2020-2025-yillardagi xalqaro adabiyot asosida sanoat klasterlarida innovatsion faoliyatni boshqarish mexanizmlarini tizimlashtirdi va ularni besh toifali yaxlit tasnifga birlashtirdi: institutsional-siyosiy, tarmoq-kommunikatsion, raqamli-platforma, inson-tashkiliy hamda ekotizim va barqarorlik mexanizmlari. Asosiy nazariy xulosa shundan iboratki, zamonaviy klaster boshqaruvi bir o'lchovli vositadan ko'p qatlamli arxitekturaga aylanmoqda va uning samaradorligi alohida qatlamlarning kuchidan ko'ra ko'proq ularning o'zaro muvofiqlashtirilganlik darajasiga bog'liq.

Ushbu tasnif boshqaruvning tabiati o'zgarganini ko'rsatadi: davlat aralashuvining miqdoridan uning muvofiqlashtiruvchanlik sifatiga, bilim oqimini avtomatik foyda deb qabul qilishdan uni hududiy muvozanat va vaqt omilini hisobga olib boshqarishga, texnologiyani mustaqil yechim sifatida ko'rishdan uni inson kapitali va institutsional asos bilan birga rivojlantirishga o'tish kuzatilmoqda. Rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun ushbu mantiqdan amaliy tavsiya kelib chiqadi: klaster siyosatini standart shablonlarga emas, balki mahalliy sharoitga moslab, qatlamlarni izchil ketma-ketlikda

mustahkamlash lozim. Olingan konseptual model kelgusida O'zbekiston sanoat klasterlari misolida empirik tekshiruv hamda mintaqaviy klaster siyosatini takomillashtirish uchun nazariy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Kim H., Hwang S.-J., Yoon W. Industry cluster, organizational diversity, and innovation // *International Journal of Innovation Studies*. 2023. Vol. 7, No. 3. P. 187-195. DOI: 10.1016/j.ijis.2023.04.002.
2. Milyukov A. A., Goman K. I. Cluster-network mechanism in ensuring innovative regional development // *Vestnik of Samara University. Economics and Management*. 2023. Vol. 14, No. 3.
3. Parrilli M. D. Cluster policy: the challenging and complex horizon in the 2020s // *European Planning Studies*. 2024. Vol. 32, No. 9. P. 1868-1884. DOI: 10.1080/09654313.2023.2239281.
4. Ganske P., Carbon C.-C. Re-thinking cluster policies: the role of shared vision and Place Leadership on the development of resilient clusters // *Leadership, Education, Personality: An Interdisciplinary Journal*. 2023. Vol. 4, No. 1-2. P. 1-6. DOI: 10.1365/s42681-023-00032-9.
5. Wigger A. The New EU Industrial Policy and Deepening Structural Asymmetries: Smart Specialisation Not So Smart // *JCMS: Journal of Common Market Studies*. 2023. Vol. 61, No. 1. P. 20-37. DOI: 10.1111/jcms.13366.
6. Xu Y., Li X., Tao C., Zhou X. Connected knowledge spillovers, technological cluster innovation and efficient industrial structure // *Journal of Innovation & Knowledge*. 2022. Vol. 7, No. 3. Art. 100195. DOI: 10.1016/j.jik.2022.100195.
7. Giroud X., Liu E., Mueller H. Innovation Spillovers across U.S. Tech Clusters // *NBER Working Paper*. 2024. No. 32677. National Bureau of Economic Research. DOI: 10.3386/w32677.
8. Nguyen H.-O. T., Nguyen K.-D. Moderator effect of industrial park on knowledge spillover from sectoral innovation to firm performance in Vietnam // *Cogent Economics & Finance*. 2024. Vol. 12, No. 1. Art. 2403708. DOI: 10.1080/23322039.2024.2403708.
9. Franco M., Esteves L., Rodrigues M. Clusters as a Mechanism of Sharing Knowledge and Innovation: Case Study from a Network Approach // *Global Business Review*. 2024. Vol. 25, No. 2. P. 377-400. DOI: 10.1177/0972150920957270.
10. Li C., Cao X., Chi M., Jiang L.-L. Research on an evolutionary game model and simulation of a cluster innovation network based on fairness preference // *PLOS ONE*. 2020. Vol. 15, No. 1. Art. e0226777. DOI: 10.1371/journal.pone.0226777.
11. Zhang L., Xiong K., Gao X., Yang Y. Factors influencing innovation performance of China's high-end manufacturing clusters: Dual-perspective from the digital economy and the innovation networks // *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. Art. 1012228. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.1012228.
12. Teng Y., Zheng J., Li Y., Wu D. Optimizing digital transformation paths for industrial clusters: Insights from a simulation // *Technological Forecasting and Social Change*. 2024. Vol. 200. Art. 123170. DOI: 10.1016/j.techfore.2023.123170.

13. Li H., Yang Z., Jin C., Wang J. How an industrial internet platform empowers the digital transformation of SMEs: theoretical mechanism and business model // *Journal of Knowledge Management*. 2023. Vol. 27, No. 1. P. 105-120. DOI: 10.1108/JKM-09-2022-0757.
14. Hansen A. K., Christiansen L., Lassen A. H. Technology isn't enough for Industry 4.0: on SMEs and hindrances to digital transformation // *International Journal of Production Research*. 2025. Vol. 63, No. 18. P. 6585-6605. DOI: 10.1080/00207543.2024.2305800.
15. Gold K. L. Effects of Industry 4.0 on Small and Medium-Scale Enterprises: An Analytical and Bibliometric Review // *SAGE Open*. 2025. Vol. 15, No. 2. DOI: 10.1177/21582440251336514.
16. Remotti L. A. IoT innovation clusters in Europe and the case for public policy // *Data & Policy*. 2021. Vol. 3. Art. e25. DOI: 10.1017/dap.2021.16.
17. He Z., Wang H., Hu Y., Ma X., Zhao H. Dynamic analysis and optimal control of knowledge diffusion model in regional innovation ecosystem under digitalization // *Scientific Reports*. 2024. Vol. 14. DOI: 10.1038/s41598-024-63634-3.
18. Liu Q., Zhang Y., Sun X. Digital innovation ecosystems and regional green technological innovation: Evidence from China's panel-QCA analysis // *Journal of Innovation & Knowledge*. 2025. Vol. 10, No. 5. Art. 100789. DOI: 10.1016/j.jik.2025.100789.
19. Gura K. S., Nica E., Kliestik T., Puime-Guillén F. Circular economy in territorial planning strategy: Incorporation in cluster activities and economic zones // *Environmental Technology & Innovation*. 2023. Vol. 32. Art. 103357. DOI: 10.1016/j.eti.2023.103357.
20. Razminienė K., Vinogradova I., Tvaronavičienė M. Clusters in transition to circular economy: Evaluation of relation // *Acta Montanistica Slovaca*. 2021. Vol. 26, No. 3. P. 455-465. DOI: 10.46544/AMS.v26i3.06.

XIZMAT KO'RSATUVCHI KORXONALAR MARKETING STRATEGIYASI VA UNI BOZORGA YO'NALTIRISH ASOSLARI

Raxmatova Sitora Shuxratjon qizi

Tashkent International University

“Iqtisodiyot va Moliya” kafedrası

o'qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada xizmat ko'rsatuvchi korxonalar marketing strategiyasining nazariy asoslari hamda uni bozorga yo'naltirish masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotning maqsadi “strategiya” va “bozorga yo'naltirilganlik” tushunchalarining mohiyatini ochib berish va xizmat ko'rsatuvchi korxonalar uchun bozorga yo'naltirilgan marketing strategiyasi asoslarini ishlab chiqishdan iborat. Qiyosiy tahlil, tasniflash va kontent-tahlil usullari qo'llanildi. “Strategiya” tushunchasiga berilgan ta'riflar umumlashtirilib, muallif talqini asoslandi; strategiyaning asosiy xususiyatlari tizimlashtirildi. G.Mintzbergning besh “P” yondashuvi va strategik marketingning bosqichlari ko'rib chiqildi. Bozorga yo'naltirilganlik konsepsiyasining shakllanishi) hamda asosiy yondashuvlari - qaror qabul qilish, bozor razvedkasi va xulq-atvor-madaniyat - qiyoslandi. Empirik tadqiqotlar umumlashtirilib, MKTOR va MARKOR shkalalari baholandi. Natijalar xizmat ko'rsatuvchi korxonalar marketing strategiyasini takomillashtirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: marketing strategiyasi, strategiya, strategik marketing, bozorga yo'naltirilganlik, MKTOR, MARKOR, raqobatbardoshlik, xizmat ko'rsatuvchi korxonalar.

Аннотация

В статье проанализированы теоретические основы маркетинговой стратегии предприятий сферы услуг и вопросы её рыночной ориентации. Цель исследования - раскрыть сущность понятий “стратегия” и “рыночная ориентация” и разработать основы рыночно-ориентированной маркетинговой стратегии предприятий услуг. Использованы методы сравнительного анализа, классификации и контент-анализа. Обобщены определения понятия “стратегия” и обоснована авторская трактовка; систематизированы признаки стратегии. Рассмотрены пять “П” Г.Минцберга и этапы стратегического маркетинга. Сопоставлены становление концепции рыночной ориентации и её основные подходы - принятия решений, рыночной разведки и поведенческо-культурный. Обобщены эмпирические исследования, оценены шкалы MKTOR и MARKOR.

Ключевые слова: маркетинговая стратегия, стратегия, стратегический маркетинг, рыночная ориентация, MKTOR, MARKOR, конкурентоспособность, предприятия услуг.

Abstract

The article analyzes the theoretical foundations of the marketing strategy of service enterprises and the issues of its market orientation. The aim of the study is to reveal the essence of the concepts of «strategy» and «market orientation» and to develop the foundations of a market-oriented marketing strategy for service

enterprises. Methods of comparative analysis, classification and content analysis are applied. The definitions of «strategy» are generalized and the author's interpretation is substantiated; the features of strategy are systematized. Mintzberg's five Ps and the stages of strategic marketing are examined. The formation of the market orientation concept and its main approaches - decision-making, market intelligence and behavioral-cultural are compared. Empirical studies are summarized, and the MKTOR and MARKOR scales are evaluated.

Keywords: marketing strategy, strategy, strategic marketing, market orientation, MKTOR, MARKOR, competitiveness, service enterprises.

KIRISH

Ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning joriy bosqichida xizmat ko'rsatuvchi korxonalarning barqaror va samarali faoliyat yuritishi ko'p jihatdan to'g'ri tanlangan marketing strategiyasiga bog'liq. Tashqi muhitning tez o'zgaruvchanligi, geosiyosiy va iqtisodiy nomuayyanlik sharoitida strategiya korxonaning uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishini belgilovchi hamda resurslarni optimal taqsimlashni ta'minlovchi asosiy vositaga aylanadi.

“Strategiya” tushunchasi ilmiy va amaliy faoliyatda uzoq vaqtdan beri qo'llanilsa-da, uning yagona, umume'tirof etilgan ta'rifi shakllanmagan. Bu holat ham nazariy, ham amaliy muammolarni keltirib chiqaradi. Shu bilan birga, marketing strategiyasini bozorga yo'naltirilganlik (market orientation) konsepsiyasi bilan uyg'unlashtirish masalasi alohida ahamiyat kasb etadi.

Mazkur maqolaning maqsadi - “strategiya” va “bozorga yo'naltirilganlik” tushunchalarining mohiyatini nazariy jihatdan tahlil qilish hamda xizmat ko'rsatuvchi korxonalar marketing strategiyasini bozorga yo'naltirish asoslarini ochib berishdan iborat. Maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi:

-«strategiya» tushunchasiga berilgan ta'riflarni qiyosiy tahlil qilish va muallif talqinini asoslash;

-strategiyaning asosiy xususiyatlarini tizimlashtirish;

-strategik marketingning bosqichlarini ko'rib chiqish;

-bozorga yo'naltirilganlik konsepsiyasining shakllanishi va asosiy yondashuvlarini tahlil qilish;

-bozorga yo'naltirilganlik bo'yicha empirik tadqiqotlarni umumlashtirish.

ADABIYOTLAR SHARHI

“Strategiya” atamasi dastlab harbiy fanga oid bo'lib, «yirik harbiy operatsiyalar va urush olib borish san'ati» sifatida talqin qilingan. Biznes lug'atiga u XX asrning 50-yillarida, korxonalar tashqi muhitdagi kutilmagan o'zgarishlarga tez javob berishga majbur bo'lgan davrda kirib keldi. A.Chandler [2] strategiyani uzoq muddatli maqsadlarni belgilash va resurslarni taqsimlash rejasi sifatida, I.Ansoff [1] esa maqsadlarni belgilash usuli sifatida ta'rifladi. H.Mintzberg [3] strategiyaning ko'p qirraliligini «besh P» (plan, ploy, pattern, position, perspective) modeli orqali asosladi.

Bozorga yo'naltirilganlik konsepsiyasi ildizlari «marketing konsepsiyasi»ga borib taqaladi. A.Felton [9] uni barcha marketing funksiyalarini integratsiyalashni

talab qiluvchi korporativ holat, C.McNamara [10] iste'molchiga va foydaga yo'naltirilgan boshqaruv falsafasi, F.Houston [11] esa sub'ektning bozor sheriklari ehtiyojini chuqur tushunishga asoslangan yondashuv sifatida tavsifladi. P.Kotler [12] konsepsiyani maqsadli bozor ehtiyojlarini raqobatchilarga qaraganda samaraliroq qondirish kaliti sifatida ko'rib chiqdi. 1990-yilda A.Kohli va B.Jaworski [14] hamda J.Narver va S.Slater [15]ning ishlari bozorga yo'naltirilganlik bo'yicha akademik munozaraning asosiy manbalariga aylandi. B.Shapiro [13] qaror qabul qilish, R.Ruekert [16] esa strategik nuqtai nazarni taklif etdi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot sifatini (kvalitativ) tahlilga asoslangan. Qiyosiy tahlil usuli «strategiya» tushunchasiga berilgan ta'riflarni hamda bozorga yo'naltirilganlikning turli yondashuvlarini taqqoslashda qo'llanildi. Tasniflash usuli strategiyaning xususiyatlarini va bozorga yo'naltirilganlik tarkibiy qismlarini guruhlash imkonini berdi. Kontent-tahlil orqali strategiya va strategik marketing sohasidagi yetakchi mualliflarning ilmiy ishlari o'rganilib, mualliflik umumlashmalari shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

“Strategiya” tushunchasining yagona talqini mavjud emasligi uning ko'p mazmunlilikini ko'rsatadi: unga bo'lgan qarashlardagi kichik o'zgarish ham atamaning mohiyatini o'zgartiradi. Turli mualliflar tomonidan berilgan asosiy ta'riflar 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval

“Strategiya” tushunchasiga berilgan ta'riflar tahlili¹

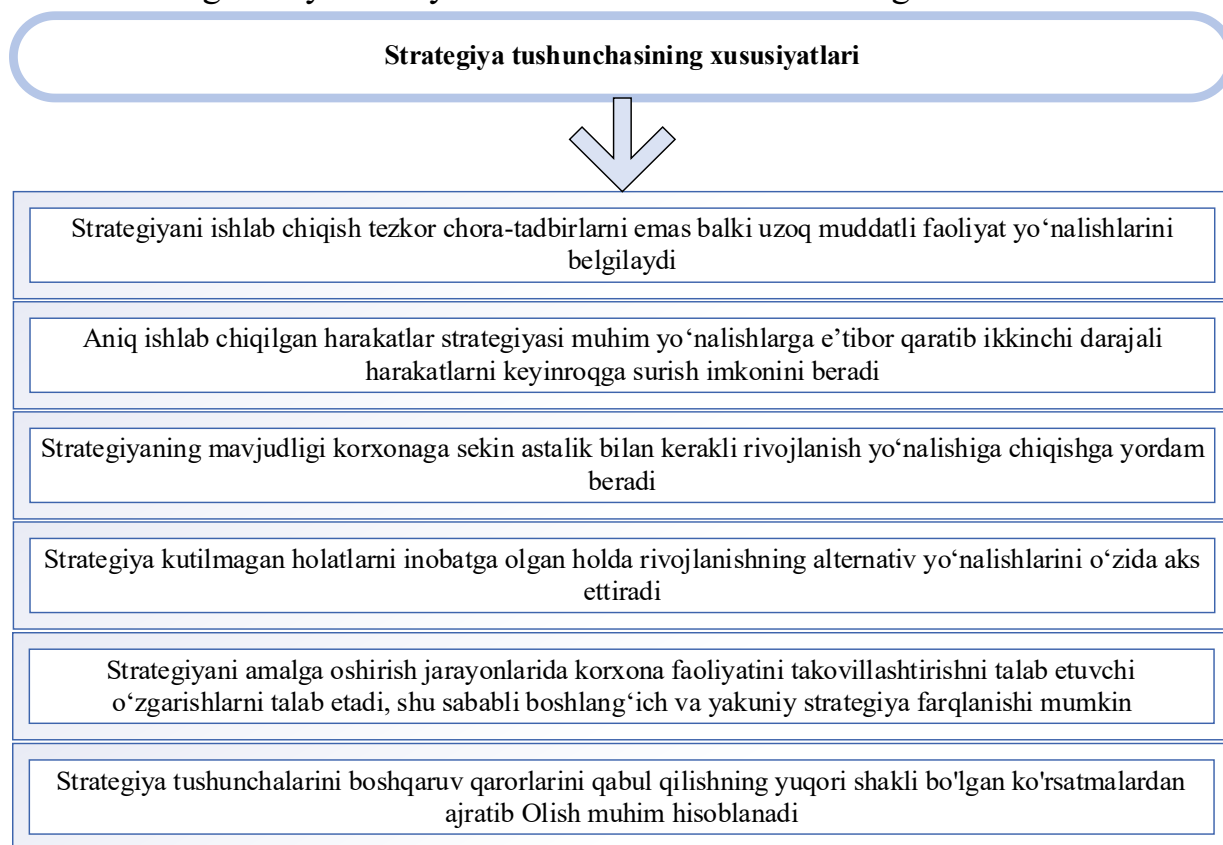
Mualliflar	«Strategiya» tushunchasiga berilgan ta'rif
M.H.Meskon	Korxona missiyasini amalga oshirish va uzoq muddatli maqsadlarga erishish uchun har tomonlama puxta ishlangan batafsil reja.
I.Ansoff	Korporativ, funksional yoki boshqaruv darajasida maqsadlarni belgilash usuli.
A.D.Gitelman	Korxonani rivojlantirishning umumiy yo'nalishi.
R.A.Fatxutdinov	Korxona faoliyatida strategik maqsadlarga erishishga qaratilgan dastur va reja.
A.A.Tompson	Korxonaning bozordagi mavqeyini mustahkamlash, iste'molchilar talabini qondirish va tijoriy maqsadlarga erishish uchun boshqaruv rejasi.
A.Chandler	Korxonaning uzoq muddatli maqsad va vazifalarini aniqlash hamda resurslarni taqsimlashning asosiy rejasi.
M.Armstrong	Kompaniyaning o'zini qanday tasavvur qilishi, qayerga intilishi va buni qanday amalga oshirishi to'g'risidagi bayonot.

Mavjud yondashuvlarni umumlashtirib, muallif quyidagi talqinni asoslaydi: strategiya - korxonaning uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishi bo'lib, u o'z vazifasini bajarish va resurslarni optimal taqsimlash orqali maqsadlarga erishishni ta'minlaydi. H.Mintzberg strategiyani besh jihatda - reja (plan), hiyla-tadbir (ploy), xatti-harakatlar

¹ Manba: muallif tomonidan ilmiy adabiyotlar asosida tuzilgan.

namunasi (pattern), pozitsiya (position) va nuqtai nazar (perspective) sifatida ko‘rib chiqadi; bu yondashuv atamaning ko‘p qirraliligini yaxlit aks ettiradi.

Umuman olganda, strategiya bir qator o‘ziga xos xususiyatlarga ega: u tezkor chora-tadbirlarni emas, uzoq muddatli faoliyat yo‘nalishlarini belgilaydi; asosiy harakatlarga e‘tibor qaratish va kutilmagan holatlar uchun muqobil yo‘nalishlarni hisobga olish imkonini beradi; amalga oshirish jarayonida takomillashtiriladi hamda boshqaruv qarorlari uchun aniq yo‘l-yo‘riq vazifasini bajaradi. Strategiya tushunchasining asosiy xususiyatlari 1-rasmda umumlashtirilgan.



1-rasm. Strategiya tushunchasining xususiyatlari¹

Strategik marketing - korxonalar va manfaatdor tomonlar uchun qiymat yaratishga qaratilgan, raqobatbardoshlik va barqarorlikni oshiruvchi strategiyalarni tahlil qilish, shakllantirish, amalga oshirish va nazorat qilish jarayonidir. U uch bosqichni qamrab oladi: bozor va imkoniyatlarni tahlil qilish; marketing strategiyalarini ishlab chiqish; strategiyani amalga oshirish va nazorat qilish. J.Barney [8] strategiyani resurslardan samarali foydalangan holda qiymat yaratuvchi harakatlar sifatida talqin qiladi, P.Turnbull esa strategik nazoratning natijalarni baholash va xatolarni minimallashtirishdagi rolini ta’kidlaydi.

“Bozorga yo‘naltirilganlik” atamasi 1990-yilda paydo bo‘lgan bo‘lsa-da, uning asosiy g‘oyasi 1950-yillardan rivojlanib kelgan marketing konsepsiyasiga borib taqaladi. B.Shapiro [13] bozorga yo‘naltirilganlikni axborotdan ijroga qadar bo‘lgan tashkiliy qaror qabul qilish jarayoni sifatida tavsifladi. A.Kohli va B.Jaworski [14] uni

¹ Muallif ishlanmasi

iste'molchilarning hozirgi va kelajakdagi ehtiyojlari bo'yicha bozor razvedkasini yaratish, uni bo'limlar bo'ylab tarqatish va unga javob berish sifatida belgiladi. J.Narver va S.Slater [15] esa uni uch xulq-atvor elementi - iste'molchiga yo'naltirilganlik, raqobatchiga yo'naltirilganlik va funksiyalararo muvofiqlashtirishdan iborat ichki madaniyat sifatida talqin qildi. R.Ruekert [16] tahlil birligi sifatida biznes bo'linmasiga e'tibor qaratuvchi strategik nuqtai nazarni taklif etdi.

Bozorga yo'naltirilganlik nazariyasi bo'yicha olib borilgan empirik tadqiqotlar uning korxona samaradorligiga ta'sirini turli sohalarda tasdiqlaydi. Ushbu tadqiqotlarning qisqacha sharhi 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval
Bozorga yo'naltirilganlik nazariyasi bo'yicha tadqiqotlar sharhi¹

№	Mualliflar	Mohiyati	Shakli (o'lvohi)	Asosiy natijasi
1	Alhakami va Baharun	Sanoatda marketing konsepsiyasini qabul qilish va bozorga yo'naltirilganlik nazariyasi o'rtasidagi bog'liqlikni ko'rib chiqish.	Iste'molchiga yo'naltirilganlik, raqobatchiga yo'naltirilganlik, foydaga yo'naltirilganlik, razvedka yaratish, funksiyalararo muvofiqlashtirish, javobgarlik va razvedkani tarqatish.	Barcha omillar ijobiy va sezilarli darajada o'zaro bog'liq ekanligi aniqlandi.
2	Chien	Tayvan mehmonxona sohasida bozorga yo'naltirilganlik, bilimlarni boshqarish va samaradorlik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rgangan.	MARKOR samaradorligi: mehmonxonaning umumiy ishlashi, xonaning ishlashi samaradorligi.	Bilimlarni boshqarish mehmonxonaning ishlashiga bevosita ta'sir ko'rsatmadi.
3	Zebal	Bozorga yo'naltirilganlikning barcha 5 ta nuqtai nazarini o'rganib, Bangladesh uchun eng mos nuqtai nazarni aniqlagan.	Iste'molchilarga e'tibor qaratib, tadqiqot ma'lumotlarini tahlil qilib chora-tadbirlarini ishlab chiqish.	Bozorga yo'naltirilganlik korxona faoliyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Modelni taklif qilish mumkin.
4	Harris va Ogbonna	Yetakchilik uslubining bozorga yo'naltirilganlikni rivojlantirish jarayoniga ta'sir qilishdagi rolini o'rganish va tavsiflash.	Yetakchilik uslubining bozorga yo'naltirilganlikni rivojlantirish jarayoniga ta'sir qilishdagi rolini o'rganish va tavsiflash.	Instrumental yetakchilik bozorga yo'naltirilganlik uchun asosiy to'siqni tashkil qiladi, ishtirokchi va qo'llab-quvvatlovchi yetakchilik uslublari esa hal qiluvchi ahamiyatga ega.

¹ Muallif ishlanmasi

№	Mualliflar	Mohiyati	Shakli (o'ldhovi)	Asosiy natijasi
5	Matsuno va Mentzer	Bozorga yo'naltirilganlik va samaradorlik munosabatlarining alternativ, potentsial moderatori sifatidagi rolini empirik ravishda o'rganish.	MARKOR umumiy strategiyasi, ya'ni Prospektorlar, Himoyachilar va Tahlilchilar. Bozor ulushi, savdo o'sishi va yangi mahsulotlar savdosi hamda investitsiyalarning qaytarilishi.	Bozorga yo'naltirilganlik va samaradorlik o'rtasidagi munosabatlar monoton emas. Analizatorlar turi kam foyda keltiradi. Himoyachilar turlari investitsiyalarning daromadlilikida eng katta samaradorlikka ega bo'ladilar. Prospektorlar bozor ulushi, savdo o'sishi va yangi mahsulotlar savdosi hamda investitsiyalarning daromadlilikida yuqori natijalarga erishadi.
6	Kumar	Sog'liqni saqlash sohasida bozorga yo'naltirilganlik va samaradorlik munosabatini sinab ko'rish.	5 ta komponentdan iborat bo'limlararo muvofiqlashtirish, uzoq muddatli strategiya, o'sish, iste'molchilarga yo'naltirilganlik va raqobatchilarga yo'naltirilganlik.	Yuqori darajada bozorga yo'naltirilganlik raqobat muhiti qanday bo'lishidan qat'i nazar, daromad o'sishiga olib keladi.
7	Mahmud	Gana kabi rivojlanayotgan mamlakatning bank sektorini bozorga yo'naltirilganligini o'rganish.	Determinantlar: boshqaruv xulq-atvori, korxona tuzilishi, rag'bat tizimlari.	Bozorga yo'naltirilganlik xodimlarning ruhiy holatini bashorat qiluvchi muhim omil hisoblanadi. Uning eng muhim hissasi iste'molchilar ehtiyojini qondirish qobiliyatidadir.
8	Chao va Spillan	AQSh va Tayvanda bozorga yo'naltirilganlik va kichik hamda o'rta biznes samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganish.	MARKOR.	Faqatgina moslashuvchanlik samaradorlik bilan bog'liq; umuman olganda, bozorga yo'naltirilganlik AQSh va Tayvanda samaraliroq ishlashga ta'sir qiladi.

Tadqiqotlarda bozorga yo'naltirilganlik darajasini o'lchashda umume'tirof etilgan yagona shkala mavjud emas; uning tuzilishi o'lchanayotgan sohaga bog'liq. Amaliyotda eng keng qo'llaniladigan vositalar - J.Narver va S.Slaterning MKTOR hamda A.Kohli va B.Jaworskinin MARKOR shkalalaridir. B.Gray [18] aksariyat o'lchovlar boshqaruv jihatidan emas, balki ko'proq akademik jihatdan foydali ekanligini ta'kidlaydi; shu bois rahbariyat uchun amaliy ahamiyatga ega umumlashtirilgan shkalani ishlab chiqish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan nazariy tahlil xizmat ko'rsatuvchi korxonalarda marketing strategiyasi bozor sharoitlariga moslashish, iste'molchi ehtiyojlarini chuqur anglash va raqobatbardoshlikni oshirishning muhim boshqaruv vositasi ekanligini ko'rsatdi. "Strategiya" tushunchasiga oid ilmiy yondashuvlar umumlashtirilib, uning uzoq muddatli rivojlanish yo'nalishini belgilash, resurslarni oqilona taqsimlash va korxona maqsadlariga erishishni ta'minlovchi tizimli jarayon sifatidagi mazmuni asoslandi.

Tadqiqot natijalari strategik marketing xizmat ko'rsatuvchi korxonalarda bozor imkoniyatlarini aniqlash, marketing strategiyasini ishlab chiqish, uni amalga oshirish va nazorat qilish bosqichlarini qamrab oluvchi yaxlit jarayon ekanligini tasdiqladi. Bozorga yo'naltirilganlik esa iste'molchi ehtiyojlari, raqobatchilar faoliyati va funksiyalararo muvofiqlashtirishni birlashtiruvchi tashkiliy yondashuv sifatida korxona samaradorligiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlandi.

Tadqiqot asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

birinchidan, xizmat ko'rsatuvchi korxonalarda marketing strategiyasini ishlab chiqishda iste'molchilar ehtiyojlari, bozor talabi va raqobatchilar faoliyati bo'yicha muntazam axborot yig'ish tizimini shakllantirish maqsadga muvofiq;

ikkinchidan, marketing strategiyasini korxonaning umumiy rivojlanish strategiyasi bilan uyg'unlashtirish va barcha funksional bo'limlar o'rtasida muvofiqlashtirilgan hamkorlikni kuchaytirish zarur;

uchinchidan, xizmat ko'rsatish sohasida bozorga yo'naltirilganlik darajasini baholashda MKTOR va MARKOR shkalalarini korxona faoliyati xususiyatlariga moslashtirib qo'llash tavsiya etiladi;

to'rtinchidan, strategik marketing qarorlarini qabul qilishda mijozlar qoniqishi, xizmat sifati, raqobat muhiti va bozor o'zgarishlarini doimiy monitoring qilish tizimini joriy etish lozim.

Mazkur takliflarning amaliyotga tatbiq etilishi xizmat ko'rsatuvchi korxonalarning bozor talablariga tez moslashishini ta'minlaydi, mijozlar bilan uzoq muddatli munosabatlarni mustahkamlaydi va raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ansoff I. Strategic Management. - London: Palgrave Macmillan, 2007. - 251 p.
2. Chandler A. Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise. - Cambridge: MIT Press, 1962. - 463 p.
3. Mintzberg H. The Strategy Concept I: Five Ps for Strategy // California Management Review. - 1987. - Vol. 30, № 1. - P. 11-24.
4. Mintzberg H., Ahlstrand B., Lampel J. Strategy Safari: A Guided Tour Through the Wilds of Strategic Management. - New York: Free Press, 2009. - 464 p.
5. Thompson A., Strickland A. Strategic Management: Concepts and Cases. - New York: McGraw-Hill, 2003. - 1080 p.
6. Armstrong M. Armstrong's Handbook of Strategic Human Resource Management. - London: Kogan Page, 2020. - 280 p.

7. Fatxutdinov R.A. Strategik marketing. - SPb.: Piter, 2008. - 368 b.
8. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management. - 1991. - Vol. 17, № 1. - P. 99-120.
9. Felton A. Making the Marketing Concept Work // Harvard Business Review. - 1959. - Vol. 37, № 4. - P. 55-65.
10. McNamara C. The Present Status of the Marketing Concept // Journal of Marketing. - 1972. - Vol. 36, № 1. - P. 50-57.
11. Houston F. The Marketing Concept: What It Is and What It Is Not // Journal of Marketing. - 1986. - Vol. 50, № 2. - P. 81-87.
12. Kotler P. Marketing Management. - Upper Saddle River: Prentice Hall, 1997. - 789 p.
13. Shapiro B. What the Hell Is Market Oriented? // Harvard Business Review. - 1988. - Vol. 66, № 6. - P. 119-125.
14. Kohli A., Jaworski B. Market Orientation: The Construct, Research Propositions, and Managerial Implications // Journal of Marketing. - 1990. - Vol. 54, № 2. - P. 1-18.
15. Narver J., Slater S. The Effect of a Market Orientation on Business Profitability // Journal of Marketing. - 1990. - Vol. 54, № 4. - P. 20-35.
16. Ruekert R. Developing a Market Orientation: An Organizational Strategy Perspective // International Journal of Research in Marketing. - 1992. - Vol. 9, № 3. - P. 225-245.
17. Van Raaij E., Stoelhorst J. The Implementation of a Market Orientation: A Review and Integration of the Contributions to Date // European Journal of Marketing. - 2008. - Vol. 42, № 11/12. - P. 1265-1293.
18. Gray B. The Future of Marketing Theory // Australasian Marketing Journal. - 2010. - Vol. 18, № 4. - P. 215-217.
19. Matsuno K., Mentzer J. The Effects of Strategy Type on the Market Orientation-Performance Relationship // Journal of Marketing. - 2000. - Vol. 64, № 4. - P. 1-16.

MECHANISMS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF HUMAN CAPITAL IN THE LABOUR MARKET THROUGH THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Dilmonov Qudrat Baxtiyorovich

Senior Lecturer at the Department of Economics
Bukhara State University

Abstract

This study examined the mechanisms through which artificial intelligence enhanced the efficiency of human capital in the labour market. Drawing on international reports, empirical research findings, and labour market statistics from Uzbekistan, the study evaluated the contribution of artificial intelligence to labour productivity, workforce reskilling, skills development, job matching, and labour market forecasting. The findings demonstrated that the effective application of artificial intelligence supported higher human capital efficiency, strengthened labour market competencies, and improved employment quality. The analysis also highlighted the importance of integrating AI-based approaches into workforce development and labour market institutions. The study provided practical implications for improving human capital policies and promoting sustainable labour market development.

Keywords: human capital, artificial intelligence, labour market, labour productivity, reskilling, digital skills, employment, workforce competencies.

Annotatsiya

Mazkur tadqiqotda sun'iy intellektning mehnat bozorida inson kapitali samaradorligini oshirish mexanizmlari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Xalqaro tashkilotlar hisobotlari, empirik tadqiqotlar va O'zbekiston mehnat bozori bo'yicha statistik ma'lumotlar asosida sun'iy intellektning mehnat unumdorligi, kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirish, qayta tayyorlash, bandlikni muvofiqlashtirish hamda malaka ehtiyojlarini prognozlashdagi roli baholandi. Tahlil natijalari sun'iy intellekt texnologiyalaridan oqilona foydalanish inson kapitalining samaradorligini oshirish, mehnat bozori talablariga mos kompetensiyalarni shakllantirish va bandlik sifatini yaxshilashga xizmat qilishini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari inson kapitalini rivojlantirish siyosatini takomillashtirish hamda mehnat bozori institutlari samaradorligini oshirish uchun amaliy ahamiyat kasb etdi.

Kalit so'zlar: inson kapitali, sun'iy intellekt, mehnat bozori, mehnat unumdorligi, qayta tayyorlash, raqamli ko'nikmalar, bandlik, malaka.

Аннотация

В исследовании были проанализированы механизмы повышения эффективности человеческого капитала на рынке труда с использованием технологий искусственного интеллекта. На основе материалов международных организаций, результатов эмпирических исследований и статистических данных по рынку труда Узбекистана была оценена роль искусственного интеллекта в повышении производительности труда, развитии профессиональных компетенций, переподготовке кадров, совершенствовании механизмов занятости и прогнозировании потребности в навыках. Полученные результаты

показали, что рациональное применение технологий искусственного интеллекта способствовало повышению эффективности человеческого капитала, развитию востребованных компетенций и улучшению качества занятости. Исследование сформировало практические рекомендации по совершенствованию политики развития человеческого капитала и рынка труда.

Ключевые слова: человеческий капитал, искусственный интеллект, рынок труда, производительность труда, переподготовка кадров, цифровые навыки, занятость, компетенции.

INTRODUCTION

Globally, human capital - the knowledge, skills, competencies and health embodied in people - is increasingly recognised as the decisive factor of production and the principal source of long-run competitiveness. In a knowledge-driven economy, the efficiency with which human capital is formed, allocated and used in the labour market determines productivity growth and inclusive prosperity. The rapid diffusion of artificial intelligence (AI) as a general-purpose technology is now reshaping the very mechanisms through which that efficiency is achieved. Investment in generative AI has grown roughly eightfold since the launch of large-language-model chat assistants in late 2022, and AI has become the single most impactful driver of change in the labour market [1];[2].

The scale of the transformation is striking. The World Economic Forum projects that, between 2025 and 2030, technological, economic, demographic and green-transition trends will create about 170 million new jobs and displace about 92 million - a net increase of roughly 78 million, but a structural churn equivalent to 22 per cent of all formal jobs [2]. AI and information-processing technologies alone are expected to create around 11 million jobs and displace some 9 million [1]. Employers anticipate that 39 per cent of workers' core skills will change by 2030, and 63 per cent identify skills gaps as the principal barrier to transformation; on current trends, 59 of every 100 workers will require reskilling or upskilling by 2030, of whom roughly one in nine is unlikely to receive it [2];[3].

Crucially, AI does not merely displace or create jobs; it changes how work is done and how human capital generates value. A landmark field experiment covering 5,172 customer-support agents found that access to a generative-AI assistant raised productivity - issues resolved per hour - by fourteen to fifteen per cent on average, with much larger gains of thirty to thirty-five per cent for less-experienced and lower-skilled workers, while top performers gained little [4]. The OECD reports comparable gains of five to over twenty-five per cent across customer support, software development and consulting, again concentrated among lower-skilled workers - a "democratisation of skills" that allows AI to disseminate the tacit knowledge of experts down the experience curve [5]. These findings reframe AI as a mechanism for raising the efficiency of human capital, not simply a substitute for it.

For Uzbekistan, the stakes are high and specific. The country has a young, fast-growing population - more than sixty per cent under the age of thirty, with around 700,000 young people entering the labour market each year and the working-age

population projected to rise by ten million by 2050. Although the unemployment rate fell to 4.9 per cent in the third quarter of 2025, around 760,000 people remain registered job-seekers and informal employment is estimated at about 40 per cent of the workforce [6]; [7]. Higher-education coverage among 18-23-year-olds rose dramatically from 8.3 per cent in 2017 to 47.7 per cent in 2024/25, yet analysts highlight a persistent “skills problem”: a mismatch between the competencies produced by the education system and those demanded by a rapidly modernising economy [7]. In this setting, mechanisms that raise the efficiency of human capital are not optional refinements but central to converting a demographic dividend into productive employment.

LITERATURE REVIEW

Human capital has long been recognized as one of the primary drivers of economic growth, labour productivity, and sustainable development. Contemporary economic theory increasingly emphasizes that the value of human capital depends not only on educational attainment but also on the effective utilization of workers' knowledge and skills within the labour market. Recent technological advances have positioned artificial intelligence (AI) as an important factor influencing labour productivity, workforce development, and skill formation. The Future of Jobs Report 2025 identifies AI as one of the leading technologies reshaping labour demand, accelerating changes in occupational structures, and increasing the need for continuous reskilling and upskilling of employees [2].

Recent empirical studies have demonstrated that AI contributes to higher labour productivity by supporting workers in knowledge-intensive tasks rather than replacing human capabilities. Brynjolfsson, Li and Raymond reported that generative AI significantly increased employee productivity, with the greatest improvements observed among less-experienced workers. Their findings suggested that AI facilitates knowledge transfer, reduces learning time, and improves task performance through real-time decision support [4]. Similar conclusions were presented by the OECD, which found that generative AI improved productivity across customer services, software development, and professional consulting while contributing to broader access to advanced knowledge and expertise [5].

The relationship between AI and human capital has also been examined from the perspective of lifelong learning and workforce adaptability. The World Economic Forum emphasized that rapid technological change requires continuous investment in reskilling and upskilling, as a substantial share of existing competencies is expected to change during the coming decade. According to its analysis, AI-powered adaptive learning systems enable more efficient acquisition of new competencies, reduce training costs, and improve access to lifelong learning opportunities [2]; [3].

Another important research direction concerns the application of AI in labour-market matching and workforce planning. AI-based analytical tools have been shown to improve the alignment between labour demand and labour supply by identifying emerging skill requirements, forecasting occupational changes, and supporting evidence-based employment policies. These technologies contribute to reducing

information asymmetry in labour markets and increasing the efficiency of workforce allocation [1]; [10].

Studies focusing on developing economies indicate that the effectiveness of AI depends on the availability of digital infrastructure, institutional capacity, reliable labour-market data, and digital competencies among workers. International organizations have noted that successful AI adoption requires coordinated investments in education, digital skills, and institutional reforms to ensure that technological progress complements rather than substitutes human capital [11]; [15]; [16].

Although previous studies have comprehensively examined the effects of AI on productivity, skills development, and labour-market transformation, limited attention has been devoted to integrating these findings into a unified framework explaining the mechanisms through which AI enhances human capital efficiency, particularly in emerging labour markets. Therefore, this study contributes to the existing literature by systematizing the principal AI-driven mechanisms affecting human capital efficiency and evaluating their applicability within the context of Uzbekistan's labour market.

METHODOLOGY

This study employed a qualitative analytical approach supported by secondary data analysis to investigate the mechanisms through which artificial intelligence improves the efficiency of human capital in the labour market. The research was based on reports published by the World Economic Forum, OECD, World Bank, International Labour Organization, the Statistics Agency of the Republic of Uzbekistan, and relevant national policy documents, together with findings from peer-reviewed empirical studies on generative artificial intelligence and labour productivity. Comparative and systematic analysis methods were applied to identify the principal channels through which AI influences workforce performance, skills development, labour-market matching, and productivity growth. The identified mechanisms were classified into six analytical categories and evaluated according to their documented effectiveness, practical applicability, and relevance to Uzbekistan's labour-market conditions. The synthesized evidence provided a comprehensive methodological basis for assessing AI-driven improvements in human capital efficiency and for formulating evidence-based recommendations for labour-market development.

ANALYSIS AND RESULTS

Uzbekistan's labour market combines strong demographic potential with a pronounced skills challenge. Robust economic growth - 6.5 per cent of GDP in 2024 - has not yet translated demographic advantage into sufficient high-quality employment, and the central constraint is increasingly the supply of market-ready skills rather than capital [7]. Table 1 summarises the principal indicators and policy instruments that define this context.

This profile - abundant young labour, high informality, rapidly expanding but partly misaligned education, and an explicit reform agenda - makes the efficiency, rather than merely the quantity, of human capital the decisive policy variable, and defines the relevance of the AI mechanisms analysed below.

Table 1.

Selected labour-market and human-capital indicators of Uzbekistan¹

Indicator	Value	Unit	Source
Unemployment rate	4.9	%	[6]
Registered job seekers	760,000	persons	[6]
Annual labour market entrants	700,000	persons/year	[6],[8]
Population under 30	>60	%	[6],[8]
Informal employment	40	% of total employment	[7]
Higher education enrolment (18-23 years)	47.7	%	[7]
Labour Market Development Strategy (PF-4947)	2022-2026	implementation period	[9]
Vocational education reform (PQ-316)	250	investment million USD	[7]
Youth to be trained	600,000	persons	[7]

Synthesising the international evidence yields six distinct mechanisms through which AI raises the efficiency of human capital. Figure 1 sets the macro context - the scale of labour-market churn to 2030 - while Figure 2 illustrates the central micro-mechanism: the heterogeneous productivity gains from AI assistance.

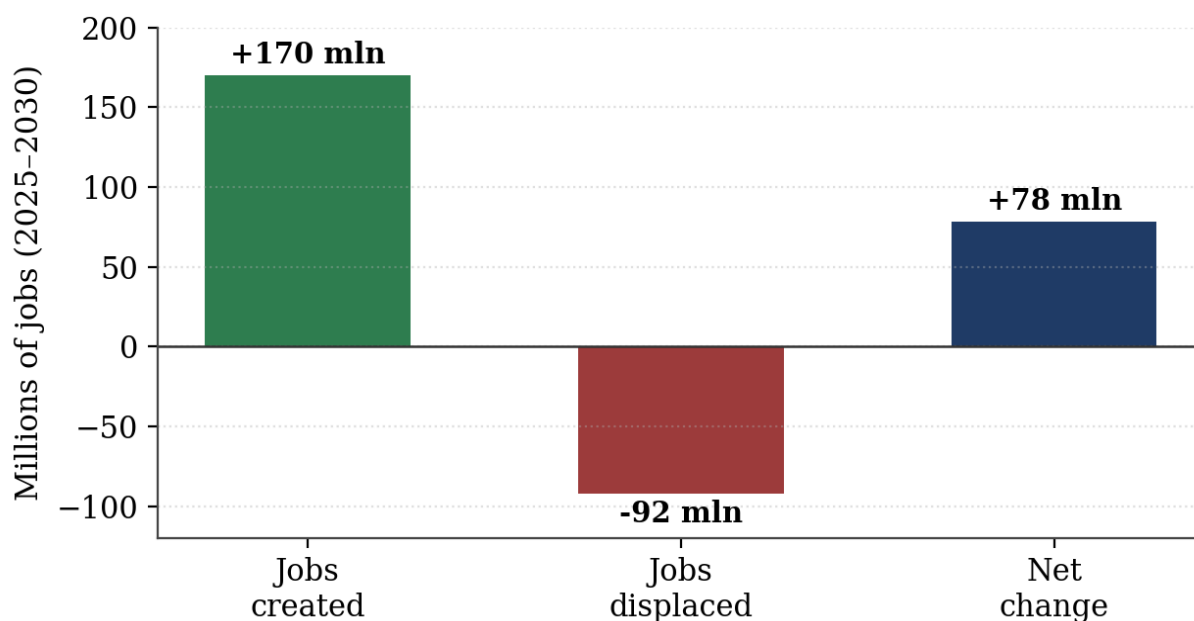


Figure 1. Projected global labour-market churn by 2030²

¹ Source: Compiled by the author based on the cited sources.

² Compiled by the author from WEF Future of Jobs Report 2025 [2].

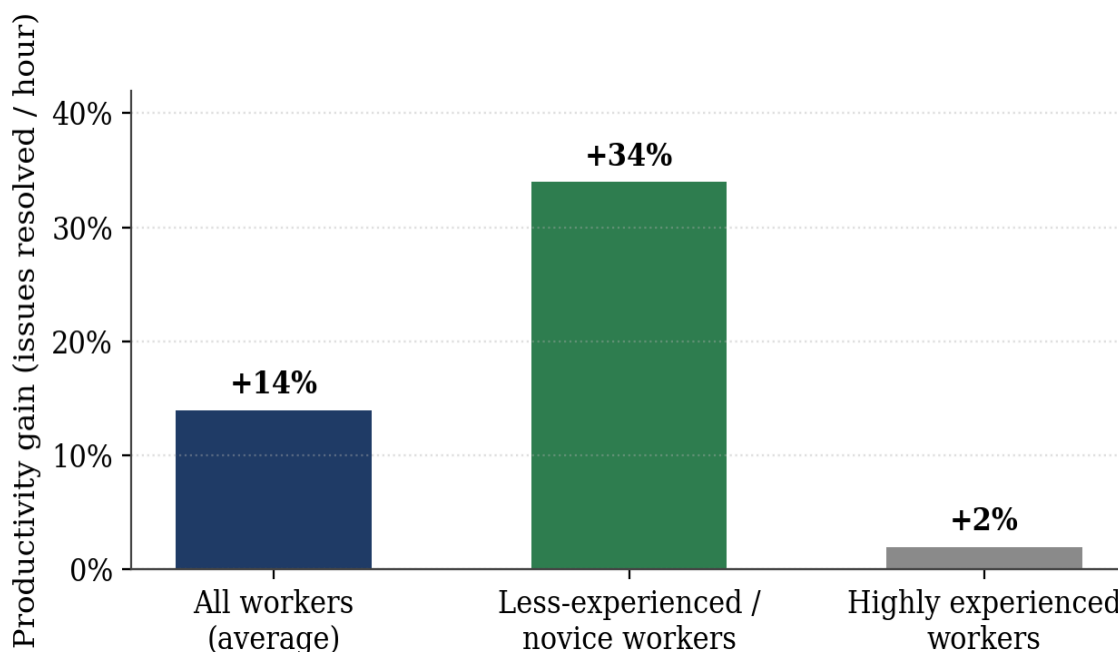


Figure 2. Productivity gains from generative-AI assistance, by worker experience level¹

Mechanism 1 - Productivity augmentation. As an “intelligent co-pilot,” AI augments workers in real time, raising output per worker. Field evidence documents average gains of fourteen to fifteen per cent in customer support, and five to over twenty-five per cent across knowledge tasks such as writing, coding and consulting [4; 5]. This directly increases the value generated per unit of human capital.

Mechanism 2 - Democratisation of skills and accelerated on-the-job learning. Because gains accrue disproportionately to less-experienced workers (thirty to thirty-five per cent versus near-zero for experts), AI compresses the experience curve: it transfers the tacit knowledge of high performers to novices and supports learning and language fluency on the job [4]. For an economy with a large entry-level cohort, this is a powerful equaliser. **Mechanism 3 - Reskilling and upskilling at scale.** AI-powered adaptive learning platforms personalise training, lower its cost and expand access, helping to address the projected change in 39 per cent of core skills; globally, only 0.5 per cent of GDP is invested in adult lifelong learning, and closing this gap could add an estimated USD 6.5 trillion to GDP by 2030 [2; 3].

Mechanism 4 - Improved labour-market matching. AI-based job-matching and skills-based hiring reduce search frictions and information asymmetries, connecting workers to suitable vacancies more quickly - a function increasingly delivered through national digital platforms. **Mechanism 5 - Workforce-skills anticipation.** Machine-learning analysis of labour-market data improves the forecasting of emerging skill demand, enabling education and training systems to anticipate rather than lag change. **Mechanism 6 - Human-AI task reallocation.** By automating routine, well-defined tasks,

¹ Compiled by the author from field-experimental evidence [4]; [5]

AI frees workers to concentrate on higher-value cognitive, creative and interpersonal activities, shifting the composition of human capital toward skills that are complementary to, rather than substitutable by, machines. Table 2 systematises these mechanisms.

Table 2.

Mechanisms by which AI increases the efficiency of human capital¹

Mechanism	Description	Documented Impact	Relevance to Uzbekistan
Productivity enhancement	AI supports employees in completing tasks more efficiently and improving work quality.	Productivity increases by 14–15% on average and up to 25% in knowledge-intensive tasks [4],[5].	High; particularly relevant for services and the ICT sector.
Skills development	AI facilitates knowledge transfer and supports learning for less-experienced workers.	Productivity of less-experienced workers improves by 30–35% [4].	Very high; beneficial for the country's young workforce.
Reskilling and upskilling	AI enables personalized and cost-effective training.	Helps address the 39% change in core skill requirements [2],[3].	Very high; supports reducing skills mismatches.
Labour market matching	AI improves job matching based on workers' skills and employers' needs.	Faster and more accurate job matching.	High; strengthens digital employment services.
Skills forecasting	AI predicts future labour market skill demands.	Supports better alignment between education and labour market needs.	High; useful for vocational and higher education planning.
Human–AI task reallocation	AI automates routine tasks, allowing workers to focus on higher-value activities.	Promotes a shift toward higher-value and complementary skills [10].	Medium–high; contributes to changes in job content and work organization.

The same evidence that documents large gains also shows that outcomes are not automatic. Whether AI augments or substitutes human capital depends on the design of the human-AI workflow: when AI mainly substitutes for worker effort it can de-skill, whereas well-designed augmentation builds capability [10]. Realised aggregate effects remain modest and uneven - concentrated in larger, more digitalised firms - and diffusion across firms and sectors is a prerequisite for broad-based gains [11]. Distributional risks are concentrated at entry-level pathways: analyses suggest a meaningful share of entry-level work hours is automatable, with early signs of disruption for junior roles. For Uzbekistan, with its large young cohort, this implies that the augmentation mechanisms must be actively steered - through workflow design, AI literacy and complementary skills - so that AI strengthens rather than erodes the human-capital base.

¹ Source: Compiled by the author based on the cited sources.

The taxonomy indicates that AI offers Uzbekistan a coherent set of instruments for converting its demographic dividend into productive human capital - provided the mechanisms are matched to the country's structural features and supported by adequate enabling conditions.

Matching mechanisms to the skills problem. The highest-value mechanisms for Uzbekistan are those that address its specific constraints. Skills democratisation (Mechanism 2) and reskilling at scale (Mechanism 3) directly target the education-market mismatch and the large entry-level cohort, allowing AI to accelerate skill formation where it is most needed. Improved matching (Mechanism 4) and skills anticipation (Mechanism 5) reinforce ongoing vocational-education reform - the hub-and-spoke skills centres and employer-linked curricula introduced under PQ-316 - by aligning training with real labour demand and connecting workers to jobs through digital platforms. Productivity augmentation (Mechanism 1) raises output across the fast-growing services and IT sectors that increasingly drive employment.

Enabling conditions. International evidence is unambiguous that AI mechanisms deliver only where enabling conditions exist: reliable digital infrastructure, high-quality and accessible labour-market data, widespread AI and digital literacy, and institutional bridges between education and employers. Uzbekistan's principal gaps are precisely here - the gap between rapidly expanding education and market-ready skills, high informality that limits the reach of formal programmes, and interregional disparities in infrastructure [7]. Embedding AI literacy and digital skills into curricula, expanding the EduImkon financing model, and strengthening education-employer feedback loops are therefore prerequisites rather than complements.

Managing risks and avoiding a skills divide. Because outcomes depend on workflow design, policy must steer AI toward augmentation: prioritising human-AI complementarity, protecting and redesigning entry-level pathways, and ensuring that the productivity dividend is broadly shared rather than captured by a few digitalised firms or urban centres. The risk of a labour-market divide - between workers and regions with AI access and those without - is real and, given Uzbekistan's interregional disparities, must be actively managed through inclusive access to AI tools and training. Equally, raising women's participation on par with men could lift national income by an estimated 29 per cent, and AI-enabled flexible and remote work can support this inclusion [6].

Taken together, these considerations argue for a coordinated, mechanism-based strategy rather than isolated pilots. Uzbekistan is comparatively well-positioned: it combines a strong demographic base, rapid economic growth, an explicit labour-market and vocational-reform agenda, and a national digitalisation programme. The decisive task is to embed the six mechanisms deliberately into human-capital policy - building the data, infrastructure and AI-literacy foundations, designing for augmentation, and prioritising the democratisation, reskilling, matching and anticipation mechanisms where the structural payoff is greatest.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Artificial intelligence is transforming not only the quantity of jobs but the mechanisms by which human capital generates value in the labour market. The international evidence shows that AI can materially raise human-capital efficiency - augmenting productivity by fourteen to fifteen per cent on average and by thirty to thirty-five per cent for less-experienced workers, democratising skills, accelerating reskilling, improving matching, anticipating skill demand, and reallocating tasks toward higher-value human work. For Uzbekistan, whose young and fast-growing workforce faces a pronounced skills mismatch and high informality, these mechanisms offer a realistic path to converting demographic potential into productive employment.

The article therefore recommends a context-sensitive package for Uzbekistan: (1) prioritise the skills-democratisation and reskilling mechanisms through AI-powered adaptive learning embedded in vocational and higher education; (2) deploy AI for labour-market matching and skills anticipation to align training with demand and reduce search frictions; (3) build the enabling foundations - digital infrastructure, open labour-market data, and widespread AI literacy; (4) design human-AI workflows for augmentation rather than substitution, protecting and redesigning entry-level pathways; and (5) guard against a labour-market divide between leading and lagging workers and regions, while leveraging AI-enabled flexible work to raise women's participation. The scientific contribution of the study is its systematisation of AI's effects into a coherent mechanism taxonomy linked to the structural features of a young, reform-driven emerging labour market, providing a practical foundation for future country-specific research and for human-capital policy design.

REFERENCES

1. Digital Skills and Jobs Platform. "The Great Skills Reset" in WEF's Future of Jobs Report 2025. - European Commission, 2025.
2. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. - Geneva: WEF, January 2025. - <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025>
3. World Economic Forum. Reskilling Revolution: Preparing One Billion People for Tomorrow's Economy. - Geneva: WEF, 2026.
4. Brynjolfsson E., Li D., Raymond L. Generative AI at Work // The Quarterly Journal of Economics, 140(2), 2025. - P. 889-942. - <https://doi.org/10.1093/qje/qjae044>
5. OECD. Unlocking Productivity with Generative AI: Evidence from Experimental Studies. - Paris: OECD, 2025.
6. IndexBox. Uzbekistan Labour Market 2025: Unemployment Rate, Youth and Women Employment. - 2026. - Data: Ministry of Employment and Poverty Reduction of the Republic of Uzbekistan.
7. The Times of Central Asia. Uzbekistan's Growth Story Has a Skills Problem. - 2026. (World Bank Country Economic Memorandum; PQ-316; EduImkon Program.)
8. Journal of Political Risk. Youth Employment in Uzbekistan: Challenges and Opportunities. - Vol. 13, No. 2, 2025.

9. Labour Market Development Strategy of the Republic of Uzbekistan for 2022-2026: Presidential Decree No. PF-4947. - Tashkent, 2022.
10. From Automation to Augmentation: A Framework for Designing Human-Centric Work Environments. - arXiv preprint, 2026. (Noy S., Zhang W., Science, 2023 - ChatGPT writing study.)
11. Brookings Institution. AI Growth Acceleration versus Distributional Fairness. - Washington, D.C.: Brookings, 2026.
12. Sharifovna R. G. Statistical Research on Ways to Increase Employment of the Population of the Republic of Uzbekistan // Central Asian Journal of Innovations on Tourism Management and Finance, 6(3), 2025. - P. 731-734.
13. Presidential Decree of the Republic of Uzbekistan No. PF-202 “On Comprehensive Measures for Employment of the Population.” - Tashkent, 15 May 2023.
14. Sustainability Magazine. WEF: AI Will Create and Displace Millions of Jobs. - 2025.
15. World Bank. Uzbekistan: Enhancing Job Creation and Skills Development. - Washington, D.C.: World Bank Group, 2023.
16. International Labour Organization (ILO). Youth Employment in Central Asia: Challenges and Opportunities. - Geneva: ILO, 2023.

QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK LOYIHALARINI KO'P TOMONLAMA KAFOLATLAR ORQALI RISKLARDAN HIMOYALASH

Sabirov Xasan Nusratovich

Xalqaro Nordik universiteti
“Iqtisodiyot va biznesni
boshqarish” kafedrasini mudiri
i.f.f.d. (PhD), dotsent

ORCID: 0000-0002-9632-4311

E-mail: k.sabirov@nordicuniversity.org

Annotatsiya

Mazkur maqolada qayta tiklanuvchi energetika sohasidagi davlat-xususiy sheriklik loyihalarini ko'p tomonlama kafolatlar orqali risklardan himoyalash masalalari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotda O'zbekistonda amalga oshirilgan yirik energetika loyihalari misolida xalqaro moliya institutlari va kafolat mexanizmlarining investitsiya xavfini kamaytirishdagi o'rni baholandi. Empirik natijalar xalqaro kafolatlar loyiha moliyalashtirilishini tezlashtirgani, investorlar ishonchini oshirgani hamda elektr energiyasi ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirishga xizmat qilganini ko'rsatdi. Tadqiqot natijalari qayta tiklanuvchi energetikani moliyalashtirish samaradorligini oshirish, investitsion jozibadorlikni kuchaytirish va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini takomillashtirish uchun ilmiy-amaliy asos yaratgani bilan ahamiyat kasb etdi.

Kalit so'zlar: davlat-xususiy sheriklik, qayta tiklanuvchi energetika, ko'p tomonlama kafolatlar, siyosiy risk, loyiha moliyalashtirish, investitsiya xavfi, MIGA, xalqaro moliya institutlari.

Аннотация

В статье были исследованы механизмы защиты проектов государственно-частного партнёрства в сфере возобновляемой энергетики с использованием многосторонних гарантий. На примере крупных энергетических проектов Узбекистана была оценена роль международных финансовых институтов и гарантийных инструментов в снижении инвестиционных рисков. Полученные результаты показали, что применение международных гарантий ускорило финансовое закрытие проектов, повысило доверие инвесторов и способствовало снижению стоимости производства электроэнергии. Исследование подтвердило практическую значимость многосторонних гарантий для повышения эффективности финансирования проектов, укрепления инвестиционной привлекательности и совершенствования механизмов государственно-частного партнёрства в сфере возобновляемой энергетики.

Ключевые слова: государственно-частное партнёрство, возобновляемая энергетика, многосторонние гарантии, политический риск, проектное финансирование, инвестиционный риск, MIGA, международные финансовые институты.

Abstract

This study examined the role of multilateral guarantees in protecting public-private partnership projects in the renewable energy sector from investment risks. Using major renewable energy projects implemented in Uzbekistan, it evaluated the contribution of international financial institutions and guarantee mechanisms to risk mitigation. The findings demonstrated that multilateral guarantees accelerated financial closure, strengthened investor confidence, and contributed to lower electricity generation costs. The analysis confirmed that international guarantee instruments improved the efficiency of project financing and enhanced the investment attractiveness of renewable energy projects. The study concluded that strengthening multilateral risk-sharing mechanisms supported the sustainable development of public-private partnerships and facilitated long-term investment in the renewable energy sector.

Keywords: public-private partnership, renewable energy, multilateral guarantees, political risk, project finance, investment risk, MIGA, international financial institutions.

KIRISH

Qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish dunyo mamlakatlarida barqaror iqtisodiy rivojlanish, energetika xavfsizligini mustahkamlash va ekologik barqarorlikni ta'minlashning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ushbu jarayonda davlat-xususiy sheriklik (DXSh) mexanizmi yirik investitsiyalarni jalb qilish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va infratuzilma loyihalarini samarali amalga oshirishning muhim vositasi sifatida keng qo'llanilmoqda. Qayta tiklanuvchi energetika loyihalarining uzoq muddatli va kapital sig'imi yuqori bo'lganligi sababli, investorlar uchun moliyaviy, huquqiy va siyosiy risklarni kamaytirish alohida ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, ko'p tomonlama kafolatlar va xalqaro moliya institutlari tomonidan taqdim etiladigan risklarni taqsimlash mexanizmlari investitsiya barqarorligini ta'minlashda muhim o'rin egallaydi.

O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energetikani rivojlantirish va davlat-xususiy sheriklik asosidagi loyihalarni kengaytirishga qaratilgan islohotlar natijasida xalqaro moliya institutlari ishtirokidagi yirik quyosh va shamol elektr stansiyalari amalga oshirildi. Mazkur loyihalarda ko'p tomonlama kafolatlardan foydalanish investorlar ishonchini oshirish, moliyalashtirish xarajatlarini kamaytirish hamda loyihalarining moliyaviy barqarorligini ta'minlashga xizmat qilmoqda. Shunga qaramay, ushbu kafolatlarning loyiha natijalariga ta'sirini miqdoriy baholash va ularning amaliy samaradorligini kompleks tahlil qilishga bag'ishlangan tadqiqotlar yetarli emas.

Mazkur maqolaning maqsadi qayta tiklanuvchi energiya sohasidagi davlat-xususiy sheriklik loyihalarida ko'p tomonlama kafolatlarning risklarni kamaytirish, investitsiya jozibadorligini oshirish va loyiha moliyalashtirilishi samaradorligini kuchaytirishdagi rolini ilmiy asosda baholashdan iborat. Olingan natijalar qayta tiklanuvchi energetika loyihalarini moliyalashtirish mexanizmlarini takomillashtirish hamda xalqaro moliya institutlari ishtirokini yanada samarali tashkil etish bo'yicha amaliy tavsiyalarni shakllantirishga xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Grimsey va Lewis DXSh loyihalarida xavflarni to'g'ri taqsimlash masalasini chuqur o'rgangan [11]. Ularning fikricha, loyiha muvaffaqiyati xavflarni davlat va xususiy sektor o'rtasida oqilona bo'lishga bog'liq; siyosiy, moliyaviy va operatsion xavflar eng asosiy hisoblanadi. Iossa va Martimort har bir xavfni uni eng arzon boshqara oladigan tomon zimmasiga yuklash kerakligini asoslab bergan [17]. Engel va hamkasblari esa kafolatlarning davlat byudjetiga real ta'sirini oldindan hisoblab qo'yish muhimligini ta'kidlagan [7]. Biroq bu ishlarda quyosh va shamol energetikasi alohida ko'rib chiqilmagan.

Yangi bozorlarda siyosiy va huquqiy noaniqlik investor uchun qo'shimcha xavf tug'diradi; North barqaror institutlar iqtisodiy natijaning asosiy sharti ekanini ko'rsatgan [21]. Shu bois xalqaro kafolat va sug'urta xususiy sarmoyani rag'batlantirishning muhim vositasi hisoblanadi. Yescombe xalqaro moliya tashkilotlarining qatnashuvini loyiha xavfini kamaytirish va investor ishonchini oshirishning hal qiluvchi omili sifatida baholab, uzoq muddatli kredit va kafolatlar moliyalashtirish xarajatini pasaytirishini ko'rsatgan [27]. Bunday kafolatlar qarz qiymatini kamaytirib, loyihani bankabil qiladi [12]. Ammo bu tadqiqotlarda Markaziy Osiyo, jumladan O'zbekiston tajribasi deyarli yoritilmagan.

Siyosiy risk sug'urtasining energetika loyihalariga ta'siri MIGA tadqiqotlarida baholangan [19]. Ularda rivojlanayotgan mamlakatlarda siyosiy xavf xorijiy investor uchun eng katta to'siqlardan biri ekani, MIGA kafolati esa investorni mol-mulkning tortib olinishi, valyuta cheklovlari va shartnoma buzilishidan himoya qilishi qayd etilgan. Hainz va Kleimeier xalqaro kreditorlarning qatnashuvi siyosiy xavf yuqori davlatlarda loyiha kreditining sifatini oshirishini ko'rsatgan [12]. Biroq bu ishlarda elektr narxining shakllanishiga ta'sir batafsil o'rganilmagan.

OECD tadqiqotlarida yashil energetikani moliyalashtirishda davlat kafolatlari va xalqaro tashkilotlarning roli ko'rsatilib, xususiy pulni jalb qilish uchun xavfni kamaytiruvchi vositalar zarurligi asoslangan [22]. Gatzert va Vogl qayta tiklanuvchi energiya sarmoyasi siyosat o'zgarishlariga juda sezgir ekanini, xavfni yumshatuvchi vositalar esa kapital qiymatini sezilarli kamaytirishini aniqlagan [9]. Zhang va boshqalar ham institutsional muhit va kafolatlarning loyiha bankabilligidagi hal qiluvchi rolini tasdiqlagan [28]. Shu bilan birga, bu ishlar ko'proq umumjahon tendensiyalarini qamragan, alohida mamlakatlar bo'yicha aniq natijalar esa kam.

Polackova Brixi va Schick davlat kafolatlari investor uchun xavfni kamaytirsada, ayni paytda davlat zimmasiga ko'rinmas majburiyatlar yuklashi mumkinligini ko'rsatgan [24]. Mualliflar kafolatlarni baholash, kuzatib borish va hisobga olish tizimini yaxshilash zarurligini ta'kidlaydi. Umuman, mavjud adabiyotda xalqaro tashkilotlar ta'sirining hajmini va qaysi yo'l bilan ishlashini sobiq sovet mamlakatlari misolida hisob-kitob bilan o'lgan tadqiqot deyarli uchramaydi - mazkur maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

adqiqotda 2019-2025-yillar davomida O'zbekistonda qayta tiklanuvchi energetika sohasida amalga oshirilgan davlat-xususiy sheriklik (DXSh) loyihalari tahlil

qilindi. Tadqiqot obyekti sifatida shartnoma imzolash bosqichiga yetgan yirik investitsiya loyihalari tanlab olindi. Ma'lumotlar to'rtta asosiy manbadan shakllantirildi: Jahon bankining Private Participation in Infrastructure (PPI) ma'lumotlar bazasi [26], Xalqaro moliya korporatsiyasi (IFC), Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki (YETTB), Osiyo taraqqiyot banki (OTB), Osiyo infratuzilmaviy investitsiyalar banki (OIIB), Investitsiyalarni kafolatlash bo'yicha ko'p tomonlama agentlik (MIGA) va boshqa xalqaro moliya institutlarining rasmiy axborotlari, O'zbekiston Respublikasi Davlat-xususiy sheriklikni rivojlantirish agentligi hisobotlari hamda ACWA Power va Masdar kompaniyalarining rasmiy ma'lumotlari. Tadqiqot tanloviga BOO (Build-Own-Operate) va BOOT (Build-Own-Operate-Transfer) modeli asosida amalga oshirilgan, shartnoma muddati kamida 15 yil hamda o'rnatilgan quvvati 50 MVt va undan yuqori bo'lgan loyihalar kiritildi. Natijada 22 ta loyiha bo'yicha ma'lumotlar bazasi shakllantirildi. Ularning 15 tasi xalqaro moliya institutlari ishtirokida, 7 tasi esa tijorat moliyalashtirish manbalari hisobidan amalga oshirilgan bo'lib, umumiy kuzatuv hajmi loyiha-yil kesimida taxminan 110-140 ta kuzatuvni tashkil etdi.

Xalqaro moliya institutlarining ishtiroki loyihalar bo'yicha turlicha bo'lganligi sababli ularning ta'siri uch yo'nalishda baholandi. Birinchidan, loyiha doirasida ishtirok etgan xalqaro moliya institutlari soni hisobga olindi. Ikkinchidan, moliyaviy qo'llab-quvvatlash shakllari, jumladan katta hajmdagi qarz mablag'lari, mezzanin qarzlari, ulushli investitsiyalar hamda siyosiy risklarni sug'urtalash mexanizmlarining qo'llanilishi tahlil qilindi. Uchinchidan, xalqaro moliyalashtirishning loyiha hayotiy siklining qaysi bosqichida jalb etilgani baholandi. Tahlil qilingan loyihalarda jami 12 ta xalqaro moliya instituti ishtirok etdi. Shundan oltitasi ko'p tomonlama moliya institutlari (YETTB, OTB, IFC, OIIB, MIGA va Yevropa investitsiya banki), oltitasi esa ikki tomonlama rivojlanish institutlari (DEG, FMO, Proparco, JICA, ITB va OPEK Taraqqiyot jamg'armasi) hisoblanadi. Mazkur institutlar tomonidan ajratilgan moliyaviy resurslar hajmi 2,4 milliard AQSh dollaridan oshdi.

Empirik tahlilda uchta asosiy natija ko'rsatkichi tanlandi. Birinchi natija ko'rsatkichi loyiha moliyaviy yopilish (financial close) bosqichiga yetgan yoki yetmaganligini ifodaladi. Ikkinchi natija ko'rsatkichi elektr energiyasini sotib olish shartnomasi (Power Purchase Agreement - PPA) bo'yicha belgilangan tarif qiymati, ya'ni AQSh dollari/MVt-soat ko'rinishidagi elektr energiyasi narxidan iborat bo'ldi. Uchinchisi natija ko'rsatkichi investor tomonidan talab qilinadigan risk premiyasi bo'lib, u bazis punktlarda o'lchandi. Ushbu natijalarga ta'sir etuvchi asosiy mustaqil o'zgaruvchi sifatida xalqaro moliya institutlari ishtiroki qabul qilindi. Mazkur o'zgaruvchi uch xil ko'rinishda ifodalandi: xalqaro moliya instituti ishtirokining mavjudligi yoki mavjud emasligi, ishtirok etgan institutlar soni hamda qo'llab-quvvatlash shakli. Nazorat o'zgaruvchilari sifatida loyiha quvvati, foydalanilgan texnologiya turi (quyosh yoki shamol energetikasi), homiy-investorning tajribasi, investor mamlakati va loyiha tanlovining ochiq tender yoki to'g'ridan-to'g'ri muzokaralar asosida amalga oshirilgani hisobga olindi.

Tadqiqotning birinchi ekonometrik modeli xalqaro moliya institutlari ishtiroki loyiha moliyaviy yopilish muddatiga qanday ta'sir ko'rsatishini aniqlashga qaratildi. Mazkur maqsadda Allison [1] va Jenkins [18] tomonidan tavsiya etilgan diskret vaqtli hazard (Discrete-Time Hazard Model) modeli qo'llanildi. Model loyihaning ma'lum davrda moliyaviy yopilish bosqichiga erishish ehtimolini baholash imkonini beradi va quyidagi ko'rinishda ifodalandi:

$$h_{it} = Pr(T_i = t \mid T_i \geq t, X_{it}) = \Phi(\alpha_t + \beta X_{IFI,it} + \gamma' X_{it}),$$

bu yerda $\Phi(\cdot)$ - standart normal taqsimot funksiyasi, X_{IFI} - xalqaro moliya institutlari ishtirokini ifodalovchi o'zgaruvchi, X - nazorat o'zgaruvchilari majmuasi, α_t - vaqt bo'yicha qat'iy ta'sirni bildiradi.

Ikkinchi model xalqaro moliyalashtirishning elektr energiyasi tarifiga ta'sirini baholash uchun ko'p omilli regressiya modeli asosida qurildi. Model quyidagi tenglama orqali ifodalandi:

$$\ln(PPA_i) = \alpha + \beta X_{IFI,i} + \gamma' X_i + \lambda_y + \delta_k + \varepsilon_i,$$

bu yerda λ_y - yil bo'yicha qat'iy ta'sirlar, δ_k - texnologiya turi bo'yicha qat'iy ta'sirlar, ε_i - tasodifiy xatolik hadidir. Baholashda standart xatolar investor (homiy) darajasida guruhlashtirildi, bu esa natijalarning statistik ishonchliligini oshirdi.

Uchinchi model xalqaro moliya institutlari ishtirokining investorlar tomonidan talab qilinadigan risk premiyasiga ta'sirini aniqlashga qaratildi. Risk premiyasi to'g'risidagi ma'lumotlar barcha loyihalar bo'yicha mavjud bo'lmagani sababli tanlanish xatoligini bartaraf etish uchun Xekmanning ikki bosqichli (Heckman Two-Step Selection Model) modeli qo'llanildi [14]. Birinchi bosqichda loyiha bo'yicha risk premiyasi ma'lumotlarining ochiq e'lon qilinish ehtimoli baholandi. Ikkinchi bosqichda esa ushbu ehtimolni hisobga olgan holda risk premiyasining regressiya modeli baholandi. Tanlanish tenglamasida Bushman va hammualliflar [3] tomonidan tavsiya etilgan mamlakatning axborot oshkoraligi ko'rsatkichi instrumental o'zgaruvchi sifatida qo'llanildi.

Empirik baholash jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan asosiy metodologik muammo xalqaro moliya institutlarining istiqbolli loyihalarni tanlab moliyalashtirishi, ya'ni endogenlik muammosi bilan bog'liq edi. Mazkur muammoni kamaytirish maqsadida bir nechta qo'shimcha usullar qo'llanildi. Birinchidan, loyiha va texnologiya-yil kesimidagi qat'iy ta'sirlar modelga kiritildi. Ikkinchidan, Yevropa tiklanish va taraqqiyot bankining 2014-yildan keyingi "yashil iqtisodiyotga o'tish" strategiyasi doirasidagi moliyalashtirish ulushi instrumental o'zgaruvchi sifatida qo'llanilib, ikki bosqichli eng kichik kvadratlar (Two-Stage Least Squares - 2SLS) usuli yordamida qo'shimcha baholash amalga oshirildi. Uchinchidan, 2019-yilgacha boshlangan loyihalar va loyiha quvvati bo'yicha qo'shimcha nazorat tekshiruvlari o'tkazildi. Mazkur yondashuvlar empirik natijalarning barqarorligi va ishonchliligini ta'minlash hamda xalqaro moliya institutlari ishtirokining davlat-xususiy sheriklik loyihalari samaradorligiga ta'sirini xolis baholash imkonini berdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

1-jadval xalqaro tashkilot qatnashgan va qatnashmagan loyihalarni solishtiradi. Xalqaro yordam olgan loyihalarda pul kelishuvi ancha tez yakunlangan (35,1 oy o'rniga 19,4 oy; $t = -4,90$, $p < 0,001$), elektr narxi arzonroq bo'lgan (32,03 o'rniga 26,06 dollar/MVt-soat) va investor talab qilgan qo'shimcha foiz kamroq bo'lgan (483 o'rniga 300 bazis punkt; $t = -5,66$, $p < 0,001$).

1-jadval

Xalqaro tashkilot yordami bo'yicha solishtirma¹

Ko'rsatkich	XMI+: O'rta	S.D.	XMI-: O'rta	S.D.
Kelishuv muddati (oy)	19,4	(4,3)	35,1	(8,0)
Elektr narxi (AQSH dollari/MVt-soat)	26,06	(5,80)	32,03	(10,05)
Qo'shimcha foiz (bp)	300	(22)	483	(55)
Qatnashgan tashkilotlar soni	3,40	(1,55)	0,43	(0,79)
MIGA sug'urtasi (ulush)	0,20	(0,41)	0,00	(0,00)
Ochiq tanlov (ulush)	0,60	(0,51)	0,14	(0,38)
Loyihalar soni (N)	15		7	

Izoh: Standart og'ishlar qavs ichida. bp - bazis punkt (yuzdan bir foiz).

2-jadvaldagi natijalar xalqaro tashkilot qatnashsa, pul kelishuvi sezilarli tezlashishini ko'rsatadi. Ularning qatnashuvi har bir davrda kelishuvni yakunlash ehtimolini 27,1 foiz punktga oshiradi - bu taxminan 14,3 oy oldinroq degani. Har bir qo'shimcha tashkilot bu ehtimolni yana 7,7 foiz punktga oshiradi (0,241; s.e. 0,062). Ochiq tanlov usuli ham ijobiy ta'sir ko'rsatgan ($\beta = 0,312$; $p = 0,046$).

2-jadval

Loyiha qachon moliyalashadi (xavf modeli)²

Ko'rsatkich	(1) Bor/yo'q	(2) Tashkilotlar soni
XMI yordami	0,847*** (0,213)	-
Tashkilotlar soni	-	0,241*** (0,062)
ln(Loyiha hajmi)	0,142 (0,098)	0,156 (0,099)
Ochiq tanlov	0,312** (0,156)	0,298* (0,158)
N (loyiha-yil)	58	58
Pseudo R²	0,187	0,193
O'rtacha ta'sir	+27,1 fpp	+7,7 fpp/tashkilot

Izoh: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$. Standart xatolar qavs ichida. fpp - foiz punkt.

3-jadval elektr narxiga ta'sirni ko'rsatadi. Eng ishonchli variantda xalqaro tashkilot qatnashuvi narxni 13,2 foizga pasaytiradi ($\beta = -0,142$; $p = 0,027$). O'rtacha 28,95 dollarlik tarif uchun bu 3,84 dollar/MVt-soat arzonlashishga teng. 25 yillik shartnoma va 1 GVt quyosh stansiyasi uchun bu har bir gigavattga taxminan 290 million dollar tejamni beradi. Ochiq tanlov esa narxni yana 16,7 foizga tushiradi ($\beta =$

¹ Muallif hisob-kitoblari

² Muallif hisob-kitoblari

–0,183; $p = 0,018$). Vositalar orasida eng katta ta'sirni MIGA sug'urtasi ko'rsatdi (–0,189; $p = 0,034$), IFC krediti (–0,118) va YETOQB (–0,094) kichikroq ta'sir qildi.

3-jadval

Elektr narxiga ta'sir (natija: log elektr narxi)¹

Ko'rsatkich	(1) OLS	(2) Tex+Yil	(3) Vositalar
XMI yordami	–0,198** (0,092)	–0,142** (0,061)	-
MIGA himoyasi	-	-	–0,189** (0,084)
IFC katta qarz	-	-	–0,118* (0,066)
Ochiq tanlov	–0,247** (0,087)	–0,183** (0,072)	–0,171** (0,069)
R²	0,412	0,781	0,819

Izoh: Homiy darajasida guruhlangan standart xatolar. $N = 22$. ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$.

Xekman modeli ma'lumotlarning ochiq bo'lishi tasodifiy emasligini tasdiqlaydi ($\chi^2(1) = 4,71$; $p = 0,030$). Unga ko'ra xalqaro tashkilot qatnashuvi investor talab qiladigan qo'shimcha foizni 147,3 bazis punktga kamaytiradi (s.e. 32,7; $p < 0,01$). Bu 1-jadvaldagi 183 punktlilik farqning 80 foizini tashkil etadi; demak, farqning ko'p qismi ko'rinadigan loyiha xususiyatlari bilan emas, aynan xalqaro yordam bilan izohlanadi.

Ta'sirning kuchi loyiha turi va hajmiga qarab farq qiladi. U gibrid (quyosh + batareya) loyihalarda eng katta (–0,234; $p = 0,013$), oddiy quyosh stansiyalarida o'rtacha (–0,156; $p = 0,030$), shamol loyihalarida esa kuchsizroq (–0,128; $p = 0,060$). Loyiha kattalashgan sari ta'sir ham ortadi: kichik (<200 MVt) loyihalarda deyarli sezilmaydi (–0,108; $p = 0,131$), o'rta (200-500 MVt) loyihalarda ancha kuchli (–0,149; $p = 0,028$), yirik (>500 MVt) loyihalarda esa eng katta (–0,218; $p = 0,015$).

Asosiy xulosa o'n uch xil qo'shimcha tekshiruvda ham o'zgarmadi. Turli baholash usullari (logit, cloglog, Koks modeli, bootstrap OLS) bir xil natija berdi, koeffitsiyentlar [–0,156; –0,142] oralig'ida bo'ldi. Ayrim loyihalarni chiqarib tashlab qayta hisoblaganda ham natija barqaror qoldi. Qo'shimcha baholash (2SLS) –0,171 natija berdi ($p = 0,047$), yordamchi ko'rsatkich kuchli bo'ldi ($F = 18,4$). Nazorat tekshiruvlari - 2019-yilgacha eski loyihalar (–0,018; $p = 0,836$) va quvvat bo'yicha soxta sinov (+52,3 MVt; $p = 0,781$) - hech qanday ta'sir ko'rsatmadi, bu esa natijaning haqiqiy sabab ekanini tasdiqlaydi.

4-jadval

Qo'shimcha tekshiruvlar xulosasi²

Usul	Koef.	S.E.	t-stat	p
Asosiy (Tex+Yil)	–0,142**	0,061	–2,33	0,027
Logit	–0,156**	0,067	–2,33	0,026
Bootstrap OLS	–0,142**	0,058	–2,45	0,020
Qo'shimcha (2SLS)	–0,171**	0,083	–2,06	0,047
Nazorat (n=8)	–0,018	0,084	–0,21	0,836
Soxta sinov (MVt)	+52,3	187,6	0,28	0,781

Izoh: Har bir satr alohida hisob-kitob natijasi. ** $p < 0,05$, * $p < 0,10$.

¹ Muallif hisob-kitoblari

² Muallif hisob-kitoblari

Olingan natijalar nazariyani, ya'ni har bir xavfni uni yaxshi ko'taradigan tomonga yuklash kerakligini tasdiqlaydi [17; 11]. Xalqaro tashkilot qatnashganda elektr narxining 13-16 foiz arzonlashuvi aslida xavfning bir qismini xususiy investordan ko'p tomonlama tashkilotlar zimmasiga o'tishi natijasidir. Qo'shimcha foizning 147 punktga tushishi esa shu o'tishning bozordagi aniq o'lchovi bo'lib xizmat qiladi.

Qaysi vosita qanday ishlashini ko'rish ham qiziq. MIGA siyosiy risk sug'urtasi eng katta ta'sir ko'rsatgani (-0,189) - chunki u xavfni bevosita o'ziga oladi. Bu Hainz va Kleimeier bashorati bilan mos keladi [12]: davlat qarzi va valyuta xavfi yuqori bo'lgan joyda, xavfni to'g'ridan-to'g'ri kafil zimmasiga o'tkazadigan vosita, faqat ishonch signali beradigan vositaga qaraganda kuchliroq ishlaydi. IFC va YETOQB kreditlarining kichikroq ta'siri (-0,118 va -0,094) esa signal rolini ko'rsatadi: Buso va Stenger ta'kidlaganidek, xalqaro tashkilotning loyihani sinchiklab tekshirishi boshqa investorlar uchun ishonchli belgi bo'lib xizmat qiladi [4].

Ta'sir yangi va murakkab texnologiyalarda kuchliroq bo'ldi. Gibrid (quyosh va batareya) loyihalarda eng katta natija (-0,234) shuni ko'rsatadiki, xalqaro yordam noaniqlik yuqori bo'lgan joyda eng qadrli. Yirik loyihalarda ta'sirning ortishi esa ular ko'proq tashkilotlarning birgalikda ishtirokini talab qilishi bilan izohlanadi.

O'zbekiston bo'yicha raqamlar boshqa mintaqalarda natijalarga yaqin. Afrikada Eberhard va hamkasblari Jahon banki qatnashuvi narxni 10-20 foiz (o'rtacha 14 foiz) pasaytirishini ko'rsatgan - bu bizning 13,2 foizimizga yaqin [6]. Lotin Amerikasida esa Estache va Saussier qo'shimcha foizni 80-150 punktga tushirishni aniqlagan - bizning 147 punktimiz shu oraliqqa to'g'ri keladi[8]. Turli mintaqalarda natijalarning o'xshashligi bu mexanizm umumiy qonuniyat ekanini bildiradi.

Hukumat uchun tavsiyalar: (1) kelgusi tanlovlarga, ayniqsa gibrid va yirik loyihalarga, xalqaro tashkilotlarni jalb qilish foydali; (2) Jahon banki guruhining muvaffaqiyatli quyosh tanlovi shablonini shamol va batareyali loyihalarga ham qo'llash maqsadga muvofiq; (3) qonunchilik barqarorligini yanada mustahkamlash zarur.

Xalqaro tashkilotlar uchun: siyosiy risk sug'urtasi va katta qarz har xil yo'l bilan ishlagani uchun ularni alohida emas, balki birgalikda ishlatish samaraliroq. Yangi va murakkab texnologiyalarga alohida e'tibor berish ko'proq foyda beradi.

Investorlar uchun: xalqaro tashkilotni loyihaga erta jalb qilish oqilona qaror. Kelishuvni 14 oyga tezlashtirish rivojlanish bosqichidagi xarajatlarni sezilarli kamaytiradi, garchi 13,2 foizlik arzonlashuv homiyning foydasini biroz cheklasa ham. Shunga qaramay, keng tajribali Fors ko'rfazi kompaniyalarining (masalan, dunyoda 42 GVtdan ortiq quvvatga ega ACWA Power) O'zbekiston bozoriga sodiqligi qo'shimcha foydalar - tez kelishuv, kam xavf va arzon kredit - narx imtiyozidan ustun ekanini ko'rsatadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari qayta tiklanuvchi energetika sohasidagi davlat-xususiy sheriklik loyihalarida xalqaro moliya institutlari va ko'p tomonlama kafolat mexanizmlarining muhim ahamiyatga ega ekanligini tasdiqladi. Tahlillar xalqaro moliyaviy qo'llab-quvvatlash investitsiya xavflarini kamaytirish, loyihalarning

moliyaviy yopilish muddatini qisqartirish hamda investorlar ishonchini mustahkamlashga ijobiy ta'sir ko'rsatganini ko'rsatdi. Xalqaro kafolatlar asosida amalga oshirilgan loyihalarda moliyalashtirish shartlari yanada qulay shakllangani va elektr energiyasi ishlab chiqarish xarajatlarini maqbullashtirish imkoniyati kengaygani aniqlandi. Empirik baholash natijalari xalqaro moliya institutlari ishtiroki davlat-xususiy sheriklik loyihalarining moliyaviy barqarorligi va investitsion jozibadorligini oshirishda muhim omil ekanligini tasdiqladi.

Tadqiqot asosida quyidagi ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Birinchidan, qayta tiklanuvchi energetika sohasidagi yangi davlat-xususiy sheriklik loyihalarida MIGA va boshqa xalqaro kafolat mexanizmlaridan foydalanish ko'lamini kengaytirish maqsadga muvofiq. Bu investorlar uchun risk darajasini pasaytirish va uzoq muddatli investitsiyalarni faolroq jalb etishga xizmat qiladi.

Ikkinchidan, xalqaro moliya institutlari bilan hamkorlikni loyihalarining dastlabki tayyorlash bosqichidan boshlab yo'lga qo'yish tavsiya etiladi. Mazkur yondashuv loyiha hujjatlarini xalqaro standartlar asosida shakllantirish, moliyalashtirish jarayonini tezlashtirish va moliyaviy yopilish muddatini qisqartirish imkonini beradi.

Uchinchidan, davlat-xususiy sheriklik loyihalarida risklarni baholash va boshqarish bo'yicha yagona metodik yondashuvni joriy etish zarur. Bunda siyosiy, huquqiy, moliyaviy va operatsion risklarni xalqaro amaliyot asosida kompleks baholash investitsiya barqarorligini oshirishga xizmat qiladi.

To'rtinchidan, qayta tiklanuvchi energetika loyihalarini moliyalashtirishda ochiq tanlov mexanizmlarini keng qo'llash, shuningdek, xalqaro moliya institutlari ishtirokidagi raqobatbardosh tender amaliyotini rivojlantirish investitsiya samaradorligini oshirish va elektr energiyasi tannarxini maqbullashtirish imkonini yaratadi.

Beshinchidan, davlat organlari, xalqaro moliya institutlari va xususiy investorlar o'rtasida ma'lumot almashish hamda institutsional hamkorlikni kuchaytirish tavsiya etiladi. Bunday hamkorlik investitsiya muhitini yanada barqarorlashtirish, loyihalarni samarali boshqarish va qayta tiklanuvchi energetika sohasining uzoq muddatli rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

Taklif etilgan yondashuv qayta tiklanuvchi energetika sohasidagi davlat-xususiy sheriklik loyihalarini moliyalashtirish samaradorligini oshirish, xalqaro investitsiyalarni jalb qilish imkoniyatlarini kengaytirish hamda O'zbekistonda barqaror energetika infratuzilmasini rivojlantirish uchun ilmiy va amaliy asos bo'lib xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Allison, P. D. (1982). Discrete-time methods for the analysis of event histories. *Sociological Methodology*, 13, 61-98.
2. Banerjee, S. G., Oetzel, J. M., & Ranganathan, R. (2006). Private provision of infrastructure in emerging markets. *Development Policy Review*, 24(2), 175-202.
3. Bushman, R. M., Piotroski, J. D., & Smith, A. J. (2004). What determines corporate transparency? *Journal of Accounting Research*, 42(2), 207-252.

4. Buso, M., & Stenger, A. (2018). Public-private partnerships as a policy response to market failure. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 89(1), 25-48.
5. Eberhard, A., Gratwick, K., Morella, E., & Antmann, P. (2016). Independent power projects in Sub-Saharan Africa. World Bank Group.
6. Eberhard, A., Gratwick, K., Morella, E., & Antmann, P. (2017). Independent power projects in Sub-Saharan Africa: Investment trends. *Energy Policy*, 108, 390-424.
7. Engel, E., Fischer, R. D., & Galetovic, A. (2013). The basic public finance of public-private partnerships. *Journal of the European Economic Association*, 11(1), 83-111.
8. Estache, A., & Saussier, S. (2014). Public-private partnerships and efficiency. *CESifo DICE Report*, 12(3), 8-13.
9. Gatzert, N., & Vogl, N. (2016). Evaluating investments in renewable energy under policy risks. *Energy Policy*, 95, 238-252.
10. Global Infrastructure Hub. (2023). *Global Infrastructure Outlook*. G20 Initiative.
11. Grimsey, D., & Lewis, M. K. (2002). Evaluating the risks of public private partnerships. *International Journal of Project Management*, 20(2), 107-118.
12. Hainz, C., & Kleimeier, S. (2012). Political risk, project finance, and development banks. *Journal of Financial Intermediation*, 21(2), 287-314.
13. Hammami, M., Ruhashyankiko, J.-F., & Yehoue, E. B. (2006). Determinants of public-private partnerships. IMF Working Paper No. 06/99.
14. Heckman, J. J. (1979). Sample selection bias as a specification error. *Econometrica*, 47(1), 153-161.
15. Hodge, G. A., & Greve, C. (2007). Public-private partnerships: An international performance review. *Public Administration Review*, 67(3), 545-558.
16. International Energy Agency. (2024). *World Energy Investment 2024*. IEA Publications.
17. Iossa, E., & Martimort, D. (2015). The simple microeconomics of public-private partnerships. *Journal of Public Economic Theory*, 17(1), 4-48.
18. Jenkins, S. P. (1995). Easy estimation methods for discrete-time duration models. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 57(1), 129-136.
19. MIGA. (2020). *World Investment and Political Risk*. Multilateral Investment Guarantee Agency, World Bank Group.
20. Mosley, P., Hudson, J., & Verschoor, A. (2003). Aid, poverty reduction and the 'new conditionality'. *Economic Journal*, 114(496), F217-F243.
21. North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
22. OECD. (2016). *Green Investment Banks: Scaling up private investment in low-carbon, climate-resilient infrastructure*. OECD Publishing.
23. Pargal, S., & Banerjee, S. G. (2014). *More power to India*. World Bank.

24. Polackova Bixi, H., & Schick, A. (Eds.). (2002). Government at risk: Contingent liabilities and fiscal risk. World Bank & Oxford University Press.
25. Wall, R., Grafakos, S., Gianoli, A., & Stavropoulos, S. (2019). Policy instruments for FDI in renewable energy. *Climate Policy*, 19(1), 59-72.
26. World Bank. (2025). Private participation in infrastructure (PPI) database.
27. Yescombe, E. R. (2014). *Principles of project finance* (2nd ed.). Academic Press.
28. Zhang, J., Ballesteros-Pérez, P., Chen, G., & Skitmore, M. (2019). Determinants of project finance in renewable energy. *Journal of Cleaner Production*, 234, 1242-1254.

QASHQADARYO VILOYATIDA PAXTA-TO‘QIMACHILIK SANOATINING QO‘SHILGAN QIYMAT ZANJIRI: HOLAT TAHLILI VA RIVOJLANTIRISH YO‘NALISHLARI

Qurbonov Alisher Boboqulovich

Iqtisodiyot va pedagogika universiteti

i.f.n. professori

E-mail: qurbonovalisher@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3208-5657

Annotatsiya

Mazkur tadqiqotda Qashqadaryo viloyatida paxta-to‘qimachilik sanoatining qo‘shilgan qiymat zanjiri bosqichma-bosqich tahlil qilindi. Paxta yetishtirish, paxta tozalash, ip yigirish, mato ishlab chiqarish, bo‘yash va tayyor mahsulot ishlab chiqarish bosqichlaridagi ishlab chiqarish hajmlari hamda qo‘shilgan qiymat ko‘rsatkichlari baholandi. Tahlil natijasida zanjirning asosiy rivojlanish imkoniyatlari va ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi aniqlandi. Hududda qo‘shilgan qiymatni oshirishga xizmat qiluvchi ustuvor yo‘nalishlar asoslab berildi. Taklif etilgan yondashuv hududiy sanoat siyosatini takomillashtirish, qayta ishlash darajasini kengaytirish va eksport salohiyatini oshirish uchun amaliy ahamiyat kasb etdi.

Kalit so‘zlar: paxta-to‘qimachilik klasteri, qo‘shilgan qiymat zanjiri, paxta tolasi, ip kalava, to‘qimachilik sanoati, qayta ishlash, eksport, Qashqadaryo viloyati.

Аннотация

В исследовании был проведён поэтапный анализ цепочки добавленной стоимости хлопково-текстильной промышленности Кашкадарьинской области. Были оценены объёмы производства и показатели добавленной стоимости на стадиях выращивания хлопка, переработки хлопкового волокна, производства пряжи, ткани, отделки и готовой текстильной продукции. Полученные результаты позволили определить уровень использования производственных мощностей и выявить перспективные направления дальнейшего развития цепочки создания стоимости. Были обоснованы практические меры по увеличению глубины переработки сырья, повышению эффективности промышленного производства и расширению экспортного потенциала региона. Предложенный подход может быть использован при разработке региональных программ развития текстильной промышленности.

Ключевые слова: хлопково-текстильная промышленность, цепочка добавленной стоимости, хлопковое волокно, пряжа, текстильный кластер, переработка, экспорт, Кашкадарьинская область.

Abstract

This study examined the value chain of the cotton-textile industry in the Kashkadarya region through a stage-by-stage assessment of production and value creation. Production volumes and value-added indicators were evaluated for cotton cultivation, cotton processing, yarn production, fabric manufacturing, dyeing, and finished textile products. The analysis identified the current level of production capacity utilization and the main opportunities for strengthening the regional value

chain. Priority directions for increasing domestic processing, expanding high-value textile production, and improving export performance were substantiated. The proposed analytical approach provides a practical basis for regional industrial planning and supports the sustainable development of the cotton-textile sector.

Keywords: cotton-textile industry, value chain, cotton fiber, yarn, textile cluster, value added, export, Kashkadarya region.

KIRISH

Jahon to'qimachilik va tayyor kiyim bozorining hajmi yildan-yilga o'sib borayotgan hozirgi sharoitda xom ashyo resurslariga ega mamlakatlar uchun uni chuqur qayta ishlash va yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulot ishlab chiqarish strategik ahamiyat kasb etadi. O'zbekiston dunyodagi yirik paxta yetishtiruvchi mamlakatlardan biri sifatida so'nggi yillarda paxta xom ashyosini chetga sotishdan butunlay voz kechib, uni ichki bozorda to'liq qayta ishlash siyosatiga o'tdi. 2017-2018 yillardan boshlab joriy etilgan paxta-to'qimachilik klasterlari tizimi ushbu siyosatning institutsional asosini tashkil etdi [1]; [2]. Mazkur islohotlar natijasida tarmoqda chuqur tarkibiy o'zgarishlar yuz berdi: paxta tolasini xom holda eksport qilish to'xtatildi, ip kalava, mato va tayyor mahsulot ishlab chiqarish hajmlari izchil o'sdi, xalqaro bozorlarda o'zbek to'qimachilik mahsulotlariga bo'lgan ishonch mustahkamlandi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 16-fevral 2026-yil PF-21-son to'qimachilik sanoatida qo'shilgan qiymat zanjirini to'liq shakllantirish va tayyor mahsulot ulushini oshirish ustuvor vazifalar qatorida belgilangan [4]. Shu bilan birga, qo'shilgan qiymat zanjirining hududlar darajasida qay darajada shakllanganini baholash, har bir qayta ishlash bosqichida yaratilayotgan qiymatni miqdoriy aniqlash hamda zanjirdagi «uzilish» nuqtalarini topish masalalari ilmiy adabiyotlarda yetarlicha yoritilmagan. Xususan, respublikaning yirik paxtachilik mintaqalaridan biri bo'lgan Qashqadaryo viloyati misolida korxonalar ma'lumotlariga asoslangan bunday kompleks tahlil amalga oshirilmagan edi. Shu bois paxta hosili va viloyat klasterlarining ishlab chiqarish ko'rsatkichlari asosida qo'shilgan qiymat zanjirini miqdoriy baholash hamda uni rivojlantirish zaxiralarini aniqlash va unga erishish uchun viloyatning xom ashyo bazasini baholash; tola, ip kalava, mato, bo'yash va tayyor mahsulot bosqichlari bo'yicha quvvatlar va ishlab chiqarish hajmlarini tahlil qilish, har bir bosqichda yaratiladigan qo'shilgan qiymatni hisoblash, zanjirdagi nomutanosibliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish kabi masalalarni yrganishni taqozo qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Hududiy ishlab chiqarish tizimlarining nazariy asoslari A.Marshallning «sanoat hududlari» konsepsiyasiga borib taqaladi. Olim bir sohaga ixtisoslashgan korxonalarning hududiy jamlanishi ixtisoslashgan mehnat bozori, yordamchi tarmoqlarning rivojlanishi va bilimlarning tarqalishi hisobiga qo'shimcha iqtisodiy samara berishini asoslab bergan [5]. Zamonaviy klaster nazariyasining asoschisi M.Porter klasterini muayyan sohada faoliyat yurituvchi, o'zaro bog'liq kompaniyalar va institutlarning geografik jihatdan yaqin joylashgan guruhi sifatida talqin etadi hamda klasterlarni milliy va hududiy raqobatbardoshlikning asosiy manbalaridan biri

deb hisoblaydi [6]; [7]. Ushbu yondashuvga ko'ra, klaster ichidagi raqobat va kooperatsiyaning uyg'unligi unumdorlik o'sishi va innovatsiyalarni rag'batlantiradi. O'zbekistonda joriy etilgan paxta-to'qimachilik klasterlari modeli - paxta yetishtirishdan tayyor mahsulotgacha bo'lgan zanjirni yagona tashkiliy tuzilma doirasida birlashtirishi bilan - mazkur nazariyaning amaliy tatbig'i hisoblanadi. Global qiymat zanjirlari maktabi vakillari G.Jereffi, J.Xamfri va T.Styorjon qiymat zanjirlarini boshqarishning besh turini (bozor, modul, munosabatlarga asoslangan, asir va ierarxik turlar) ajratib, zanjir bo'g'inlari o'rtasidagi munosabatlar xarakteri qiymat taqsimotini belgilashini ko'rsatgan [8]. R.Kaplinski va M.Morris qiymat zanjirini tahlil qilishning amaliy metodologiyasini ishlab chiqib, zanjir bo'ylab qiymatning qanday taqsimlanishini o'rganish rivojlanayotgan mamlakatlar uchun alohida ahamiyatga ega ekanini ta'kidlagan [9]. J.Xamfri va X.Shmits ishlab chiqarishni takomillashtirishning to'rt yo'nalishini - jarayon, mahsulot, funksional va tarmoqlararo apgreydingni farqlaydi [10]. Funksional apgreyding, ya'ni zanjirning quyi bo'g'inlaridan (xom ashyo) yuqori bo'g'inlariga (mato, tayyor mahsulot, dizayn va brending) o'tish, aynan O'zbekiston paxta-to'qimachilik sanoatida amalga oshirilayotgan transformatsiyaning nazariy ifodasi bo'lib xizmat qiladi.

Milliy darajada sohani rivojlantirishning me'yoriy-huquqiy asoslari O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 14 dekabrda PQ-3408-son qarori [1], O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 31-mart 253-son Qarori [2] hamda Prezidentning 2019-yil 16-sentabrda PQ-4453-son qarori [3] bilan belgilangan bo'lib, ularda klaster modeliga o'tish va tayyor mahsulot ishlab chiqarishni rag'batlantirish mexanizmlari mustahkamlangan. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 16-fevral 2026-yil PF-21-son "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida" Farmonida paxta tolasini to'liq ichki qayta ishlash va to'qimachilik eksportini keskin oshirish maqsadlari qo'yilgan [4]. O'zbekiston paxta sektoridagi islohotlar xalqaro tashkilotlar e'tiborida ham bo'ldi. Xalqaro mehnat tashkilotining mustaqil monitoringi paxta yig'im-terimida tizimli majburiy mehnatga barham berilganini tasdiqladi [11], bu esa xalqaro hamjamiyatning o'zbek paxtasiga nisbatan cheklovlarini bekor qilinishiga va milliy to'qimachilik mahsulotlari uchun jahon bozorlariga yo'l ochilishiga xizmat qildi. Natijada tayyor mahsulot eksportini kengaytirish uchun qulay tashqi shart-sharoit yuzaga keldi, bu esa hududlardagi qiymat zanjirlarini to'liq shakllantirish masalasini yanada dolzarblashtiradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotning axborot bazasini Qashqadaryo viloyatida to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish ko'rsatkichlari bo'yicha rasmiy idoraviy ma'lumotlar tashkil etadi [12]. Ma'lumotlar 2025 yilgi paxta hosili, viloyatdagi 17 ta paxta-to'qimachilik klasteri va ixtisoslashgan to'qimachilik korxonalarining mavjud ishlab chiqarish quvvatlari hamda amaldagi (rejalashtirilgan) ishlab chiqarish hajmlarini qamrab oladi.

Qo‘shilgan qiymat zanjirini miqdoriy baholashda koeffitsiyentlar usuli qo‘llanildi. Texnologik chiqish koeffitsiyentlari quyidagicha qabul qilindi: paxta xom ashyosidan tola chiqimi - 35 foiz; toladan ip kalava - 80 foiz; ip kalavadan gazlama - 97 foiz, trikotaj mato - 95 foiz; matoni bo‘yash - 95 foiz; bo‘yalgan matodan tayyor mahsulot - 99 foiz. Mahsulotlarni qiymatlashda o‘rtacha narxlar qo‘llanildi: 1 kg tola - 20 ming so‘m, 1 kg ip kalava - 35 ming so‘m. Har bir bosqichda yaratiladigan qo‘shilgan qiymat ulushi dastlabki bosqichlar (tola, ip kalava) uchun 30 foiz, keyingi bosqichlar (mato, bo‘yash, tayyor mahsulot) uchun 36 foiz miqdorida hisobga olindi.

Tahlilda, shuningdek, statistik guruhlash (klasterlarni hosil hajmi bo‘yicha tabaqalash), qiyosiy tahlil (mavjud quvvatlar va ishlab chiqarish hajmlarini solishtirish) hamda tarkibiy tahlil (tolaning viloyat ichida va tashqarisida qayta ishlanish nisbati) usullaridan foydalanildi. Quvvatlardan foydalanish darajasi ishlab chiqarish hajmining mavjud quvvatga nisbati sifatida aniqlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

2025 yilda Qashqadaryo viloyatida jami 538,4 ming tonna paxta xom ashyosi yetishtirildi. Hosilning deyarli barchasi paxta-to‘qimachilik klasterlari tomonidan yetishtirilgan bo‘lib, klasterlar o‘rtasida sezilarli tabaqalanish kuzatiladi: eng yirik uchta klaster - Indorama Agro MCHJ (87,9 ming tonna), Qashqadaryojingu MCHJ (84,1 ming tonna) va Sulton tex Agroup MCHJ (65,5 ming tonna) - viloyat hosilining qariyb 44 foizini ta‘minlagan (1-jadval). Paxtani tolaga aylantirish bosqichida 35 foizlik chiqish koeffitsiyenti asosida jami 188 ming tonna tola olinishi hisoblangan bo‘lib, uning qiymati 3 769 mlrd so‘mni tashkil etadi. Viloyatdagi paxta tozalash quvvatlari 223 ming tonnaga teng, ya‘ni hosilga nisbatan ta‘minlanganlik 118,1 foizni tashkil etadi - bu bosqichda quvvat taqchilligi mavjud emas. Klasterlarni hosil hajmi bo‘yicha guruhlash quyidagi manzarani beradi: yirik guruh (60 ming tonnadan ortiq) - 3 ta klaster, jami 237,5 ming tonna yoki hosilning 44,1 foizi; o‘rta guruh (15-40 ming tonna) - 11 ta klaster, 273,0 ming tonna yoki 50,7 foiz; kichik guruh (15 ming tonnagacha) - 3 ta klaster, 25,2 ming tonna yoki 4,7 foiz. Bunday tarkib xom ashyo bazasining nisbatan mutanosib taqsimlanganini, ayni paytda yirik klasterlarning zanjir barqarorligida hal qiluvchi rol o‘ynashini ko‘rsatadi.

1-jadval

Paxta-to‘qimachilik klasterlari kesimida 2025 yil hosili va tola ishlab chiqarish ko‘rsatkichlari¹

Korxona nomi	Joylashgan hududi	2025 y. hosil, ming tn	Mavjud quvvat, ming tn	Olinadigan tola, ming tn	Tola qiymati, mlrd so‘m
Indorama agro MCHJ	Kasbi tumani	87,9	33,0	30,8	615,4
Qashqadaryojingu MCHJ	Koson tumani	84,1	20,0	29,4	588,4
Sulton tex group MCHJ	Qarshi tumani	65,5	24,5	22,9	458,8

¹ Manba: [12] asosida muallif hisob-kitoblari.

Korxona nomi	Joylashgan hududi	2025 y. hosil, ming tn	Mavjud quvvat, ming tn	Olinadigan tola, ming tn	Tola qiymati, mlrd so‘m
Koson baxt tekstil MCHJ	Koson tumani	37,1	18,3	13,0	259,7
Shodlik paxta don klasteri MCHJ	Qarshi tumani	33,4	8,0	11,7	233,9
Mirishkor ratex tekstil MCHJ	Mirishkor tumani	32,8	10,2	11,5	229,9
Cluster khilal MCHJ	Qarshi tumani	30,8	8,5	10,8	215,9
Oq saroy klaster MCHJ	Yakkabog‘ tumani	25,0	20,0	8,8	175,0
Oq saroy textile MCHJ	Qamashi tumani	22,4	10,0	7,9	157,1
Emg Inter Investment MCHJ xk	Muborak tumani	21,6	12,0	7,6	151,2
Qashqadaryo World Agricultural MCHJ xk	Mirishkor tumani	17,8	5,0	6,2	124,7
Bunyodkor MCHJ	Koson tumani	17,2	12,0	6,0	199,8*
Qarshi agroklastar MCHJ	Qarshi tumani	15,7	15,3	5,5	110,0
Qamashi tekstil MCHJ	Qamashi tumani	19,2	8,5	6,7	134,7
Beshkent-agro klaster MCHJ	Chiroqchi tumani	14,5	10,2	5,1	200,5*
«Kitob ip yigiruv» aj	G‘uzor tumani	5,8	7,0	2,0	40,3
Tianqin MCHJ xk	Qamashi tumani	4,9	-	1,7	34,5

* Ayrim korxonalar bo‘yicha qiymat ko‘rsatkichlari dastlabki hisob-kitoblar asosida keltirilgan. ** Viloyat jamiga urug‘chilik korxonalarining 2,5 ming tonna hosili ham kiritilgan.

Muhim natijalardan biri - tolaning hududiy taqsimoti: olinadigan 188 ming tonna tolaning 145 ming tonnasi (77 foizi) viloyat ichida qayta ishlanadi, 44 ming tonnasi (23 foizi) esa boshqa viloyatlarga chiqib ketadi.

Ikkinchi bosqichda viloyat ichida qayta ishlanadigan 145 ming tonna toladan 80 foizlik chiqish koeffitsiyenti bilan 115,8 ming tonna ip kalava ishlab chiqarilishi hisoblangan bo‘lib, uning qiymati 3 621 mlrd so‘mga teng. Viloyatdagi ip-yigiruv quvvatlari jami 125,3 ming tonnani tashkil etadi, shundan 77 ming tonnasi klasterlarga, 48,3 ming tonnasi ixtisoslashgan to‘qimachilik korxonalariga to‘g‘ri keladi. Klasterlar 66,5 ming tonna, to‘qimachilik korxonalari 41,7 ming tonna (1 691 mlrd so‘mlik) ip kalava ishlab chiqaradi (2-jadval).

2-jadvalda viloyatdagi 17 klasterdan yettitasida (Qashqadaryojingu, Mirishkor Ratex Tekstil, Shodlik Paxta Don Klasteri, Emg Inter Investment, Qamashi Tekstil, Qashqadaryo World Agricultural, Tianqin) ip-yigiruv quvvatlari hozircha mavjud

emas; ularga birlashtirilgan jami 60 ming tonnaga yaqin ip kalava boshqa korxonalar quvvatlarida yoki yangi quvvatlar hisobidan ishlab chiqarilishi lozim.

2-jadval

Ip kalava ishlab chiqarish ko'rsatkichlari (2-bosqich)¹

Korxona nomi	Mavjud quvvat, ming tn	Ip kalava miqdori, ming tn	Quvvatdan foydalanish, foizda	Qiymati, mlrd so'm
Sulton Tex Group MCHJ	21,5	18,4	117,1	642,4
«Kitob ip yigiruv» aj	18,0	1,61	1 116,7*	56,4
Cluster Khilal MCHJ	4,4	8,6	50,7*	302,3
Oq Saroy Klaster MCHJ	7,0	7,0	100,0	245,0
Oq Saroy Textile MCHJ	8,5	6,3	135,2	220,0
Bunyodkor MCHJ	8,5	4,8	176,9	168,1
Qarshi Agroklastar MCHJ	3,6	4,4	81,8	154,0
Beshkent-Agro Klaster MCHJ	5,5	4,1	135,1	142,5
Qashqadaryojingu MCHJ	-	23,5	-	-
Mirishkor ratex tekstil MCHJ	-	9,2	-	-
Shodlik Paxta Don klasteri MCHJ	-	9,4	-	-
Emg Inter Investment MCHJ xk	-	6,0	-	-
Qamashi tekstil MCHJ	-	5,4	-	-
Qashqadaryo World Agricultural MCHJ	-	5,0	-	-
Tianqin MCHJ xk	-	1,4	-	-
To'qimachilik korxonalari	48,3	41,7	86,3	1 691
Viloyat jami	125,3	115,8	108,2*	3 621

* Ko'rsatkich korxonaga birlashtirilgan xom ashyo hajmining mavjud quvvatga nisbatini aks ettiradi.

Uchinchi bosqichda mato ishlab chiqarish ikki yo'nalishda amalga oshiriladi: gazlama (chiqish 97 foiz) bo'yicha 2,3 ming tonna mahsulot 103 mlrd so'mga, trikotaj mato (chiqish 95 foiz) bo'yicha 32,2 ming tonna mahsulot 1,8 trln so'mga baholanadi. Ip kalavani qayta ishlashdan hosil bo'ladigan mahsulot hajmi 81,3 ming tonnani, qiymati 4,5 trln so'mni tashkil etadi (95 foizlik chiqishda).

To'rtinchi bosqich - matoni bo'yashda hozirgi holatda 21 ming tonna mato bo'yilib, uning qiymati 1,7 trln so'mga teng. Istiqbolli hisob-kitoblarga ko'ra, ip kalavaning 60 foizi (66 ming tonna) matoga aylantirilib bo'yalganda uning qiymati 5,3 trln so'mga yetadi; qolgan 40 foiz (44 ming tonna) bo'yalmagan matoning qiymati esa 2,4 trln so'mga baholanadi. Demak, bo'yash bosqichi deyarli bir xil hajmdagi mahsulot qiymatini ikki barobardan ziyodga oshiradi.

¹ Manba: [12] asosida muallif hisob-kitoblari.

Beshinchi, yakuniy bosqichda 66 ming tonna bo‘yalgan matodan 99 foizlik chiqish bilan tayyor mahsulot ishlab chiqarilganda, uning umumiy qiymati 11,9 trln so‘mni tashkil etadi. Bu dastlabki xom ashyo - 3,8 trln so‘mlik tola qiymatidan uch barobardan ziyod yuqoridir.

3-jadval

Paxtani qayta ishlash bosqichlari bo‘yicha mahsulot hajmi va qo‘shilgan qiymat ko‘rsatkichlari¹

Qayta ishlash bosqichi	Mahsulot hajmi, ming tn	Qiymati, trln so‘m	Qo‘shilgan qiymat, trln so‘m
Paxta tolasi	188,0	3,8	1,1
Ip kalava	115,8	3,6	1,0
Mato: gazlama	2,3	103	0,7
Mato: trikotaj	32,2	1,8	1,6
Matoni bo‘yash	21,0	1,7	0,6
Bo‘yalgan mato	66,0	5,3	1,9
Bo‘yalmagan mato	44,0	2,4	0,9
Tayyor mahsulot	66,0	11,9	4,0

Hisob-kitoblar shuni ko‘rsatadiki, dastlabki bosqichlarda (tola, ip kalava) qo‘shilgan qiymat ulushi 30 foizni, keyingi bosqichlarda (mato, bo‘yash, tayyor mahsulot) 36 foizni tashkil etadi. Tola va ip kalava bosqichlarida jami 2,1 trln so‘m, mato va bo‘yash bosqichlarida yana 2,8 trln so‘mdan ziyod, tayyor mahsulot bosqichida esa 4,0 trln so‘mlik qo‘shilgan qiymat yaratiladi. Har bir navbatdagi bosqich avvalgisidan yuqori iqtisodiy samara beradi.

Olinadigan tolaning 23 foizi (44 ming tonna, taxminan 880 mlrd so‘mlik xom ashyo) viloyat tashqarisida qayta ishlanmoqda. Bu holat viloyat uchun yo‘qotilayotgan qo‘shilgan qiymat demakdir: mazkur hajm viloyat ichida ip kalavaga aylantirilganda kamida 300 mlrd so‘mdan ziyod, tayyor mahsulotgacha yetkazilganda esa bir necha barobar ko‘proq qo‘shilgan qiymat hududda qolgan bo‘lar edi. Demak, tolani viloyat ichida to‘liq qayta ishlashga erishish - zanjir samaradorligini oshirishning birinchi zaxirasidir.

Korxonalar kesimidagi tahlil quvvatlar bilan xom ashyo taqsimoti o‘rtasida jiddiy nomutanosiblik mavjudligini ko‘rsatdi. “Kitob Ip Yigiruv” AJda 18 ming tonnalik quvvatning atigi 9 foizi yuklangan bo‘lsa, Cluster Khilal MCHJga biriktirilgan xom ashyo hajmi mavjud quvvatdan qariyb ikki barobar ortiq. Paxta tozalash bosqichida ham shunga o‘xshash holat kuzatiladi (Qashqadaryo jingu va shodlik klasterlarida xom ashyo quvvatdan ortiq). Bunday sharoitda klasterlararo kooperatsiya - ortiqcha xom ashyoga ega klasterlar bilan bo‘sh quvvatli korxonalar o‘rtasida uzoq muddatli

¹ Manba: [12] asosida muallif hisob-kitoblari.

shartnomalar tizimi - qo'shimcha kapital xarajatlarsiz mavjud salohiyatdan to'liq foydalanish imkonini beradi.

Yetti klasterda ip-yigiruv quvvatlarining mavjud emasligi zanjirning ikkinchi bo'g'inidagi asosiy "uzilish" nuqtasi hisoblanadi. Bo'yash yo'nalishida esa hozirgi 21 ming tonnalik hajmni istiqboldagi 66 ming tonnaga yetkazish uchun quvvatlarni uch barobarga yaqin oshirish talab etiladi. Bo'yalgan va bo'yalmagan mato qiymatlarining taqqoslanishi (5,3 trln so'm va 2,4 trln so'm) ushbu yo'nalishdagi investitsiyalarning yuqori samaradorligini ko'rsatadi.

Olingan natijalar qiymat zanjiri nazariyasi nuqtai nazaridan funksional apgreyding [10] jarayonining hududiy darajadagi miqdoriy ifodasini beradi: zanjirning har bir yuqori bo'g'iniga o'tish qo'shilgan qiymat normasining 30 foizdan 36 foizga oshishi va mahsulot qiymatining bir necha barobar ko'payishi bilan kechadi. Shu bilan birga, tolaning bir qismi viloyatdan xom holda chiqib ketayotgani apgreyding jarayoni hali tugallanmaganini, zanjirning ayrim bo'g'inlari hudud doirasida "yopilmaganini" ko'rsatadi. Bu M.Porter ta'kidlagan klaster ichki aloqalarining to'liq shakllanmaganligi [6] bilan izohlanadi.

Zanjirning to'liq shakllanishi bandlik (ayniqsa, mehnat sig'imi yuqori tikuv-trikotaj bosqichida qishloq joylarda ayollar va yoshlar uchun o'n minglab ish o'rinlari), mahalliy byudjet tushumlari (har bir bosqichdagi qo'shilgan qiymat soliq bazasini kengaytiradi) hamda eksport salohiyati (tayyor mahsulot narxlarining barqarorligi valyuta tushumlarini mustahkamlaydi) nuqtai nazaridan ham muhim samara beradi. Klasterlarning viloyatning to'qqizta tumanida joylashgani soha rivojini hududlararo mutanosib taqsimlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil quyidagi xulosalarga asos beradi. Birinchidan, Qashqadaryo viloyatida 2025 yilgi 538,4 ming tonna paxta hosili negizida to'liq qiymat zanjiri shakllanish bosqichida: 188 ming tonna tola (3,8 trln so'm), 115,8 ming tonna ip kalava (3,6 trln so'm), 34,5 ming tonnadan ziyod mato, 21 ming tonna bo'yalgan mato va istiqbolda 11,9 trln so'mlik tayyor mahsulot ishlab chiqarish imkoniyati mavjud. Ikkinchidan, zanjir to'liq ishga tushganda xom ashyo qiymati uch barobardan ziyodga oshadi. Uchinchidan, zanjirda uchta asosiy «uzilish» aniqlandi: tolaning 23 foizi viloyatdan chiqib ketishi, yetti klasterda ip-yigiruv quvvatining yo'qligi va bo'yash quvvatlarining taqchilligi.

Aniqlangan muammolarni bartaraf etish uchun quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Viloyat ichida qayta ishlanadigan tola ulushini bosqichma-bosqich 90 foizga, so'ngra 100 foizga yetkazish; buning uchun kamida 35-40 ming tonnalik yangi ip-yigiruv quvvatlarini barpo etish.

2. Ip-yigiruv quvvatiga ega bo'lmagan yetti klaster bo'yicha aniq muddatlar, moliyalashtirish manbalari va mas'ullar belgilangan investitsiya dasturini qabul qilish.

3. Ortiqcha xom ashyoli klasterlar bilan bo'sh quvvatli korxonalar o'rtasida uzoq muddatli kooperatsiya shartnomalari tizimini joriy etish.

4. Bo‘yoq-pardozlash quvvatlarini uch barobarga oshirish bo‘yicha loyihalarni davlat-xususiy sheriklik va imtiyozli moliyalashtirish mexanizmlari asosida amalga oshirish; ekologik toza, suv tejamon texnologiyalarga ustuvorlik berish.

5. Tayyor mahsulotni xalqaro bozorlarga yo‘naltirish, xalqaro sertifikatlash jarayonlarini rag‘batlantirish.

6. Soha uchun muhandis-texnolog, dizayner va malakali ishchi kadrlar tayyorlash tizimini kengaytirish.

7. Klasterlar kesimida xom ashyo harakati, quvvatlardan foydalanish va qo‘shilgan qiymat ko‘rsatkichlarini real vaqt rejimida kuzatuvchi raqamli monitoring tizimini joriy etish; xom ashyo sifatini oshirish orqali tola chiqimini ko‘paytirish (har bir foiz o‘sish - viloyat miqyosida 100 mlrd so‘mdan ortiq qo‘shimcha mahsulot).

Mazkur takliflarning amalga oshirilishi Qashqadaryo viloyatini respublika to‘qimachilik sanoatining yetakchi hududlaridan biriga aylantirish, o‘n minglab yangi ish o‘rinlari yaratish va «paxtadan tayyor mahsulotgacha» tamoyilini to‘liq ro‘yobga chiqarish imkonini beradi. Kelgusi tadqiqotlarda zanjir ko‘rsatkichlarini yillar kesimida dinamikada o‘rganish hamda boshqa viloyatlar bilan qiyosiy tahlil qilish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 14-dekabr PQ-3408-son “Paxtachilik tarmog‘ini boshqarish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori <https://lex.uz/docs/-3429584>

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2018-yil 31-mart 253-son “Paxta-to‘qimachilik ishlab chiqarishlari va klasterlari faoliyatini tashkil etish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori <https://lex.uz/docs/-3607498>

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 16-sentabr PQ-4453-son “Yengil sanoatni yanada rivojlantirish va tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori <https://lex.uz/docs/-4516526>

4. O O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 16-fevral 2026-yil PF-21-son “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo‘ljallangan ustuvor yo‘nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida” Farmoni <https://lex.uz/ru/docs/-8050769> .

5. Marshall A. Principles of Economics. - London: Macmillan, 1890.

6. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. - New York: Free Press, 1990.

7. Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review. - 1998. - Vol. 76, № 6. - P. 77-90.

8. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. The Governance of Global Value Chains // Review of International Political Economy. - 2005. - Vol. 12, № 1. - P. 78-104.

9. Kaplinsky R., Morris M. A Handbook for Value Chain Research. - Ottawa: IDRC, 2001.

10. Humphrey J., Schmitz H. How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters? // Regional Studies. - 2002. - Vol. 36, № 9. - P. 1017-1027.

11. ILO. Third-party monitoring of child labour and forced labour during the 2021 cotton harvest in Uzbekistan. - Geneva: International Labour Organization, 2022.
12. Qashqadaryo viloyatida to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarish ko'rsatkichlari bo'yicha ma'lumot. - Qarshi, 2025 (idoraviy ma'lumotlar).
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligining rasmiy ma'lumotlari // <https://stat.uz>.

ADAPTING GLOBAL ESG PRINCIPLES TO REGIONAL TOURISM GOVERNANCE IN UZBEKISTAN

Makhmudova Nodira Uktamovna

Bukhara State University, Senior Lecturer, PhD

E-mail: mahmudova.nodira@gmail.com

Abstract

This article examined the methodological foundations for developing integral indicators to assess socio-economic balance. International approaches to composite index construction, indicator selection, normalization, and aggregation were comparatively analyzed. The advantages of the Mazziotta-Pareto Index for evaluating balanced regional development were substantiated using established scientific sources. The findings demonstrated that the non-compensatory approach reflected regional socio-economic disparities more accurately and strengthened evidence-based decision-making in regional governance. The proposed methodology provided a comprehensive framework for assessing balanced territorial development and improving regional monitoring practices. The study concluded that the developed integral index could support more objective evaluation of regional performance and contribute to the improvement of socio-economic planning.

Keywords: integral index, socio-economic balance, composite indicator, Mazziotta-Pareto Index, AMPI, normalization, aggregation, regional monitoring.

Annotatsiya

Ushbu maqolada ijtimoiy-iqtisodiy mutanosiblikni baholash uchun integral indeks ko'rsatkichlarini ishlab chiqishning metodologik asoslari tadqiq etildi. Kompozit indeks larni shakllantirishning xalqaro yondashuvlari, ko'rsatkichlarni tanlash, normallashtirish va agregatlash usullari qiyosiy tahlil qilindi. Mazziotta-Pareto indeksining mutanosib rivojlanishni baholashdagi afzalliklari ilmiy manbalar asosida asoslandi. Olingan natijalar nokompensatsion yondashuv hududlar o'rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy tafovutlarni aniqroq ifodalaganini hamda boshqaruv qarorlarini dalillarga asoslangan holda qabul qilish imkoniyatini kengaytirganini ko'rsatdi. Taklif etilgan metodologiya hududiy monitoring tizimini takomillashtirish va mintaqalar rivojlanishini kompleks baholashda amaliy ahamiyat kasb etishi qayd etildi.

Kalit so'zlar: integral indeks, ijtimoiy-iqtisodiy mutanosiblik, kompozit ko'rsatkich, Mazziotta-Pareto indeksi, AMPI, normallashtirish, agregatlash, hududiy monitoring.

Аннотация

В статье были исследованы методологические основы разработки интегральных показателей для оценки социально-экономической сбалансированности. Были проанализированы международные подходы к построению композитных индексов, методы отбора показателей, нормализации и агрегирования данных. На основе научных источников были обоснованы преимущества индекса Мацциотта-Парето при оценке сбалансированности регионального развития. Полученные результаты показали, что некомпенсационный подход более объективно отражал социально-

экономические различия между регионами и расширял возможности принятия управленческих решений на основе доказательных данных. Предложенная методология продемонстрировала практическую значимость для совершенствования системы регионального мониторинга и комплексной оценки территориального развития.

Ключевые слова: интегральный индекс, социально-экономическая сбалансированность, композитный показатель, индекс Мацциотта-Парето, AMPI, нормализация, агрегирование, региональный мониторинг.

INTRODUCTION

Tourism has become one of the clearest markers of Uzbekistan's economic opening. In 2016 the country received roughly one million foreign visitors; by 2024 that figure had climbed to about eight million, a rise of some twenty per cent in a single year [1]. Export earnings followed the same steep curve, moving from 2.14 billion US dollars in 2023 to 3.52 billion in 2024 [1]. The national strategy "Uzbekistan-2030" sets an even bolder target - fifteen million foreign tourists and five billion dollars in exports [2]. Figures like these signal ambition. They also raise a harder question: can growth this fast stay sustainable?

Across the world, that question has pushed environmental, social, and governance principles to the centre of tourism policy. Global instruments such as the Global Sustainable Tourism Council (GSTC) criteria and the UN Tourism ESG framework now serve as a shared language for responsible tourism [3][4]. Yet these tools were built mainly for corporations and mature markets. Uzbekistan's tourism, in contrast, is organised around historic cities, a large share of small and family-run businesses, and fragile arid-climate ecosystems. What suits a multinational hotel chain does not automatically fit a family guesthouse in Bukhara.

There is also a broader reason to take this seriously. Sustainable tourism sits at the crossroads of several Sustainable Development Goals - decent work and economic growth, sustainable cities and communities, and responsible consumption. For a country whose heritage is both its main attraction and its most vulnerable asset, tourism cannot be judged by arrival counts alone. It has to be judged by whether growth protects the very places and communities that draw visitors in the first place.

This gap - between global ESG principles and the realities of regional tourism governance - defines the problem the article addresses. Bukhara shows the stakes plainly. In 2024 the city welcomed more than 1.74 million foreign tourists and earned some 435 million dollars in tourism exports, while over four million domestic visitors added to the pressure on its heritage sites and water resources [5]. Governing such flows responsibly takes more than importing a checklist; it takes adapting global principles to local institutions, capacities, and cultural assets.

The aim of this article is to examine how global ESG principles can be adapted to regional tourism governance in Uzbekistan. We pursue three objectives: to clarify the relevant ESG and sustainable-tourism frameworks; to assess the country's tourism growth and governance context; and to propose a multi-level adaptation model that

links national policy, regional destinations, and individual enterprises. The article follows the IMRAD structure.

LITERATURE REVIEW

The idea of ESG did not originate in tourism. The term first appeared in 2004, in the United Nations Global Compact report “Who Cares Wins”, which urged financial markets to treat environmental, social, and governance factors as drivers of long-term value [6]. Over the following two decades the concept spread well beyond finance, reaching corporate reporting, public administration, and eventually tourism.

Sustainable tourism has a longer pedigree. The GSTC, founded in 2010 under the umbrella of United Nations agencies, established baseline criteria built on four pillars: sustainable management, socio-economic impacts, cultural impacts, and environmental impacts [3]. Its Destination Criteria, revised in 2019, comprise thirty-eight criteria and one hundred seventy-four indicators, each tied to the Sustainable Development Goals [3]. Voluntary certification schemes - Green Key, Travelife, EU Ecolabel, Biosphere - turn these principles into everyday practice.

Recent scholarship is more cautious about how smoothly ESG travels into tourism. Bernard and colleagues show that ESG reporting in hospitality stays fragmented and externally driven, often overlooking the sector’s own stakeholders [7]. Camilleri argues that the weight and effect of ESG dimensions shift with a country’s economic capacity, regulatory framework, and environmental conditions, so outcomes differ from one destination to the next [8]. In 2024 UN Tourism answered this fragmentation with a framework designed specifically for tourism businesses, noting that existing standards suffer from reporting fatigue and a poor fit with the sector [4]. The World Travel & Tourism Council, meanwhile, reminds us of the stakes: travel and tourism generated 9.1 per cent of global GDP in 2023 and supported around 330 million jobs [9].

For Central Asia and Uzbekistan the research base is thinner still. National studies tend to concentrate on tourism’s economic potential, visitor numbers, and infrastructure, while the systematic adaptation of ESG principles to regional governance remains largely unexplored. That gap is what this article sets out to narrow, taking Uzbekistan - and Bukhara in particular - as its empirical anchor.

METHODOLOGY

This study is analytical and qualitative in design. Following methods widely used in economic and policy research, we combined observation, generalisation, grouping, and comparison, and drew on statistical, graphical, and synthesis techniques to interpret the evidence.

Three bodies of material underpin the analysis. First, we examined the content of international ESG and sustainable-tourism frameworks - the GSTC criteria, the UN Tourism ESG framework, and related certification schemes. Second, we reviewed Uzbekistan’s strategic and legal documents, among them the green-economy strategy (PQ-4477 and PQ-436), the “Uzbekistan-2030” strategy (PF-158), and the Law on Tourism. Third, we used official tourism statistics to trace growth trends and regional

patterns. We gave priority to sources published after 2000, to official data, and to internationally recognised frameworks, and on that basis built a comparative picture and a multi-level adaptation model.

ANALYSIS AND RESULTS

Uzbekistan's tourism has expanded quickly, and the pace itself creates governance challenges. Table 1 sets out the trajectory of international arrivals and export earnings alongside the 2030 targets.

Table 1.
Uzbekistan's international tourism indicators, 2016-2024, and 2030 targets¹

Indicator	2016	2019	2023	2024	2030 target
Foreign arrivals, million	1.0	6.7	6.6	8.0	15.0
Tourism exports, billion USD	-	-	2.14	3.52	5.0
Classified hotels, units	-	-	1,390	2,383	-

The direction is unmistakable. Foreign arrivals have roughly doubled since 2019, and export earnings grew by almost two-thirds in a single year. The accommodation base expanded just as fast - the number of classified hotels rose by about seventy-two per cent between 2023 and 2024 [1]. Growth of this speed brings revenue and jobs. It also concentrates visitors on a handful of heritage destinations and strains local water, waste, and transport systems. This is exactly where governance, rather than marketing, becomes decisive.

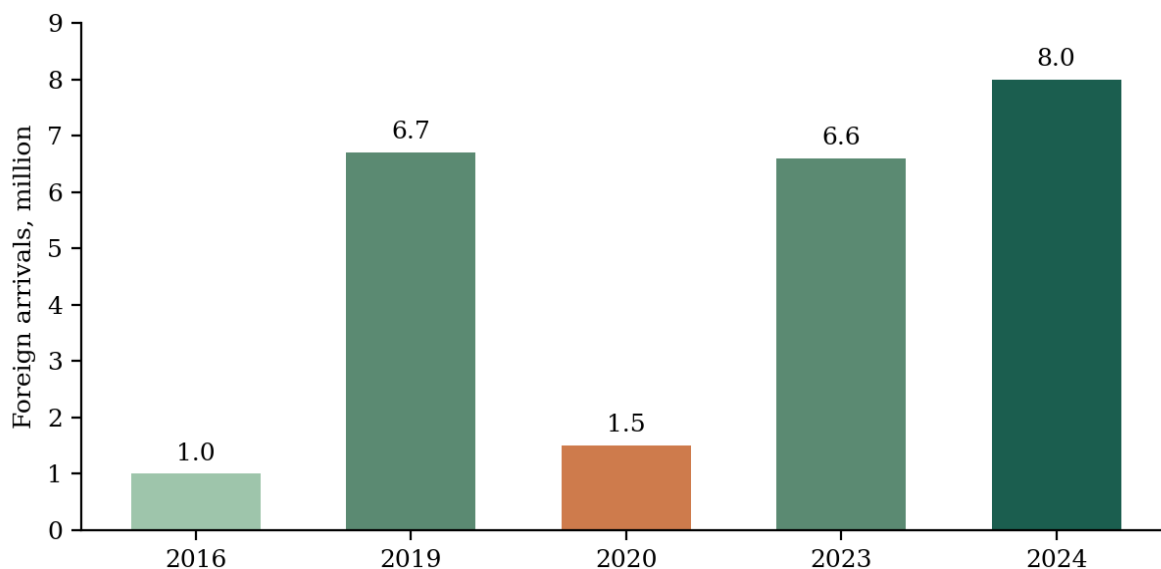


Figure 1. Foreign tourist arrivals in Uzbekistan, 2016-2024, million people².

Figure 1 also exposes the volatility behind the trend. The sharp fall in 2020, when arrivals dropped to about 1.5 million, is a reminder that tourism is exposed to shocks well beyond any ministry's control. Recovery was fast, but uneven. Demand still clusters in a few historic centres - Samarkand, Bukhara, and Khiva - while many

¹ Source: compiled by the author from the National Statistics Committee and strategic documents [1][2].

² Source: compiled by the author from the National Statistics Committee and strategic documents [1][2]

districts remain on the margins of the tourism map. Concentration of this kind is a governance problem in its own right: it overloads the celebrated sites and leaves peripheral areas without the investment that might spread the benefits more fairly.

Global ESG and sustainable-tourism frameworks offer a ready vocabulary for managing such pressures, but they cannot be transplanted unchanged. Table 2 places the main frameworks against the realities of Uzbek regional governance.

Table 2.
Global frameworks and the adaptation they require in Uzbekistan¹

Framework / principle	Original focus	Adaptation needed in Uzbekistan
GSTC Destination Criteria	Certified destinations, mature DMOs	Build regional DMO capacity; localise indicators for heritage cities
UN Tourism ESG framework	Tourism businesses, reporting	A simplified “minimum ESG set” for SMEs and family hotels
Corporate reporting (GRI-type)	Large firms, full disclosure	Light-touch ESG registers rather than complex reports
Environmental pillar	Temperate, resource-rich settings	Water efficiency as the first priority in an arid climate
Cultural pillar	General heritage protection	Central role for UNESCO cities, crafts, and communities

From this comparison we derive a three-level adaptation model that mirrors how tourism is actually governed - nationally, regionally, and at enterprise level (Table 3). The logic is simple, yet often ignored: principles set at one level only work if the level below can act on them and the level above can measure the result.

Table 3.
A multi-level model for adapting ESG principles to tourism governance²

Level	Main actors	ESG governance function
National	Ministries, national tourism body, statistics agency	Set a localised ESG-tourism standard; align it with the green-economy and 2030 strategies; provide incentives
Regional	Regional authorities, destination bodies, mahalla	Coordinate destinations; manage carrying capacity; engage communities; monitor local indicators
Enterprise	Hotels, family guesthouses, tour operators	Apply a “minimum ESG set”; report basic indicators; pursue certification

Read together, the three tables point to six practical directions for adaptation. The first is regulatory - embedding ESG criteria in hotel classification and accreditation instead of leaving them voluntary. The second is institutional: appointing a sustainability coordinator within each regional destination body, arguably the cheapest high-impact step available. The third is financial, because family hotels and micro-operators cannot absorb the cost of full ESG reporting without targeted green finance

¹ Source: developed by the author on the basis of [3][4].

² Source: developed by the author.

and a simplified reporting set. The fourth is socio-cultural - in a city like Bukhara, where heritage density is exceptional, community and craft participation must sit at the heart of the social pillar. The fifth is environmental, with water efficiency taking clear priority across an arid landscape. The sixth is digital: folding ESG indicators into national tourism statistics so that progress is tracked rather than merely declared.

None of these directions is friction-free. The most common obstacles are familiar to anyone who has worked with small tourism firms: limited finance, thin managerial capacity, and low awareness of what ESG actually requires. Data is another weak point, since much of it is self-reported and hard to compare across enterprises. And there is a subtler risk - that ESG becomes a matter of paperwork and certificates rather than real change on the ground. Adaptation, then, must stay modest and measurable, beginning with a handful of reliable indicators rather than an ambitious list that quietly goes unfilled.

Bukhara offers a natural pilot for this model. A UNESCO World Heritage city with fast-growing arrivals, strong Central Asian partnerships, and a university programme in tourism and hospitality, it combines the pressures and the capacities that make adaptation both necessary and feasible. What is learned there can inform governance in Samarkand, Khiva, and beyond.

International experience reinforces the case for adaptation over adoption. Very few destinations worldwide hold full GSTC certification, and most of them sit in wealthy economies with well-resourced destination organisations; developing tourism economies usually phase the criteria in, adjusting them to local capacity [3]. The GSTC itself expects its criteria to be localised and complemented by additional local indicators. For Uzbekistan the message is plain enough - the aim is not to score well on someone else's checklist, but to build governance that fits its own cities, communities, and climate.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Uzbekistan's tourism boom is real, and so are its risks. Global ESG principles provide a sound compass, but they were not drawn for a landscape of heritage cities, family enterprises, and scarce water. Adapting them - rather than copying them - is the task that regional tourism governance now faces. The three-level model proposed here - national, regional, enterprise - is one attempt to make that adaptation concrete rather than rhetorical.

On the basis of this analysis, we recommend the following measures:

1. Develop a national ESG-tourism standard grounded in the GSTC criteria yet tailored to Uzbek conditions, and connect it to the green-economy and "Uzbekistan-2030" strategies.
2. Embed sustainability indicators in hotel classification and accreditation, moving them from voluntary aspiration to formal requirement.
3. Introduce a simplified "minimum ESG set" for small and family-run businesses, supported by targeted green finance.
4. Appoint a sustainability or ESG coordinator within each regional destination management body.

5. Integrate ESG indicators into national tourism statistics and build a destination-level monitoring dashboard.

6. Make water efficiency a headline environmental priority for arid destinations, and place heritage and community participation at the centre of the social agenda.

The contribution of this analysis is twofold. Theoretically, it reframes ESG in tourism not as a corporate reporting exercise but as a problem of multi-level governance, in which national standards, regional coordination, and enterprise practice must reinforce one another. Practically, it offers a sequence a region can actually follow: begin with a small, verifiable set of indicators, assign clear responsibility, and expand only once the data proves reliable. For Uzbekistan, where the institutional machinery of sustainable tourism is still taking shape, that sequencing may matter as much as the principles themselves.

Applied first as a pilot in Bukhara over 2026-2030, these steps could turn rapid tourism growth into durable, well-governed development. The wider lesson is straightforward: sustainability in tourism is won not by importing global checklists, but by translating global principles into local institutions. Future research should test the model empirically and refine destination-level ESG indicators for Central Asian conditions.

REFERENCES

1. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Tourism and Recreation, 2024. - Tashkent: Stat.uz, 2025. <https://stat.uz>
2. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan № DP-21 “On additional measures to consistently continue reforms and bring them to a new stage within the framework of priority directions of the country’s development until 2030y”, 16.02.2026 y. <https://lex.uz/uz/docs/8052981>
3. Global Sustainable Tourism Council (GSTC). GSTC Destination Criteria v2.0. - Washington, DC: GSTC, 2019.
4. UN Tourism (UNWTO). ESG Framework for Tourism Businesses. - Madrid: UN Tourism, 2024.
5. Bukhara Regional Tourism Committee. Key Tourism Indicators of the Bukhara Region, 2024. - Bukhara, 2025.
6. United Nations Global Compact. Who Cares Wins: Connecting Financial Markets to a Changing World. - New York: UN Global Compact, 2004.
7. Bernard S., Singal M., Dias A., Ho J.A., Zizka L. Sustainable Horizons: Navigating ESG Reporting Challenges in the Hospitality and Tourism Industry // Journal of Hospitality & Tourism Research. - 2025. <https://doi.org/10.1177/10963480251352232>
8. Camilleri M.A. Using Environmental, Social and Governance Factors for the Promotion of Sustainable Tourism Development // Sustainable Development. - 2025.
9. World Travel & Tourism Council (WTTC). Economic Impact Research 2024. - London: WTTC, 2024.

10. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-4477 “On the Strategy for Transition to a Green Economy for 2019-2030”, 4 October 2019. <https://lex.uz/en/docs/7582760>
11. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. PQ-436 “On measures to raise the effectiveness of reforms for transition to a green economy until 2030”, 2 December 2022. <https://lex.uz>
12. Law of the Republic of Uzbekistan “On Tourism” (ZRU-549). - Tashkent, 2019. <https://lex.uz/docs/-4428097>
13. Torres-Delgado A., Saarinen J. Using indicators to assess sustainable tourism development: a review // Tourism Geographies. - 2014. - Vol. 16, No. 1. - P. 31-47.
14. UNEP. Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication. - Nairobi: UNEP, 2011.

RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TIJORAT BANKLARI MOLİYAVIY RESURLARI BAZASINI MUSTAHKAMLASHNING INNOVATSION MEXANIZMLARI

Xaitboyeva Dilnoza

Toshkent amaliy fanlar universiteti

assistenti

ORCID: 0009-0006-1068-3943

E-mail: dilnoza.dilnoza.1991@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada raqamlashtirish sharoitida tijorat banklari moliyaviy resurslari bazasini mustahkamlashning innovatsion mexanizmlari o'rganildi. Tadqiqotda bank resurslari tarkibi, depozit bazasining rivojlanishi, raqamli xizmatlar va to'lov infratuzilmasining moliyaviy barqarorlikka ta'siri rasmiy statistik ma'lumotlar asosida tahlil qilindi. Xalqaro likvidlik standartlari hamda moliyaviy inklyuziya bo'yicha ilmiy yondashuvlar umumlashtirildi. Raqamli kanallar orqali jalb qilingan resurslarning barqarorligini baholash maqsadida "Raqamli bank resurslari barqarorligi indeksi" taklif qilindi. Natijalar raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt va ma'lumotlar tahlilidan foydalanish depozit bazasini kengaytirganini, resurslar diversifikatsiyasini kuchaytirganini hamda tijorat banklarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qilganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: tijorat banklari, moliyaviy resurslar, raqamlashtirish, depozitlar, moliyaviy barqarorlik, sun'iy intellekt, likvidlik, innovatsion mexanizmlar.

Аннотация

В статье были исследованы инновационные механизмы укрепления базы финансовых ресурсов коммерческих банков в условиях цифровизации. На основе официальных статистических данных был проведён анализ структуры банковских ресурсов, динамики депозитной базы, влияния цифровых услуг и платёжной инфраструктуры на финансовую устойчивость. Были обобщены международные стандарты управления ликвидностью и современные научные подходы к финансовой инклюзии. Для оценки устойчивости ресурсов, привлечённых через цифровые каналы, был предложен интегральный показатель «Индекс устойчивости цифровых банковских ресурсов». Полученные результаты показали, что использование цифровых технологий, искусственного интеллекта и анализа данных способствовало расширению депозитной базы, диверсификации источников ресурсов и укреплению финансовой устойчивости коммерческих банков.

Ключевые слова: коммерческие банки, финансовые ресурсы, цифровизация, депозиты, финансовая устойчивость, искусственный интеллект, ликвидность, инновационные механизмы.

Abstract

This article examined innovative mechanisms for strengthening the financial resource base of commercial banks under digitalization. The study analyzed the structure of bank resources, deposit growth, and the impact of digital services and

payment infrastructure on financial sustainability using official statistical data. International liquidity standards and scholarly approaches to financial inclusion were reviewed and synthesized. An integrated indicator, the Digital Bank Resource Stability Index, was proposed to evaluate the stability of resources attracted through digital channels. The findings demonstrated that the application of digital technologies, artificial intelligence, and data analytics expanded the deposit base, enhanced resource diversification, and contributed to improving the financial sustainability and long-term resilience of commercial banks.

Keywords: commercial banks, financial resources, digitalization, deposits, financial sustainability, artificial intelligence, liquidity, innovative mechanisms.

KIRISH

O‘zbekiston bank amaliyotida moliyaviy resurslarni jalb qilish tartibi so‘nggi besh yil ichida raqamli kanallar hisobiga amaliy jihatdan qayta qurildi. “Raqamli O‘zbekiston - 2030” strategiyasi iqtisodiyot tarmoqlari va ijtimoiy sohaning jadal raqamli rivojlanishini ta‘minlash, elektron xizmatlar ko‘rsatish mexanizmlarini takomillashtirish vazifasini belgilagan bo‘lib, u moliya sektori uchun masofaviy xizmatlarni ommaviy joriy etishning huquqiy va tashkiliy asosini yaratdi [1]. Bank tizimini isloh qilish strategiyasi esa banklar majburiyatlarining umumiy hajmida xususi sektor oldidagi majburiyatlar ulushini bosqichma-bosqich oshirish hamda omonatlarni himoyalash tizimini ilg‘or xalqaro tajriba asosida rivojlantirish bo‘yicha maqsadli ko‘rsatkichlarni o‘rnatdi [2]. Ikkala hujjat birgalikda tijorat banklari oldiga depozit siyosatini raqamli platformalar zamirida qayta ishlab chiqish kabi bevosita amaliy vazifani qo‘ydi.

Amaliy natijalar aniq raqamlarda namoyon bo‘ldi. 2025-yil 1-oktabr holatiga bank tizimining jami aktivlari 866,8 trln so‘mga yetib, bir yil ichida 19 foizga o‘sd, depozit bazasi esa 29 foizga kengayib, 371,5 trln so‘mni tashkil etdi [3]. Depozitlarning o‘rish sur‘ati aktivlar (19 foiz) va kredit qo‘yilmalari (13 foiz) sur‘atidan yuqori bo‘lishi banklarning kreditlash faolligini barqaror ichki manbalar hisobiga qo‘llab-quvvatlash imkoniyati kengayganini bildiradi.

Resurslarni jalb qilishning texnologik tayanchi ham mustahkamlandi: muomaladagi bank plastik kartalari soni 21 foizga oshib, 65 million donaga yetdi, to‘lov terminallari orqali amalga oshirilgan to‘lovlar hajmi esa 52 foizga o‘shib, 359,9 trln so‘mga yetdi [3]. Markaziy bank depozit va kredit ko‘rsatkichlarini ochiq statistik shaklda muntazam e‘lon qilib boradi [4], to‘lov infratuzilmasi bo‘yicha yangilanishlar esa alohida hisobotlarda aks ettiriladi [5].

Ayni paytda amaliyotda hal qilinishi lozim bo‘lgan vazifa saqlanib qolmoqda: raqamli kanallar orqali jalb qilingan mablag‘larning barqarorlik darajasini muntazam o‘lchash va boshqarishning yagona tartibi shakllanmagan. Maqolaning maqsadi - tijorat banklari moliyaviy resurslari bazasini raqamli texnologiyalar asosida mustahkamlashning amaliyotga joriy etishga yaroqli mexanizmlarini asoslash hamda resurs barqarorligini baholashning integral vositasini taklif etishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Moliyaviy inklyuziya va raqamli xizmatlar o'rtasidagi bog'liqlik xalqaro miqyosdagi keng qamrovli tadqiqotlarda mustahkam empirik asosga ega bo'ldi. Jahon bankining Global Findex ma'lumotlar bazasi 2024-yilda dunyo bo'ylab kattalar orasida hisobvaraqa egalik darajasi 79 foizga yetganini, 2021-yildagi 74 foizdan o'sganini qayd etdi; hisobvaraqa jamg'arish amaliyoti esa 24 foizdan 40 foizgacha kengaydi [6]. Ushbu dinamika bank uchun muhim xulosani beradi: raqamli kanal orqali ochilgan hisobvaraqa faqat to'lov vositasi bo'lib qolmay, jamg'arma resursining kirish nuqtasiga aylanmoqda. O'zbekiston misolida ham siljish sezilarli: 2021-2024-yillarda ayollarning hisobvaraqa egalik darajasi 39 foizdan 61 foizgacha, davlat to'lovlari hisobvaraqa olish ulushi 20 foizdan 34 foizgacha oshdi [7]. Raqamli to'lovlarning ommalashuvi shu tariqa depozit bazasining kengayish manbaiga aylandi.

Resurslarni boshqarish nazariyasida likvidlikni tartibga solish standartlari markaziy o'rin egallaydi. Bazel qo'mitasining likvidlikni qoplash koeffitsiyenti (LCR) standarti banklardan 30 kunlik stress ssenariysida sof pul chiqimlarini qoplaydigan yuqori sifatli likvid aktivlar zaxirasini saqlashni talab qiladi va 100 foizlik minimal darajani 2019-yil 1-yanvardan boshlab to'liq joriy etdi; standartda chakana depozitlar alohida, nisbatan barqaror manba sifatida tasniflanadi [8]. Sof barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti (NSFR) esa bir yillik ufqda aktivlar tuzilmasiga mos keluvchi barqaror manbalar bilan ta'minlanishni talab etib, uzoq muddatli depozitlarning qiymatini metodologik jihatdan mustahkamladi [9]. Raqamli kanal orqali jalb qilingan mablag'lar aynan shu tasnif doirasida baholanishi resurs siyosatining asosini tashkil qiladi.

Fintex muhitining bank barqarorligiga ta'siri ilmiy munozara predmeti bo'lib qolmoqda. Xalqaro valyuta jamg'armasi mutaxassislari 10 mingdan ortiq moliyaviy institut ma'lumotlariga tayangan holda fintex faolligining kuchayishi risk darajasiga ta'sir ko'rsatishini, biroq bank, tarmoq va mamlakat darajasidagi xususiyatlar bu bog'liqlikni sezilarli o'zgartirishini aniqladilar [10]. Moliyaviy kirish bo'yicha so'rov natijalari mobil pul, raqamli hamyonlar hamda internet- va mobil bankingning moliyaviy xizmatlardan foydalanishni kengaytirishdagi katalizator rolini tasdiqladi va ayni paytda raqamli savodxonlik, infratuzilma hamda tartibga solish muhitiga bog'liq cheklovlarni ajratib ko'rsatdi [11]. Mahalliy tadqiqotlarda raqamli transformatsiya indeksining o'sishi bilan banklarning moliyaviy barqarorligini o'lchovchi Z-score ko'rsatkichida ijobiy dinamika kuzatilgani, kapital yetarliligi oshgani va muammoli kreditlar ulushi kamaygani asoslangan [12].

Mavjud adabiyotlar raqamlashtirishning depozit bazasini kengaytirish salohiyatini ishonchli asoslaydi, likvidlik standartlari esa manbalarni barqarorlik darajasi bo'yicha tasniflash uslubini beradi. Ularni bog'lovchi bo'g'in - raqamli kanallar orqali shakllangan resurslarning barqarorligini bank darajasida o'lchovchi integral ko'rsatkich - yetarlicha ishlab chiqilmagan; ushbu bo'shliqni to'ldirish maqolaning ilmiy vazifasini belgilaydi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot ilmiy abstraksiya, qiyosiy tahlil, iqtisodiy-statistik guruhlash, sintez, induksiya va deduksiya hamda ekspert baholash usullarining uyg'unlashuviga tayandi. Nazariy qism likvidlikni tartibga solishning xalqaro standartlari va barqaror moliyalashtirish metodologiyasi doirasida qurildi.

Empirik baza ochiq manbalardan shakllantirildi. Bank sektorining aktivlari, kredit qo'yilmalari, depozitlari, kapitali va foydaliligi bo'yicha 2024-yil 1-oktabr hamda 2025-yil 1-oktabr holatiga qiyosiy ma'lumotlar Markaziy bankning statistik byulleteniga asoslangan e'lon qilingan hisobotdan olindi. Masofadan bank xizmatlarini ko'rsatuvchi tizimlardan foydalanuvchilar dinamikasi Markaziy bankning to'lov tizimlari bo'yicha ochiq statistik sahifasidan, tijorat banklari faoliyatining asosiy ko'rsatkichlari esa bank statistikasi bo'limidan qiyoslash uchun jalb qilindi. Barcha raqamli ma'lumotlar faqat rasmiy va ochiq havolaga ega manbalardan olindi.

Tahlil ikki bosqichda amalga oshirildi: birinchi bosqichda resurs bazasi va raqamli infratuzilma ko'rsatkichlari o'sish sur'ati bo'yicha qiyoslandi, ikkinchi bosqichda esa raqamli kanallarga bog'liq beshta o'lchov ekspert baholash yo'li bilan bir integral ko'rsatkichga jamlandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Bank sektorining resurs bazasi va raqamli infratuzilmasi bir yo'nalishda va yuqori sur'atda rivojlandi. Qiyosiy ko'rsatkichlar 1-jadvalda keltirildi.

1-jadval

O'zbekiston bank sektorining resurs bazasi va raqamli to'lov infratuzilmasi ko'rsatkichlari dinamikasi¹

Ko'rsatkich	1-oktabr 2024-yil holatiga	1-oktabr 2025-yil holatiga	O'sish, foizda
Bank aktivlari, mlrd so'm	728 529	866 825	19
Kredit qo'yilmalari, mlrd so'm	515 641	582 211	13
Depozitlar, mlrd so'm	286 947	371 453	29
Kapital, mlrd so'm	108 983	130 395	20
Sof foyda, mlrd so'm	8 073	10 876	35
ROA, foizda	2,0	2,1	0,1
ROE, foizda	10,5	11,8	1,3
Bank plastik kartalari, dona	53 583 382	65 044 604	21
Bankomat va infokiosklar, dona	28 433	39 819	40
24/7 o'z-o'ziga xizmat punktlari, dona	4 149	5 047	22
To'lov terminallari orqali to'lovlar, mlrd so'm	237 481	359 931	52

1-jadval ma'lumotlari resurs bazasining sifat jihatidan mustahkamlanayotganini ko'rsatadi. Depozitlarning 29 foizlik o'sishi aktivlar o'sishidan 10 foiz bandga, kredit qo'yilmalari o'sishidan esa 16 foiz bandga yuqori bo'ldi. Bunday nisbat kredit

¹ Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining statistik byulleteni ma'lumotlari asosida e'lon qilingan hisobot bo'yicha muallif tomonidan tuzildi [3].

faolligining barqaror depozit oqimi bilan qo'llab-quvvatlanishini bildiradi va bank tizimining tashqi qarzlariga bog'liqligini kamaytiradi. To'lov infratuzilmasining kengayishi - kartalar sonining 21 foizga, bankomat va infokiosklar parkining 40 foizga, terminal to'lovlari hajmining 52 foizga o'sishi - depozit dinamikasining texnologik izohini beradi: mijozning bank bilan aloqasi qanchalik uzluksiz bo'lsa, uning mablag'i tizim ichida shunchalik uzoq saqlanadi.

Resurslarni jalb qilish segmentida raqobat muhiti ham ijobiy shakllandi. 2025-yil 1-oktabr holatiga davlat ulushiga ega banklar tizim aktivlarining 65 foizini nazorat qilgan holda umumiy depozit bazasining 52 foizini (194,2 trln so'm) jamladi; xususiy va xorijiy banklar esa aktivlarning 35 foiziga ega bo'lgani holda depozitlarning 48 foizini (177,3 trln so'm) jalb qildi [3]. Aktivlardagi ulushi kichik bo'lgan banklarning depozit bozorida deyarli teng mavqe egallashi mablag'larni safarbar etishda raqamli xizmat sifatining hal qiluvchi omilga aylanganini tasdiqlaydi. Ushbu xulosani bank darajasidagi aniq ko'rsatkich ham quvvatlaydi: yirik xususiy banklardan birida 2025-yil 1-oktabr holatiga chakana muddatli depozitlar qoldig'ida onlayn kanal orqali ochilgan omonatlar ulushi 84 foizni tashkil etdi [3].

Ushbu tendensiyalar zahirida muallif tomonidan tijorat banklari resurs bazasini mustahkamlashning to'rtta amaliy mexanizmi ishlab chiqildi va ular ATB "Uzsanoatqurilishbank" faoliyatiga joriy etildi.

Birinchidan, mobil ilovalar va fintex platformalari yordamida masofaviy depozit xizmatlarini kengaytirish orqali jismoniy shaxslar omonatlarining bank majburiyatlari tarkibidagi ulushini oshirish taklifi bankning depozit siyosatiga - jismoniy shaxslardan uzoq muddatli mablag'larni jalb qilish yo'li bilan resurslarni diversifikatsiyalash bo'limiga - kiritildi. Mexanizmning mantiqiy asosi likvidlik standartlarida chakana depozitlarning nisbatan barqaror manba sifatida tasniflanishiga tayanadi [8].

Ikkinchidan, Big Data va sun'iy intellekt yechimlari asosida mijozlar xulq-atvorini tahlil etib, depozitlar oqimidagi o'zgarishni oldindan aniqlash usuli joriy etildi. Usul bankka chiqim ehtimolini erta bosqichda baholash va likvidlik zaxirasini oldindan sozlash imkonini berdi; uning uslubiy o'zani sof barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti talablariga muvofiq keladi [9].

Uchinchidan, raqamli investitsion xizmatlarni joriy etish orqali korporativ va chakana investorlar mablag'larini resurslar tarkibiga jalb qilish mexanizmi taklif etildi. U bankning investitsiya loyihalarini moliyalashtirishga yo'naltirilgan manbalarini kengaytirdi va daromad manbalarini diversifikatsiyalashga xizmat qildi.

To'rtinchidan, elektron hamyonlar va marketpleys platformalarini bankning kunlik operatsion bazasiga integratsiya qilish taklifi amaliyotga tatbiq etildi. Integratsiya qisqa muddatli va nisbatan arzon resurslar oqimini kengaytirdi hamda fintex muhitida raqobatbardoshlikni saqlashning ishonchli vositasiga aylandi [10].

Amaliy mexanizmlarning samarasini muntazam o'lchash uchun muallif tomonidan integral ko'rsatkich - "Raqamli bank resurslari barqarorligi indeksi" (RBRI) ishlab chiqildi: di.

$$RBRI = \frac{D_k + D_m + L_k + R_d + I_r}{5}$$

bu yerda:

- D_k - raqamli kanallar orqali jalb qilingan mablag'lar ulushi (%);
- D_m - uzoq muddatli depozitlar ulushi (%);
- L_k - likvidlik koeffitsiyenti (normallashtirilgan qiymat);
- R_d - resurslar diversifikatsiyasi darajasi (normallashtirilgan indeks);
- I_r - investitsion resurslar ulushi (%).

Indeksning tarkibi likvidlikni boshqarishning xalqaro tamoyillari bilan uyg'unlashadi: Bazel qo'mitasi banklardan resurslar tuzilmasini uzluksiz kuzatish va favqulodda moliyalashtirish rejasini yuritishni talab qiladi [15]. RBRI beshta o'lchovni bir ko'rsatkichga jamlab, resurs bazasining raqamli tarkibiy qismini oylik yoki choraklik monitoring qilish, filiallar va mahsulot yo'nalishlari kesimida qiyoslash hamda boshqaruv qarorlarini dalillar asosida qabul qilish imkonini beradi. Ko'rsatkichning ijobiy dinamikasi resurslarning arzonlashuvi va muddat tuzilmasining yaxshilanishidan dalolat beradi.

Milliy va xalqaro amaliyot qiyosi istiqbolli manzarani ochadi: mahalliy banklar raqamli xizmatlarning faol shakllanish bosqichida turibdi, xalqaro amaliyot esa rivojlangan ekotizimlar hamda moliyaviy va nomoliyaviy xizmatlar integratsiyasini namoyish etmoqda [11]. Mamlakatda raqamli banklar segmentining shakllangani ushbu tajribani o'zlashtirish uchun mustahkam zamin yaratdi [3].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil raqamli texnologiyalarning tijorat banklari moliyaviy resurslari bazasini mustahkamlashdagi o'rni izchil ortib borayotganini ko'rsatdi. Depozit bazasining aktivlar va kredit qo'yilmalaridan tezroq o'sishi, to'lov infratuzilmasining kengayishi hamda onlayn kanal orqali ochilgan omonatlar ulushining yuqoriligi resurslarni jalb qilishning raqamli modeli samarali ishlayotganini tasdiqladi.

Quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Mobil ilovalar orqali uzoq muddatli depozit mahsulotlarini keng joriy etish va ularni mijoz xulq-atvoriga moslashtirish.
2. Big Data va sun'iy intellekt texnologiyalaridan depozit oqimlarini prognozlash hamda likvidlik risklarini boshqarishda tizimli foydalanish.
3. Raqamli investitsion platformalarni rivojlantirish orqali korporativ va chakana investorlar mablag'larini resurslar tarkibiga jalb qilish.
4. Elektron hamyonlar va marketpleyslar bilan integratsiyani kengaytirib, kunlik operatsion oqimlarni bank balansiga bog'lash.
5. "Raqamli bank resurslari barqarorligi indeksi"ni banklarning boshqaruv hisobotiga kiritish va uni choraklik monitoring vositasiga aylantirish.

Taklif etilgan mexanizmlar yaxlit tizim sifatida ishlaydi: masofaviy xizmatlar resurs oqimini kengaytiradi, tahliliy texnologiyalar uning barqarorligini ta'minlaydi, investitsion platformalar manbalarni diversifikatsiyalaydi, integral indeks esa natijani o'lchanadigan holga keltiradi. Ularning izchil joriy etilishi resurs bazasini mustahkamlash bilan birga moliya tizimining umumiy barqarorligini oshirishga xizmat qiladi. Raqamli transformatsiya bank taraqqiyotini belgilovchi asosiy omil bo'lib qolmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabr PF-6079-son "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni- <https://lex.uz/docs/-5030957>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-may PF-5992-son "2020-2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi Farmoni - <https://lex.uz/docs/-4811025>
3. "Asia Alliance Bank" ATB. Faoliyatni rivojlantirish va kengaytirish bo'yicha biznes-reja (2026-yil uchun). O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik byulleteni ma'lumotlari asosida. - <https://aab.uz/upload/medialibrary/026/bb03g1upjl3xlnl3hkfouizuqk5d39x8.pdf>
4. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Tijorat banklarining kredit va depozitlari to'g'risida 2026-yil 1-yanvar holatiga ma'lumot. - <https://cbu.uz/uz/statistics/bankstats/3326201/>
5. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. 2026-yil 1-mart holatiga muomaladagi bank plastik kartalari, terminallar, bankomat va infokiosklar hamda to'lov terminallari orqali tushgan tushumlar to'g'risida ma'lumot. - <https://cbu.uz/uz/statistics/paysistem/3618592/>
6. Klapper L., Singer D., Starita L., Norris A. The Global Findex Database 2025: Connectivity and Financial Inclusion in the Digital Economy. Washington, DC: World Bank, 2025. - <https://openknowledge.worldbank.org/entities/publication/8b9002b6-d8dd-426c-aa7c-6d7d16902cd7>
7. World Bank. The power of payments: What's driving women's financial inclusion. Development Talk Blog, 2026. - <https://blogs.worldbank.org/en/developmenttalk/the-power-of-payments--what-s-driving-women-s-financial-inclusio>
8. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools. Basel: BIS, 2013. - <https://www.bis.org/publ/bcbs238.pdf>
9. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: the net stable funding ratio. Basel: BIS, 2014. - <https://www.bis.org/bcbs/publ/d295.pdf>
10. Elekdag S., Emrullahu D., Ben Naceur S. Does FinTech Increase Bank Risk Taking? IMF Working Paper No. 2024/017. Washington, DC: IMF, 2024. - <https://www.elibrary.imf.org/view/journals/001/2024/017/article-A001-en.xml>
11. International Monetary Fund. Financial Access Survey 2025 Annual Report: Fintech, a Catalyst for Financial Services. Washington, DC: IMF, 2025. - <https://data.imf.org/-/media/iData/External-Storage/Documents/7FC05452C6C743D2BFB6188D2E248A38/en/2025-FAS-Annual-Report.pdf>
12. Maxmudova M. O'zbekiston banklarining raqamli transformatsiyasi va moliyaviy barqarorlik // Scientific Journal of "International Finance & Accounting". - 2025. - Issue 4. - <https://interfinance.tsue.uz/wp-content/uploads/2025/10/12Maxmudova-Maloxat.pdf>

13. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Masofadan bank xizmatlarini ko‘rsatuvchi tizimlardan foydalanuvchilarning soni. - <https://cbu.uz/uz/statistics/paysistem/72730/>

14. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Tijorat banklari faoliyatining asosiy ko‘rsatkichlari to‘g‘risida 2026-yil 1-yanvar holatiga (banklar kesimida) ma’lumot. - <https://cbu.uz/uz/statistics/bankstats/3326197/>

15. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision. Basel: BIS, 2008. - <https://www.bis.org/publ/bcbs144.pdf>

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОДХОДЫ К РЕГУЛИРОВАНИЮ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ТУРИЗМЕ: ОПЫТ ЕВРОПЫ И СТРАН АСЕАН

Адылова Диёра Улугбековна

базовый докторант НИИ развития туризма
при Комитете по туризму Республики Узбекистан
ведущий специалист

ORCID: 0009-0004-7306-0343

E-mail: diyyora@gmail.com

Аннотация

В статье был проведён сравнительный анализ международных подходов к регулированию систем управления качеством в туризме на примере Европы и стран АСЕАН. Были исследованы институциональные особенности стандартов ISO, GSTC, системы Hotelstars Union и туристских стандартов АСЕАН. На основе официальных документов были рассмотрены вопросы стандартизации, сертификации, устойчивого развития, защиты интересов потребителей и участия местных сообществ. Полученные результаты показали, что европейская модель ориентировалась на прозрачность, классификацию и доверие потребителей, тогда как модель АСЕАН уделяла приоритетное внимание региональным стандартам, устойчивому развитию и сохранению местной специфики. Исследование подтвердило значимость международного опыта для совершенствования систем управления качеством туристских услуг.

Ключевые слова: туризм, управление качеством, стандарты ISO, GSTC, Hotelstars Union, АСЕАН, устойчивый туризм, сертификация.

Annotatsiya

Ushbu maqolada turizm sifati menejmenti tizimlarini tartibga solishning xalqaro yondashuvlari Yevropa va ASEAN mamlakatlari tajribasi asosida qiyosiy tahlil qilindi. Tadqiqotda ISO va GSTC standartlari, Hotelstars Union tasniflash tizimi hamda ASEAN turizm standartlarining institutsional xususiyatlari o'rganildi. Sifatni boshqarishda standartlashtirish, sertifikatlash, barqaror rivojlanish, iste'molchilar ishonchi va mahalliy hamjamiyat ishtirokining o'zini ilmiy manbalar asosida baholandi. Natijalar Yevropa modeli shaffoflik va tasniflashga, ASEAN modeli esa hududiy standartlar va barqaror turizmni rivojlantirishga ustuvor ahamiyat berganini ko'rsatdi. Tadqiqot xalqaro tajribadan foydalanish sifat menejmenti tizimlarini takomillashtirishga xizmat qilishini tasdiqladi.

Kalit so'zlar: turizm, sifat menejmenti, ISO standartlari, GSTC, Hotelstars Union, ASEAN, barqaror turizm, sertifikatlash.

Abstract

This article presented a comparative analysis of international approaches to regulating tourism quality management systems based on the experiences of Europe and ASEAN countries. The institutional characteristics of ISO standards, the GSTC framework, the Hotelstars Union classification system, and ASEAN tourism standards were examined using official sources. The study evaluated the roles of standardization,

certification, sustainable development, consumer confidence, and community participation in tourism quality management. The findings demonstrated that the European model emphasized transparency, classification, and consumer trust, whereas the ASEAN model prioritized regional standards, sustainable tourism, and local identity. The study confirmed that international experience provided a valuable foundation for improving tourism quality management systems.

Keywords: tourism, quality management, ISO standards, GSTC, Hotelstars Union, ASEAN, sustainable tourism, certification.

ВВЕДЕНИЕ

Качество туристских услуг относится к числу категорий, которые трудно измерить одним универсальным показателем. В сфере материального производства качество обычно связывается с соответствием продукции установленным техническим параметрам, стандартам и ожиданиям потребителя. В туризме ситуация значительно сложнее. Туристская услуга не существует изолированно от территории, персонала, маршрута, информации, санитарной среды, безопасности, транспортной доступности, культурного контекста и эмоционального восприятия.

Современный турист оценивает не только гостиничный номер, экскурсию или работу туроператора. Он оценивает весь опыт: поиск информации, бронирование, прибытие, размещение, питание, навигацию, коммуникацию с принимающей стороной, посещение объектов показа, безопасность передвижения и качество обратной связи. Если один элемент этой цепочки оказывается слабым, общее восприятие качества снижается. Поэтому в международной практике качество туристских услуг всё чаще рассматривается как результат постоянного взаимодействия нескольких уровней регулирования: международных стандартов, национального законодательства, профессиональных квалификаций, добровольной сертификации, требований устойчивого развития, цифровой репутации и отзывов потребителей.

В последние десятилетия в регулировании качества туристских услуг обозначились две взаимосвязанные тенденции. Первая связана с универсализацией требований. Турист, перемещаясь между странами, ожидает сопоставимого уровня безопасности, гигиены, информирования, доступности и сервиса. Вторая тенденция, напротив, связана с сохранением региональной специфики. Туристская услуга не должна становиться одинаковой повсюду: важны местная культура, образ жизни, гастрономия, природная среда, традиции, аутентичность и участие локального сообщества.

На пересечении этих тенденций формируются различные региональные модели регулирования качества. Особый интерес представляют европейская модель и модель стран АСЕАН. Европейская модель складывалась в условиях развитого институционального регулирования, сильной роли профессиональных ассоциаций, требований защиты потребителя и необходимости обеспечить прозрачность туристского рынка. Модель стран АСЕАН развивалась в другой среде - при значительном разнообразии экономик, культур, туристских ресурсов

и уровней инфраструктурной зрелости. В связи с этим в АСЕАН особое значение приобрели региональные туристские стандарты, позволяющие согласовывать качество туристского продукта при сохранении национальной и локальной специфики.

Цель настоящей статьи состоит в сравнительном анализе международных подходов к регулированию систем управления качеством туристских услуг на примере Европы и стран АСЕАН.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи: рассмотреть роль международных стандартов в регулировании качества туристских услуг; выявить особенности европейской модели регулирования качества в туризме; охарактеризовать региональную модель стран АСЕАН в сфере туристских стандартов; провести сравнительный анализ двух моделей по ключевым институциональным признакам.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Вопросы регулирования систем управления качеством в туризме получили широкое развитие в международных исследованиях. В современной научной литературе качество туристских услуг рассматривается как результат системного управления, основанного на стандартизации процессов, постоянном совершенствовании услуг и удовлетворении ожиданий потребителей. Базой такого подхода служит международный стандарт ISO 9001:2015, который определяет принципы построения системы менеджмента качества независимо от сферы деятельности организации [1]. Для туристской отрасли применение данного стандарта обеспечивает единые требования к организации процессов и повышению качества предоставляемых услуг.

Развитие отраслевых требований осуществляется в рамках технического комитета ISO/TC 228 «Tourism and related services», который разрабатывает международные стандарты для предприятий туристской индустрии, туристских дестинаций и сопутствующих услуг. Данный подход позволяет формировать единые требования к качеству туристского продукта и повышает сопоставимость национальных систем регулирования [2]. Существенное значение имеет стандарт ISO 22483:2020, устанавливающий требования к качеству гостиничных услуг, включая обслуживание гостей, безопасность, санитарные условия, управление персоналом и организацию сервисных процессов [3].

Современные исследования показывают, что качество туристских услуг тесно связано с принципами устойчивого развития. Стандарт ISO 21401:2018 расширил традиционное понимание качества, включив экологические, социальные и экономические аспекты деятельности средств размещения. Такой подход рассматривает качество как сочетание высокого уровня обслуживания и ответственного использования природных и социальных ресурсов [4]. Дополнительным элементом современной системы качества стал стандарт ISO 21902:2021, закрепивший требования к обеспечению доступности туристских услуг для различных категорий потребителей и формированию инклюзивной туристской среды [5].

Вопросы устойчивого развития туристских дестинаций получили дальнейшее развитие в критериях Global Sustainable Tourism Council (GSTC). Исследователи отмечают, что стандарты GSTC объединяют требования к устойчивому управлению, сохранению культурного наследия, социально-экономическому развитию территорий и охране окружающей среды, обеспечивая комплексную оценку качества туристской деятельности [6], [7].

Европейская практика регулирования качества базируется на сочетании международных стандартов и отраслевых механизмов классификации. Одним из наиболее распространённых инструментов является система Hotelstars Union, обеспечивающая единые критерии оценки гостиничных услуг, прозрачность классификации и сопоставимость качества обслуживания между странами Европы [8]. Одновременно Европейская комиссия рассматривает качество туристских услуг как составную часть устойчивой и цифровой трансформации туристской отрасли, что отражено в программе Transition Pathway for Tourism [9].

Региональная модель стран АСЕАН основана на разработке единых туристских стандартов с учётом национальных особенностей государств региона. В рамках ASEAN Tourism Strategic Plan и комплекса отраслевых стандартов были сформированы единые требования к гостиницам, экотуризму, сельскому туризму, общественной инфраструктуре и объектам туристского наследия [10]-[17]. Такой подход способствует обеспечению сопоставимого уровня качества туристских услуг при сохранении культурной и территориальной специфики отдельных стран.

Проведённый анализ научной литературы показал, что современные международные подходы постепенно переходят от контроля отдельных туристских услуг к комплексному управлению качеством туристского опыта. При этом европейская модель ориентирована на стандартизацию, классификацию и прозрачность качества, тогда как модель стран АСЕАН делает акцент на устойчивом развитии, региональных стандартах и активном участии местных сообществ. Оба подхода формируют научную основу для совершенствования систем управления качеством туристских услуг и повышения конкурентоспособности туристских дестинаций.

МЕТОДОЛОГИЯ

Методология исследования основывалась на сравнительном анализе международных подходов к регулированию систем менеджмента качества в туризме. В качестве объектов исследования были выбраны модели Европейского союза и стран АСЕАН, поскольку они представляют различные институциональные механизмы обеспечения качества туристских услуг. Информационную базу составили международные стандарты ISO серии 9000, ISO 21401, ISO 21902, критерии Global Sustainable Tourism Council (GSTC), система Hotelstars Union, документы Европейской комиссии и стандарты ASEAN Tourism Standards. В ходе исследования применялись методы сравнительного, системного и институционального анализа, а также обобщение научной литературы и нормативных документов. Основное внимание уделялось

сопоставлению принципов стандартизации, сертификации, классификации, устойчивого развития и механизмов контроля качества. Полученные результаты позволили определить общие и отличительные особенности европейской и азиатской моделей управления качеством, а также сформулировать научно обоснованные выводы относительно возможностей использования международного опыта для совершенствования систем менеджмента качества в туристской отрасли.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Международные стандарты как основа регулирования качества туристских услуг

Международная стандартизация занимает особое место в системе регулирования качества туристских услуг. Она не подменяет национальное законодательство и не отменяет отраслевые правила, но создает общий язык, с помощью которого разные страны и организации могут сопоставлять требования к качеству. Для туризма это особенно важно, поскольку туристский рынок по своей природе является трансграничным.

Базовым стандартом в области управления качеством остается ISO 9001:2015. По официальной информации Международной организации по стандартизации, ISO 9001 является международно признанным стандартом системы менеджмента качества, который помогает организациям улучшать результаты деятельности, соответствовать ожиданиям потребителей и демонстрировать приверженность качеству [1]. Для туризма значение ISO 9001 состоит не в том, что он описывает конкретный гостиничный номер, экскурсионный маршрут или туристский пакет. Его значение глубже: стандарт задает управленческую рамку, согласно которой качество должно быть встроено в процессы организации, а не проверяться только после оказания услуги.

Специализированная стандартизация туризма развивается в рамках технического комитета ISO/TC 228 «Tourism and related services». Согласно официальному описанию ISO, сфера деятельности комитета включает стандартизацию терминологии и требований к услугам поставщиков туристских услуг, связанным видам деятельности, туристским дестинациям, а также требованиям к объектам и оборудованию, используемым в туризме [2]. Это показывает, что качество туризма понимается не узко, а как комплекс условий, влияющих на выбор, безопасность и удовлетворенность потребителя.

В системе ISO особое значение имеет стандарт ISO 22483:2020, посвященный гостиничным услугам. Документ устанавливает требования и рекомендации к качеству гостиничного обслуживания, включая персонал, сервис, мероприятия, развлекательные услуги, безопасность, техническое обслуживание, чистоту, управление поставками и удовлетворенность гостей [3]. Требования применимы независимо от классификации и категории гостиницы, а также независимо от того, оказываются услуги собственным персоналом или подрядчиком [3]. Тем самым гостиница рассматривается как система

взаимосвязанных процессов, а не только как объект размещения с определенным набором удобств.

Другое важное направление - устойчивость. ISO 21401:2018 устанавливает экологические, социальные и экономические требования к системе менеджмента устойчивости в средствах размещения [4]. Документ применяется к тем аспектам деятельности, которыми средство размещения может управлять или на которые оно может влиять, независимо от типа, размера и местоположения объекта [4]. Появление такого стандарта отражает принципиальный сдвиг: качество туристской услуги всё чаще связывается не только с комфортом гостя, но и с воздействием на окружающую среду, местное сообщество и экономику территории.

В этом же ряду находится ISO 21902:2021, посвященный доступному туризму для всех. Стандарт устанавливает требования и рекомендации, направленные на обеспечение равного доступа и возможности пользоваться туристскими услугами для максимально широкого круга людей разных возрастов и способностей [5]. Доступность становится не дополнительной социальной опцией, а частью нормального качества туристского продукта. Туристский рынок не может считаться качественным, если значительная часть потребителей фактически исключена из него из-за инфраструктурных, информационных или организационных барьеров.

Международные стандарты устойчивого туризма развивает также Global Sustainable Tourism Council. Стандарты GSTC используются для обучения, разработки политики, измерения, оценки и как основа для сертификации [6]. Они построены вокруг четырех блоков: устойчивое управление, социально-экономические воздействия, культурные воздействия и экологические воздействия [6]. Важно, что GSTC не сводит устойчивость к экологии. Экономические выгоды местного населения, защита культурного наследия, снижение загрязнения, управление ресурсами и сохранение биоразнообразия рассматриваются как элементы единой системы.

Следует учитывать и институциональную особенность GSTC: организация не сертифицирует туристские продукты и услуги напрямую, а выступает как международный аккредитационный орган для сертификационных органов, которые проводят оценку гостиниц, туроператоров и дестинаций [7]. Это принципиально важно для понимания современной системы качества. В ней международная организация задает критерии и требования к достоверности оценки, а непосредственное подтверждение соответствия выполняют аккредитованные структуры.

Таким образом, международные стандарты задают базовую архитектуру качества туристских услуг. ISO 9001 формирует общую управленческую логику. ISO/TC 228 развивает отраслевые требования. ISO 22483 конкретизирует гостиничное качество. ISO 21401 связывает качество размещения с устойчивостью. ISO 21902 вводит доступность как обязательный компонент

современного туристского опыта. GSTC формирует рамку устойчивого развития для бизнеса, дестинаций и органов управления.

2. Европейская модель регулирования качества в туризме

Европейская модель регулирования качества туристских услуг сложилась под влиянием нескольких факторов: высокой мобильности населения, развитого внутреннего туристского рынка, защиты прав потребителей, институциональной роли профессиональных объединений и необходимости обеспечить прозрачность туристских предложений в разных странах. Европа не имеет одной единой системы качества, обязательной для всех туристских предприятий, однако обладает развитой сетью норм, стандартов, классификационных систем и механизмов координации.

Одним из наиболее показательных примеров является Hotelstars Union - система гармонизированной гостиничной классификации. Согласно каталогу критериев, Hotelstars Union на 2025-2030 годы, система обеспечивает гармонизированную гостиничную классификацию на основе общих критериев и процедур [8]. В документе указывается, что каталог содержит критерии, используемые для классификации гостиниц по пяти категориям, а сама система направлена на обеспечение качества и сервиса для гостей, а также прозрачности и безопасности для участвующих гостиниц [8].

Смысл этой системы не ограничивается присвоением звезд. Для потребителя «звезды» становятся понятным языком ожиданий. Для гостиницы - инструментом позиционирования и подтверждения уровня сервиса. Для рынка - механизмом сопоставимости. В условиях, когда турист выбирает размещение в другой стране, часто не зная местных правил, унифицированная классификация снижает информационную неопределенность. Она помогает сделать качество видимым.

Критерии Hotelstars Union охватывают разные стороны гостиничного продукта: общую информацию об отеле, прием и услуги, номера, питание, МICE-инфраструктуру, досуг, качество и онлайн-активность [8]. В каталоге также указывается, что критерии учитывают вопросы устойчивости и технологического развития [8]. Такая структура показывает, что европейская гостиничная классификация движется от формальной оценки материальной базы к комплексному восприятию качества, где сервис, персонал, цифровое присутствие и устойчивость становятся не менее важными, чем площадь номера или наличие определенных удобств.

Европейская модель также тесно связана с политикой перехода к более устойчивой и цифровой туристской экосистеме. Европейская комиссия в 2022 году опубликовала Transition Pathway for Tourism - дорожную карту перехода туристской экосистемы. Официальное сообщение Европейской комиссии указывает, что документ определяет 27 направлений мер для зеленого и цифрового перехода, а также повышения устойчивости туризма [9]. В данном случае регулирование качества выходит за пределы классической сертификации. Речь идет о способности туристской системы быть конкурентоспособной,

устойчивой к внешним шокам, экологически ответственной и технологически современной.

Европейский подход характерен тем, что качество туристской услуги рассматривается через доверие. Доверие формируется несколькими путями: через понятные правила классификации, защиту прав потребителей, прозрачную информацию, цифровое присутствие, устойчивые практики и независимую оценку. Гостиница, туроператор, дестинация или объект туристского показа должны не просто заявлять о качестве, а подтверждать его через видимые критерии и проверяемые процедуры.

Еще одна важная черта европейской модели - сочетание публичного и профессионального регулирования. Государства сохраняют контроль за безопасностью, санитарными нормами, правами потребителей, трудовым законодательством, доступностью и экологическими требованиями. Но профессиональные союзы, отраслевые объединения и независимые классификационные системы выполняют значительную часть работы по детализации критериев качества. Это делает систему более гибкой: она может быстрее реагировать на изменения рынка, чем жестко централизованная административная модель.

В последние годы качество в европейском туризме всё теснее связывается с цифровыми инструментами. Онлайн-бронирование, отзывы, рейтинги, официальные сайты, цифровые карты, системы управления репутацией и платформенные механизмы становятся частью регулирования качества, хотя формально не всегда относятся к государственному регулированию. Турист видит качество еще до поездки - через фотографии, описания, ответы на отзывы, наличие сертификатов, отметки классификации, информацию об устойчивых практиках. В этом смысле цифровая прозрачность становится новым элементом инфраструктуры доверия.

3. Региональная модель стран АСЕАН в сфере туристских стандартов

Модель стран АСЕАН формировалась в другой логике. Для Юго-Восточной Азии характерны различия между странами по уровню экономического развития, туристской инфраструктуры, природным условиям, культурным традициям, административным системам и типам туристского продукта. Поэтому задача заключалась не в создании единой жесткой классификации по европейскому образцу, а в согласовании региональных стандартов, которые могли бы быть адаптированы странами-участницами.

ASEAN Tourism Strategic Plan 2016-2025 определил стратегическое видение региона как качественной туристской дестинации, предлагающей уникальный и разнообразный опыт АСЕАН и приверженной ответственному, устойчивому, инклюзивному и сбалансированному развитию туризма [10]. В этом документе качество связано не только с конкурентоспособностью, но и с устойчивостью, инклюзивностью, участием сообществ, безопасностью, охраной наследия, инфраструктурой и человеческим капиталом.

Особенность асеановского подхода состоит в том, что качество туристского продукта рассматривается как региональная задача. В стратегическом плане подчеркивается необходимость повышения конкурентоспособности АСЕАН как единой туристской дестинации и обеспечения устойчивого и инклюзивного характера туризма [10]. Здесь проявляется компромиссная институциональная логика: регион задает рамку, а страны внедряют её с учетом собственных условий.

Система ASEAN Tourism Standards включает несколько направлений стандартизации. В официальном сборнике ASEAN Tourism Standards представлены стандарты Green Hotel, Food and Beverage Services, Public Restroom, Home Stay, Ecotourism и Tourism Heritage [11]. Уже сам набор стандартов показывает принципиальное отличие от европейской модели: объектом регулирования становится не только гостиница, но и более широкий туристский опыт.

Особенно показательным является ASEAN Homestay Standard. Он ориентирован на развитие альтернативного туризма, при котором турист получает возможность познакомиться с образом жизни местного сообщества. Стандарт охватывает девять критериев: принимающая сторона, размещение, виды деятельности, управление, местоположение, гигиена и чистота, безопасность, маркетинг и принципы устойчивости [12]. При этом в документе подчеркивается, что проживание в семье является формой альтернативного туризма, позволяющей туристам познакомиться с жизнью типичной деревни и местного сообщества [12].

Данная логика важна. В отличие от гостиницы, проживание в семье не может быть оценено только по материальной базе. Его ценность заключается в связи с местной культурой, бытом, гостеприимством, природными и культурными ресурсами. Но без стандартов такой формат может стать рискованным: возможны проблемы санитарии, безопасности, недостоверного маркетинга, слабого управления, отсутствия подготовки принимающей стороны. ASEAN Homestay Standard пытается соединить аутентичность и управляемое качество.

Другой пример - ASEAN Public Toilet Standard. На первый взгляд, общественные туалеты могут показаться второстепенной темой. На практике это один из чувствительных элементов туристского опыта. Стандарт выделяет четыре основных критерия: дизайн и система экологического управления, удобства и оборудование, чистота, безопасность [13]. В официальном описании также указано, что цель стандарта состоит в обеспечении качества, комфорта, безопасности и надлежащего управления отходами в общественных туалетах туристских дестинаций региона АСЕАН [14]. В этом проявляется практичный характер модели стран АСЕАН. Качество туризма начинается не только с отелей и достопримечательностей, но и с базовой инфраструктуры, которой турист пользуется ежедневно.

Значимым направлением является ASEAN Green Hotel Standard. Документ определяет зеленый отель как объект, применяющий экологически дружелюбные и энергосберегающие меры, и рассматривает гостиничную деятельность в контексте устойчивого туризма [15]. В условиях тропического климата, высокой туристской нагрузки на природные территории и зависимости многих стран АСЕАН от пляжного, природного и культурного туризма экологический компонент качества приобретает особую значимость.

АСЕАН также развивает стандарты в сфере туризма в местных сообществах. ASEAN Community Based Tourism Standard направлен на то, чтобы обеспечить туристам ожидаемый и последовательный уровень качества и сервиса в инициативах по развитию туризма с участием местных сообществ, признанных в рамках АСЕАН [16]. Документ подчеркивает, что стандарты не должны исключать сообщества, а должны давать им направление для повышения качества обслуживания [16]. Таким образом, качество связывается не только с объектом, но и с человеческим капиталом на местном уровне.

Важным продолжением данной логики стал ASEAN Ecotourism Standard, опубликованный как комплексный стандарт для экотуристских видов деятельности, объектов и услуг, который может быть адаптирован государствами-членами АСЕАН [17]. Документ указывает на необходимость локализованного, но признанного стандарта для экотуризма, в том числе в связи проблемой появления мероприятий, направленных на создание образа экологичной компании или «озеленение» репутации. [17]. Это показывает, что региональная стандартизация становится не только инструментом контроля, но и способом защиты доверия к экологически ориентированным туристским продуктам.

Результаты анализа показывают, что европейская модель регулирования и модель регулирования стран АСЕАН развиваются в разных институциональных условиях, однако обе отражают общий переход от узкого контроля услуги к управлению туристским опытом. Различие состоит в том, какие элементы этого опыта считаются ключевыми и через какие механизмы они регулируются.

Европейская модель сильна в части прозрачности, классификации и защиты потребителя. Она делает качество видимым и сопоставимым. Турист получает понятную систему ориентиров: категория гостиницы, стандартизированные критерии, информация о сервисе, доступности, устойчивости, цифровой активности. Профессиональные ассоциации и государственные институты совместно создают среду доверия. Для зрелого туристского рынка это принципиально: при большом выборе потребитель должен иметь надежные основания для сравнения.

Модель стран АСЕАН сильна в другом. Она показывает, как можно регулировать качество в условиях разнообразия и неравномерного развития инфраструктуры. Здесь на первый план выходит не только гостиница, но и вся среда туристского пребывания: общественные туалеты, проживание в домах, локальное питание, экотуризм, туристское наследие, безопасность, гигиена,

участие местных сообществ. Качество становится не только свойством бизнеса, но и характеристикой территории.

Таблица 1.

Сравнение двух моделей регулирования туризма¹

Критерий сравнения	Европейская модель	Модель стран АСЕАН
Институциональная основа	Национальные системы, профессиональные союзы, общеевропейская координация, классификационные структуры	Межгосударственная региональная координация через органы АСЕАН и национальные туристские организации
Главный акцент	Прозрачность, классификация, защита потребителя, устойчивость, цифровая трансформация	Региональные стандарты, устойчивость, безопасность, участие местных сообществ, базовая инфраструктура
Основные объекты регулирования	Гостиницы, средства размещения, туристские предприятия, дестинации, цифровая туристская экосистема	Экологичный отель, проживание в семье, общественный туалет, экотуризм, услуги общественного питания, туристическое наследие, туризм с участием местного сообщества
Логика качества	Качество как сопоставимость, доверие и проверяемость сервиса	Качество как целостность туристского опыта и развитие региональной идентичности
Роль устойчивости	Интегрируется в классификацию, политику ЕС и стандарты управления	Включается в региональные стандарты и локальные форматы туризма
Роль местных сообществ	Значима, но чаще рассматривается через устойчивое развитие и управление дестинациями	Является одним из центральных элементов модели

Сравнение показывает, что европейская модель больше подходит для анализа институциональной прозрачности и профессиональной классификации. Она демонстрирует, как стандартизированные критерии могут повысить доверие потребителя и создать понятную архитектуру качества. Модель стран АСЕАН, в свою очередь, интересна своей широтой: она включает элементы, которые в других системах часто остаются на периферии - санитарную инфраструктуру, локальные формы размещения, культурное наследие и участие сообществ.

Различается и понимание потребителя. В европейской системе потребитель чаще рассматривается как субъект выбора, которому нужны прозрачные критерии и гарантии. В системе АСЕАН турист одновременно является участником культурного и территориального опыта, поэтому качество зависит от того, насколько принимающая среда способна безопасно, чисто, устойчиво и уважительно организовать контакт между гостем и местным сообществом.

В то же время обе модели сходятся в одном: качество больше не может рассматриваться как формальный итог проверки. Оно должно поддерживаться постоянно. Для этого необходимы стандарты, подготовка персонала,

¹ Источник: составлено автором на основе материалов исследования

мониторинг, сертификация, открытая информация, устойчивые практики и участие всех субъектов туристской цепочки.

Для стран, находящихся на этапе активного развития туристского рынка, включая Республику Узбекистан, изучение европейской модели и модели стран АСЕАН имеет теоретическое и практическое значение. Однако детальное рассмотрение национальных механизмов требует самостоятельного исследования с учетом законодательства, институциональной структуры, состояния туристской инфраструктуры и приоритетов государственной политики. В рамках настоящей статьи важно подчеркнуть главное: международный опыт не предлагает единого универсального рецепта, но показывает набор институциональных решений, через которые качество туристских услуг может стать управляемым, проверяемым и устойчивым элементом развития туристской отрасли.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Международный опыт регулирования систем управления качеством туристских услуг показывает, что качество в туризме становится комплексной институциональной категорией. Оно включает не только соответствие услуги установленным требованиям, но и безопасность, доступность, устойчивость, прозрачность информации, квалификацию персонала, санитарную инфраструктуру, цифровое присутствие, культурную чувствительность и способность территории управлять туристским потоком.

Международные стандарты ISO и GSTC формируют общую нормативную рамку, в которой качество рассматривается как результат системного управления. ISO 9001 задает универсальную управленческую логику качества; ISO/TC 228 развивает специализированные стандарты для туризма; ISO 22483 конкретизирует требования к гостиничным услугам; ISO 21401 связывает качество размещения с устойчивостью; ISO 21902 закрепляет доступность как необходимый элемент туристского опыта; GSTC формирует глобальный язык устойчивого туризма.

Европейская модель регулирования качества в туризме строится вокруг прозрачности, классификации, доверия и защиты потребителя. Hotelstars Union демонстрирует, как гостиничная классификация может служить не только инструментом присвоения категории, но и механизмом стандартизации ожиданий, повышения сопоставимости и укрепления рыночной дисциплины. Европейская политика зеленого и цифрового перехода расширяет это понимание: качественный туризм должен быть не только комфортным, но и устойчивым, технологически современным и устойчивым к внешним кризисам.

Модель стран АСЕАН раскрывает другую сторону международного опыта. Она показывает, что качество туристских услуг в региональном контексте должно охватывать не только гостиницы и профессиональных поставщиков, но и общественную инфраструктуру, местные сообщества, homestay, экотуризм, питание, санитарные условия и туристское наследие. Такой подход особенно

важен для регионов, где туристский продукт тесно связан с локальной культурой, природными ресурсами и участием населения.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что международное регулирование качества туристских услуг развивается от проверки отдельных объектов к управлению целостным туристским опытом. При этом модели не противоречат друг другу, а отражают разные институциональные траектории: первая делает акцент на классификации, прозрачности и доверии потребителя, вторая - на региональных стандартах, устойчивости, безопасности и участии местных сообществ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. ISO 9001:2015. Quality management systems - Requirements // International Organization for Standardization: official website.
URL: <https://www.iso.org/standard/62085.html>
2. ISO/TC 228. Tourism and related services // International Organization for Standardization: official website. URL: <https://www.iso.org/committee/375396.html>
3. ISO 22483:2020. Tourism and related services - Hotels - Service requirements // International Organization for Standardization: official website.
URL: <https://www.iso.org/standard/73315.html>
4. ISO 21401:2018. Tourism and related services - Sustainability management system for accommodation establishments - Requirements // International Organization for Standardization: official website.
URL: <https://www.iso.org/standard/70869.html>
5. ISO 21902:2021. Tourism and related services - Accessible tourism for all - Requirements and recommendations // International Organization for Standardization: official website. URL: <https://www.iso.org/standard/72126.html>
6. GSTC Standards // Global Sustainable Tourism Council: official website.
URL: <https://www.gstc.org/gstc-criteria/>
7. GSTC Certification // Global Sustainable Tourism Council: official website.
URL: <https://www.gstc.org/certification/>
8. Criteria 2025-2030. Hotelstars Union Classification System // Hotelstars Union: official website.
URL: https://www.hotelstars.eu/fileadmin/PORTAL/dokumente_downloads/HSU_classification_criteria_2025-2030_EN.pdf
9. Transition pathway for tourism published today // European Commission: official website. 04.02.2022. URL: https://single-market-economy.ec.europa.eu/news/transition-pathway-tourism-published-today-2022-02-04_en
10. ASEAN Tourism Strategic Plan 2016-2025 // ASEAN Secretariat: official website. URL: <https://asean.org/wp-content/uploads/2012/05/ATSP-2016-2025.pdf>
11. ASEAN Tourism Standards Book // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/images/2012/Economic/MATM/document/ASEAN%20Tourism%20Standards%20Book.pdf>

12. ASEAN Homestay Standard // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/2012/05/ASEAN-Homestay-Standard.pdf>
13. ASEAN Public Toilet Standard // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/2012/05/ASEAN-Public-Toilet-Standard.pdf>
14. ASEAN Public Toilet Standard // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://asean.org/book/asean-public-toilet-standard-2/>
15. ASEAN Green Hotel Standard // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/2012/05/ASEAN-Green-Hotel-Standard.pdf>
16. ASEAN Community Based Tourism Standard // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://www.asean.org/wp-content/uploads/2012/05/ASEAN-Community-Based-Tourism-Standard.pdf>
17. ASEAN Ecotourism Standard // ASEAN Secretariat: official website.
URL: <https://asean.org/wp-content/uploads/2024/10/ASEAN-Ecotourism-Standard.pdf>

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ «ЗЕЛЁНЫХ» ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК И МЕХАНИЗМОВ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Тожихонов Жавохир Алимджанович

студент группы K220-24 ММр

Университет «Vatan»

E-mail: tazhikhonovvv@mail.ru

Тел: +99890001403

Муртозаева Дилноза Бобониёз кизи

профессор Университета «Ватан»

E-mail: nnoza80@gmail.com

Тел: +998910031991

Аннотация

В статье исследуется роль «зелёных» государственных закупок в обеспечении устойчивого развития экономики и стимулировании предпринимательской деятельности. Цель исследования заключается в определении механизмов взаимодействия экологических требований государственных закупок и инструментов поддержки бизнеса. Научная новизна заключается в разработке предложений по совершенствованию системы зелёных закупок с учётом особенностей Республики Узбекистан. Автором применены методы сравнительного и системного анализа. Рассмотрены экологические критерии оценки продукции и формы государственной поддержки предпринимателей. Выявлены основные проблемы внедрения зелёных закупок. Предложены направления развития экологической сертификации, цифрового мониторинга и поддержки малого и среднего бизнеса.

Ключевые слова: зелёная экономика, зелёные государственные закупки, устойчивое развитие, предпринимательство, экологические критерии, государственная поддержка, экологическая сертификация, энергоэффективность, инновации.

Annotatsiya

Maqolada barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash va tadbirkorlik faoliyatini rag'batlantirishda «yashil» davlat xaridlarining o'rni o'rganilgan. Tadqiqotning maqsadi davlat xaridlaridagi ekologik talablar va biznesni qo'llab-quvvatlash mexanizmlarining o'zaro bog'liqligini aniqlashdan iborat. Ilmiy yangilik O'zbekiston sharoitida yashil xaridlar tizimini takomillashtirish bo'yicha takliflarni ishlab chiqishda namoyon bo'ladi. Tadqiqotda qiyosiy va tizimli tahlil usullaridan foydalanilgan. Ekologik mezonlar va tadbirkorlik subyektlarini qo'llab-quvvatlash mexanizmlari tahlil qilingan. Yashil xaridlarni rivojlantirish muammolari aniqlangan. Ekologik sertifikatlash, raqamli monitoring va kichik biznesni qo'llab-quvvatlash yo'nalishlari taklif etilgan.

Kalit so'zlar: yashil iqtisodiyot, yashil davlat xaridlari, barqaror rivojlanish, tadbirkorlik, ekologik mezonlar, davlat qo'llab-quvvatlashi, ekologik sertifikatlash, energiya samaradorligi.

Abstract

The article examines the role of green public procurement in ensuring sustainable economic development and stimulating entrepreneurial activity. The purpose of the study is to identify mechanisms for interaction between environmental requirements in public procurement and business support instruments. The scientific novelty lies in developing proposals for improving the green procurement system considering the specifics of the Republic of Uzbekistan. The study uses comparative and systematic analysis methods. The article analyzes environmental criteria for products and government support measures for entrepreneurs. The main problems of implementing green procurement are identified. Recommendations are proposed for developing environmental certification, digital monitoring, and supporting small and medium-sized enterprises.

Keywords: green economy, green public procurement, sustainable development, entrepreneurship, environmental criteria, government support, environmental certification, energy efficiency, innovation.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях устойчивое развитие становится одним из важнейших направлений экономической политики государств. Традиционная модель экономического роста, основанная на интенсивном использовании природных ресурсов, приводит к увеличению экологических проблем, росту объёмов отходов и усилению климатических рисков. В связи с этим особое значение приобретает переход к модели «зелёной экономики», предусматривающей сочетание экономического роста, рационального использования ресурсов и сохранения окружающей среды [1].

Одним из эффективных инструментов реализации принципов зелёной экономики являются государственные закупки. Государство является одним из крупнейших участников рынка товаров и услуг, поэтому его закупочная политика способна влиять на структуру производства, формировать новые стандарты качества и создавать спрос на экологически безопасную продукцию [2].

«Зелёные» государственные закупки (Green Public Procurement — GPP) представляют собой процесс приобретения товаров, работ и услуг с учётом их экологических характеристик и воздействия на окружающую среду на протяжении всего жизненного цикла. В отличие от традиционной модели, основанной преимущественно на критерии минимальной цены, зелёные закупки учитывают экологическую эффективность, ресурсосбережение и долгосрочные экономические последствия [3].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью развития механизмов, позволяющих одновременно решать экологические и экономические задачи. Для Республики Узбекистан данный вопрос имеет особое значение в условиях реализации стратегии перехода к зелёной экономике, повышения энергоэффективности и развития инновационного предпринимательства.

Объектом исследования является система государственных закупок в условиях перехода к устойчивому развитию.

Предметом исследования выступают механизмы интеграции экологических требований в государственные закупки и инструменты стимулирования предпринимательской деятельности.

Цель исследования заключается в анализе взаимосвязи зелёных государственных закупок и механизмов поддержки предпринимательства, а также разработке предложений по совершенствованию данной системы в Республике Узбекистан.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:
изучить теоретические основы зелёных государственных закупок;
рассмотреть зарубежный и отечественный опыт развития данной системы;
определить влияние экологических требований на деятельность предпринимателей;

выявить проблемы внедрения зелёных закупок в Узбекистане;
разработать предложения по повышению эффективности данного механизма.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Исследование вопросов «зелёных» государственных закупок основывается на трудах зарубежных и отечественных учёных, а также материалах международных организаций, изучающих проблемы устойчивого развития и экологической трансформации экономики.

Значительный вклад в развитие концепции зелёных закупок внесли исследования Организации экономического сотрудничества и развития (OECD). В работах данной организации государственные закупки рассматриваются как стратегический инструмент государственной политики, способный стимулировать инновации, повышать эффективность использования ресурсов и формировать устойчивые модели производства и потребления [1].

В исследованиях Программы ООН по окружающей среде (UNEP) подчёркивается, что устойчивые государственные закупки являются одним из механизмов достижения целей устойчивого развития. По мнению специалистов UNEP, включение экологических критериев в закупочные процедуры позволяет снижать негативное воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и одновременно создавать новые экономические возможности для бизнеса [2].

Значительный опыт в данной сфере накоплен Европейским союзом. Европейская комиссия разработала систему экологических критериев для различных групп товаров и услуг, включая строительство, транспорт, энергетику и информационные технологии. Данный подход основан на оценке полного жизненного цикла продукции и использовании экологической сертификации [3].

Вопросы взаимосвязи экологической политики и конкурентоспособности бизнеса исследовали М. Портер и К. ван дер Линде. Учёные отмечали, что экологические требования могут выступать не только как ограничение для

предприятий, но и как фактор стимулирования инноваций, повышения эффективности производства и формирования конкурентных преимуществ[4].

В отечественной практике вопросы развития зелёной экономики рассматриваются в рамках государственных стратегий Республики Узбекистан, направленных на повышение энергоэффективности, развитие возобновляемой энергетики и рациональное использование природных ресурсов. Стратегия перехода Республики Узбекистан к «зелёной» экономике предусматривает внедрение современных экологических подходов во все сферы экономики, включая государственное управление и закупочную деятельность [5].

Несмотря на наличие значительного количества исследований, недостаточно изученным остаётся вопрос комплексного взаимодействия зелёных государственных закупок и механизмов стимулирования предпринимательства именно в условиях развивающейся экономики Узбекистана. Отличие данного исследования заключается в рассмотрении зелёных закупок не только как экологического инструмента, но и как механизма поддержки бизнеса, развития инноваций и формирования новых рыночных возможностей.

МЕТОДОЛОГИЯ

Методологическую основу исследования составили общенаучные и специальные методы анализа экономических процессов.

В работе использован системный подход, позволяющий рассматривать зелёные государственные закупки как элемент более широкой системы устойчивого экономического развития, включающей государственное регулирование, предпринимательскую деятельность и экологическую политику.

Применён сравнительный анализ, с помощью которого проведено сопоставление традиционной модели государственных закупок и зелёного подхода. Данный метод позволил выявить различия в целях, критериях оценки и экономических последствиях применения закупочных механизмов.

Использован анализ нормативно-правовой базы, включая законодательные документы Республики Узбекистан в сфере государственных закупок, устойчивого развития и зелёной экономики.

Также применён метод обобщения международного опыта, основанный на изучении практики OECD, UNEP и Европейского союза. Использование данного метода позволило определить инструменты, которые могут быть адаптированы к условиям Республики Узбекистан.

Информационную базу исследования составили научные публикации, материалы международных организаций, нормативные документы Республики Узбекистан и аналитические отчёты по вопросам устойчивого развития.

Применение указанных методов позволило выявить основные тенденции развития зелёных государственных закупок, определить существующие проблемы и сформировать практические предложения по совершенствованию данного механизма.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

В современных условиях государственные закупки становятся не только инструментом удовлетворения государственных потребностей, но и важным механизмом регулирования экономического развития. Переход к зелёной модели закупок означает изменение подхода к оценке товаров и услуг: при принятии решений учитывается не только цена продукции, но и её экологические характеристики, ресурсная эффективность и влияние на окружающую среду.

Основным отличием зелёных государственных закупок является применение экологических критериев при выборе поставщиков. К наиболее значимым критериям относятся энергоэффективность, уровень выбросов парниковых газов, возможность переработки материалов, срок эксплуатации продукции и наличие экологических сертификатов.

Таблица 1.

Сравнительная характеристика традиционных и зелёных государственных закупок¹

Критерии	Традиционные закупки	«Зелёные» закупки
Основная цель	Минимизация затрат при обеспечении потребностей	Экономическая эффективность с учётом экологического воздействия
Критерий выбора	Преимущественно цена	Цена, качество и экологические показатели
Оценка продукции	Стоимость приобретения	Полный жизненный цикл продукции
Воздействие на рынок	Формирование обычного спроса	Стимулирование производства экологичной продукции
Роль государства	Покупатель	Регулятор устойчивого развития

Как показывает анализ, зелёные закупки способствуют формированию нового типа рыночных отношений, при которых предприниматели получают стимул к внедрению экологических технологий. Государственный спрос на экологически безопасную продукцию создаёт условия для развития предприятий, ориентированных на инновации и ресурсосбережение.

Особенно важным является влияние зелёных закупок на малое и среднее предпринимательство. Для данной категории предприятий переход к экологическим стандартам может быть связан с дополнительными затратами, поэтому необходима система государственной поддержки.

К основным механизмам стимулирования предпринимательства относятся:

1. *Налоговое стимулирование.* Предоставление налоговых льгот предприятиям, внедряющим экологические технологии, позволяет снизить финансовую нагрузку и повысить заинтересованность бизнеса в модернизации производства.

2. *Льготное кредитование.* Доступное финансирование является одним из важнейших условий внедрения зелёных технологий. Специальные кредитные

¹ Источник: авторская разработка.

программы позволяют предприятиям приобретать энергоэффективное оборудование, внедрять системы очистки и использовать современные производственные технологии.

3. *Государственные субсидии и гранты.* Данный механизм особенно важен для инновационных проектов, связанных с переработкой отходов, развитием возобновляемой энергетики и созданием экологически безопасной продукции.

4. *Экологическая сертификация.* Наличие экологических сертификатов повышает доверие к продукции и расширяет возможности предприятий при участии в государственных закупках.

5. *Цифровой мониторинг.* Использование цифровых платформ позволяет повысить прозрачность закупочных процедур, контролировать соблюдение экологических требований и анализировать результаты реализации зелёной политики.

Проблемы развития зелёных государственных закупок в Республике Узбекистан

Несмотря на перспективность данного направления, развитие зелёных государственных закупок в Узбекистане сталкивается с рядом проблем.

Первой проблемой является отсутствие единой методологии определения экологической продукции. Для эффективного применения зелёных критериев необходимо сформировать национальную систему показателей, которая будет учитывать особенности различных отраслей экономики.

Второй проблемой является недостаточная информированность предпринимателей. Многие предприятия не обладают полной информацией о требованиях зелёных закупок, возможностях получения государственной поддержки и преимуществах экологической модернизации.

Третьей проблемой остаётся ограниченность финансовых возможностей бизнеса. Внедрение экологических технологий требует значительных инвестиций, что особенно актуально для малого и среднего предпринимательства.

Четвёртой проблемой является необходимость дальнейшего развития системы экологической сертификации. Для формирования доверия к зелёной продукции необходимо создание доступного и прозрачного механизма подтверждения экологических характеристик товаров.

Пятой проблемой является недостаточное использование цифровых инструментов анализа эффективности зелёных закупок. Современные информационные системы должны обеспечивать не только проведение закупочных процедур, но и оценку их экологических результатов.

Предложения по совершенствованию системы зелёных государственных закупок в Узбекистане

На основе проведённого анализа предлагаются следующие направления совершенствования:

Создание национального реестра зелёной продукции и экологически ответственных производителей.

Данный механизм позволит государственным заказчикам быстрее выбирать поставщиков, соответствующих экологическим требованиям, а предприятиям получать дополнительные конкурентные преимущества.

Разработка единой системы экологических критериев оценки продукции. Необходимо установить понятные показатели оценки, включая уровень энергопотребления, объём выбросов, возможность переработки материалов и наличие экологических сертификатов.

Введение системы экологического рейтинга предпринимателей. При оценке поставщиков целесообразно учитывать показатели экологической ответственности предприятий, что позволит стимулировать бизнес к улучшению производственных процессов.

Расширение финансовой поддержки малого и среднего бизнеса. Предлагается использовать механизмы компенсации части затрат на экологическую модернизацию, льготного кредитования и поддержки получения международных сертификатов.

Создание цифровой системы мониторинга зелёных закупок. Такая система позволит контролировать долю экологически ориентированных закупок, оценивать эффективность расходов и анализировать экологический эффект.

Таким образом, результаты исследования показывают, что зелёные государственные закупки могут стать эффективным инструментом не только экологической политики, но и развития предпринимательства. При грамотной государственной поддержке данный механизм способен стимулировать инновации, повысить конкурентоспособность отечественных предприятий и обеспечить переход экономики к устойчивой модели развития.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведённое исследование показало, что «зелёные» государственные закупки являются одним из важных инструментов перехода к устойчивой модели экономического развития. Их значение заключается не только в снижении негативного воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду, но и в формировании новых возможностей для развития предпринимательства, внедрения инноваций и повышения конкурентоспособности национальной экономики.

В отличие от традиционной системы государственных закупок, зелёная модель учитывает не только стоимость приобретения продукции, но и её экологические характеристики на протяжении всего жизненного цикла. Такой подход способствует развитию производства энергоэффективной продукции, рациональному использованию ресурсов и снижению экологических рисков.

Анализ показал, что эффективное функционирование системы зелёных государственных закупок невозможно без комплексного взаимодействия государства и предпринимательского сектора. Установление экологических требований должно сопровождаться созданием механизмов поддержки бизнеса, включая налоговые льготы, льготное кредитование, субсидирование

экологических проектов, развитие экологической сертификации и повышение информированности предпринимателей.

Для Республики Узбекистан развитие зелёных государственных закупок имеет стратегическое значение в условиях перехода к зелёной экономике. Несмотря на наличие положительных тенденций в сфере цифровизации государственных закупок и экологической политики, сохраняются проблемы, связанные с отсутствием единой методологии оценки экологической продукции, недостаточной информированностью бизнеса и ограниченностью финансовых инструментов поддержки.

В целях совершенствования системы зелёных государственных закупок предлагаются следующие меры:

- разработать единую национальную методику оценки экологических характеристик товаров и услуг;

- создать национальный реестр зелёной продукции и экологически ответственных производителей;

- внедрить систему экологического рейтинга предпринимателей;

- расширить программы финансовой поддержки малого и среднего бизнеса при внедрении экологических технологий;

- развивать систему экологической сертификации и стандартизации;

- внедрить цифровой мониторинг эффективности зелёных государственных закупок.

Реализация предложенных мер позволит сформировать устойчивую систему взаимодействия государства и предпринимательства, в которой экологические требования будут не только инструментом регулирования, но и фактором экономического роста. Интеграция зелёных закупок и механизмов стимулирования предпринимательства может стать одним из направлений повышения эффективности экономики Узбекистана, развития инноваций и улучшения качества окружающей среды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. OECD. Green Public Procurement: Policies and Practices. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development.

2. United Nations Environment Programme (UNEP). Sustainable Public Procurement: Global Review.

3. European Commission. Green Public Procurement Criteria and Guidelines.

4. Porter M. E., van der Linde C. Green and Competitive: Ending the Stalemate. Harvard Business Review, 1995.

5. Закон Республики Узбекистан «О государственных закупках».

6. Стратегия перехода Республики Узбекистан к «зелёной» экономике на период до 2030 года.

7. Министерство экономики и финансов Республики Узбекистан. Материалы по развитию системы государственных закупок и устойчивого развития.

8. International Organization for Standardization (ISO). ISO 14001: Environmental Management Systems.
9. World Bank. Green Growth and Sustainable Development Reports.
10. United Nations. Sustainable Development Goals: 2030 Agenda for Sustainable Development.

OZIQ-OVQAT SANOATIDA YUQORI TEXNOLOGIYALI ISHLAB CHIQUARISHNING INNOVATSION EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY ASOSLARI

Tursunov Abduxamid Shokirovich

Termiz davlat muhandislik va
agrotexnologiyalar universiteti
“Tarmoqlar iqtisodiyoti” kafedrası
assistent o‘qituvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada oziq-ovqat sanoatida yuqori texnologiyali ishlab chiqarishning innovatsion ekotizimini shakllantirishning tashkiliy-iqtisodiy asoslari o‘rganildi. Tadqiqot davomida innovatsion ekotizim konsepsiyasining nazariy yondashuvlari umumlashtirildi, tarmoqning texnologik tarkibi rasmiy statistik ma’lumotlar asosida tahlil qilindi hamda yuqori texnologiyali ishlab chiqarishni rivojlantirishning to‘rt qatlamli modeli ishlab chiqildi. Yevropa Ittifoqi tajribasi bilan qiyosiy tahlil o‘tkazilib, innovatsion infratuzilma, ilmiy hamkorlik va texnologik integratsiyaning ahamiyati asoslandi. Tadqiqot natijalari innovatsion ekotizimni rivojlantirish oziq-ovqat sanoatida qo‘shilgan qiymatni oshirish, texnologik yangilanishni jadallashtirish va eksport salohiyatini mustahkamlashga xizmat qilganini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: oziq-ovqat sanoati, innovatsion ekotizim, yuqori texnologiyalar, innovatsiya, qo‘shilgan qiymat, ilmiy hamkorlik, raqobatbardoshlik, eksport.

Аннотация

В статье были исследованы организационно-экономические основы формирования инновационной экосистемы высокотехнологичного производства в пищевой промышленности. В ходе исследования были обобщены теоретические подходы к концепции инновационной экосистемы, проанализирована технологическая структура отрасли на основе официальных статистических данных и разработана четырёхуровневая модель её развития. Был проведён сравнительный анализ с опытом Европейского союза, позволивший обосновать значение инновационной инфраструктуры, научного сотрудничества и технологической интеграции. Полученные результаты показали, что развитие инновационной экосистемы способствовало повышению добавленной стоимости продукции, ускорению технологического обновления производства, укреплению экспортного потенциала и повышению конкурентоспособности пищевой промышленности.

Ключевые слова: пищевая промышленность, инновационная экосистема, высокие технологии, инновации, добавленная стоимость, научное сотрудничество, конкурентоспособность, экспорт.

Abstract

This article examined the organizational and economic foundations for developing an innovation ecosystem of high-technology production in the food industry. The study summarized theoretical approaches to innovation ecosystems,

analyzed the technological structure of the industry using official statistical data, and developed a four-layer model for high-technology development. A comparative assessment with the experience of the European Union was conducted to substantiate the importance of innovation infrastructure, scientific cooperation, and technological integration. The findings demonstrated that the proposed innovation ecosystem enhanced value creation, accelerated technological modernization, strengthened export potential, and improved the competitiveness of the food industry. The study confirmed the practical significance of ecosystem-based development for sustainable industrial growth.

Keywords: food industry, innovation ecosystem, high technology, innovation, value added, scientific cooperation, competitiveness, export.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining rasmiy ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil 1-noyabr holatiga respublikada 58,6 mingta sanoat korxonasi faoliyat yuritgan bo'lib, ularning 11,7 mingtasi yoki 20,0 foizi aynan oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish yo'nalishida band bo'lgan [1]. Bu ko'rsatkich tarmoqni korxonalar soni bo'yicha sanoatning eng yirik segmentiga aylantiradi va uning iqtisodiyotdagi tayanch mavqeini raqamlarda tasdiqlaydi. 2025-yilning yanvar-oktabr oylarida respublika korxonalari 865,8 trln so'mlik sanoat mahsuloti ishlab chiqargan, ishlab chiqaradigan sanoatning ulushi 741,5 trln so'mni yoki 85,6 foizni tashkil etgan, oziq-ovqat, ichimliklar va tamaki mahsulotlarini ishlab chiqarishning ishlab chiqaradigan sanoat tarkibidagi ulushi esa 19,3 foizga yetgan [1]. Tarmoq, demak, ham korxonalar soni, ham ishlab chiqarish hajmi bo'yicha milliy sanoatning yetakchi bo'g'inlaridan biri sifatida shakllangan.

Tarmoqning oxirgi yillardagi o'sish dinamikasi amaliy chora-tadbirlarning aniq natijasi sifatida namoyon bo'ldi. Rasmiy hujjatda qayd etilishicha, oziq-ovqat sanoatini rivojlantirish, sohaga investitsiya jalb qilish va eksportni qo'llab-quvvatlash bo'yicha amalga oshirilgan ishlar natijasida oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmi 6,1 milliard AQSH dollaridan, yillik eksport hajmi esa 510 million AQSH dollaridan oshgan; uch yil davomida import o'rnini bosuvchi 75 turdagi 289,9 million AQSH dollari miqdoridagi mahsulot o'zlashtirilgan va respublika sanoatida oziq-ovqat sanoatining ulushi 14 foizdan 16,6 foizga ko'tarilgan [2]. Bunday ko'rsatkichlar tarmoqda jamlangan tashkiliy salohiyat sezilarli ekanini va u yanada yuqori texnologik bosqichga o'tish uchun yetarli moddiy negizga ega ekanini bildiradi.

Ayni paytda tarmoq rivojining sifat jihatida alohida e'tibor talab qiladi. O'sha rasmiy hisobot ishlab chiqaradigan sanoatning texnologik tarkibini ham ochib beradi: 2025-yilning yanvar-oktabr oylarida yuqori texnologiyali tarmoqning ulushi 1,1 foizni, o'rta-yuqori texnologiyali segmentning ulushi 19,8 foizni, o'rta-quyi texnologiyali segmentniki 39,7 foizni, quyi texnologiyali segmentniki esa 39,4 foizni tashkil etgan [1]. Oziq-ovqat sanoati xalqaro tasniflarda an'anaviy ravishda quyi texnologik guruhga kiritilgani hisobga olinsa, tarmoqning katta hajmdagi ishlab chiqarish quvvati bilan nisbatan past ilmiy-texnologik zichligi o'rtasidagi tafovut aniq ko'rinadi. Aynan shu

tafovut yuqori texnologiyali ishlab chiqarishni tarmoq ichida maqsadli shakllantirish uchun eng katta o'sish zaxirasini yaratadi.

Davlat siyosati bu yo'nalishga aniq huquqiy asos yaratdi. Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish to'g'risidagi Farmon strategik maqsadlarning samaradorlik ko'rsatkichlarini yangiladi hamda ularga erishish monitoringini raqamlashtirish tartibini belgiladi [3]. Xalqaro baholashlar ham qulay fonni tasdiqlaydi: Butunjahon intellektual mulk tashkilotining Global innovatsion indeksi 2025-yilda O'zbekistonni 139 ta iqtisodiyot orasida 79-o'ringa joylashtirdi, innovatsion resurslar bo'yicha 69-o'rin qayd etildi, mamlakat Markaziy va Janubiy Osiyoda 3-o'rinni egalladi [4]. Innovatsion resurslar bo'yicha nisbatan yuqori mavqe tarmoq darajasida to'g'ri tashkiliy mexanizm yaratilgan taqdirda, kirituvchi salohiyatni yakuniy texnologik natijaga aylantirish real ekanini ko'rsatadi.

Maqolaning maqsadi - oziq-ovqat sanoatida yuqori texnologiyali ishlab chiqarishning innovatsion ekotizimini shakllantirishning tashkiliy-iqtisodiy asoslarini nazariy jihatdan asoslash, uning tarkibiy qatlamlarini va ular o'rtasidagi funksional bog'lanishlarni aniqlash hamda tasdiqlangan statistik ma'lumotlarga tayangan holda amaliy takliflar ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Ekotizim tushunchasining iqtisodiy tahlilga kirib kelishi J. Mur ishlari bilan bog'liq bo'lib, u kompaniyalarni alohida tarmoq a'zosi sifatida emas, balki o'zaro bog'liq bo'lgan biznes hamjamiyatining ishtirokchisi sifatida ko'rib chiqishni taklif etgan va raqobat markazini alohida firmadan hamjamiyatlar o'rtasidagi to'qnashuvga ko'chirgan [5]. Bu qarash tarmoq chegaralarini qat'iy belgilangan statistik tasniflardan ajratib, ularni qiymat yaratish mantiqiga bog'ladi. Oziq-ovqat sanoati uchun bunday yondashuv metodologik jihatdan qulay, chunki tarmoqda qiymat zanjiri xomashyo yetishtirishdan boshlanib, qayta ishlash, saqlash, logistika va iste'mol bosqichlarigacha cho'ziladi.

R. Adner ekotizimni tuzilma sifatida talqin qilib, uning tahlilini hamkorlar to'plamidan emas, balki yakuniy qiymat taklifidan boshlashni asosladi hamda ishtirokchilarning o'zaro joylashuvi, faoliyat ketma-ketligi va rollar taqsimotini ekotizimning aniqlovchi belgilari sifatida ajratdi [6]. Ushbu tuzilmaviy talqin oziq-ovqat sanoatida yuqori texnologiyali segmentni loyihalashda amaliy ahamiyatga ega: texnologik yechim qanchalik ilg'or bo'lmasin, u qiymat taklifiga bog'lanmagan holda tizimli natija bermaydi.

O. Granstrand va M. Holgerssonlar konsepsiyaning nazariy rivojini keng ko'lamda umumlashtirib, innovatsion ekotizimni bir-biriga bog'langan aktorlar, faoliyatlar, artefaktlar hamda ularni tartibga soluvchi institutlar va munosabatlar majmui sifatida ta'riflagan va ekotizim tadqiqotlarining ilmiy-tadqiqot, texnologiya va biznes yo'nalishlari bilan kesishishini ko'rsatgan [7]. M. Yakobides, K. Chennamo va A. Gaver ekotizim nazariyasini komplementarlik tushunchasi asosida tizimlashtirib, ishtirokchilar o'rtasidagi to'ldiruvchanlik darajasi va modullilik ekotizim boshqaruvining shaklini belgilashini asoslab berdilar [8]. Bu qoidalar oziq-ovqat

sanoatida uskuna yetkazib beruvchilar, biotexnologik laboratoriyalar, raqamli platformalar va qayta ishlovchi korxonalar o'rtasidagi munosabatlarni tavsiflashda bevosita qo'llaniladi.

Innovatsion faoliyatning institutsional muvofiqlashuvi masalasida H. Etskovits va L. Leydesdorff tomonidan ishlab chiqilgan uchlik spirali modeli tayanch ahamiyatga ega: unda universitet, sanoat va davlatning o'zaro kesishuvchi munosabatlari bilim ishlab chiqarishning yangi shaklini vujudga keltirishi asoslangan [9]. Model tarmoq darajasida ilmiy muassasa, ishlab chiqaruvchi korxona va tartibga soluvchi organ o'rtasidagi doimiy aloqa kanalini ekotizimning zaruriy sharti sifatida belgilaydi.

Innovatsiyani o'lchash va tasniflash masalasida xalqaro standart Oslo qo'llanmasining to'rtinchi nashri hisoblanadi. Unda innovatsiya oldingi mahsulot yoki jarayondan sezilarli darajada farq qiluvchi hamda foydalanishga taqdim etilgan yangi mahsulot yoki jarayon sifatida ta'riflanadi va innovatsion faoliyatni statistik kuzatish tamoyillari bayon etiladi [10]. Tarmoqlarning texnologik zichligini baholashda esa F. Galindo-Rueda va F. Verjelarning ilmiy tadqiqot xarajatlarining qo'shilgan qiymatga nisbati asosida qurilgan tasnifi keng qo'llaniladi; unda ishlab chiqaradigan va ishlab chiqarmaydigan faoliyat turlari yuqori, o'rta-yuqori, o'rta, o'rta-quyi va quyi guruhlariga ajratilgan [11]. Ushbu tasnif oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarishni odatda quyi texnologik guruhga kiritadi, biroq guruh chegarasi tarmoqning statik xususiyati emas, balki ilmiy tadqiqot zichligining o'lchanadigan darajasidan kelib chiqadi. Guruhning o'zgaruvchan mantig'i tarmoq ichida yuqori texnologiyali segmentni maqsadli o'stirish orqali umumiy texnologik mavqeni ko'tarish mumkinligini bildiradi.

Ilmiy adabiyotning umumlashtirilgan tahlili ekotizim konsepsiyasining nazariy jihatdan yetuk ekanini ko'rsatadi. Ayni vaqtda uni oziq-ovqat sanoatining texnologik tarkibiga moslashtirish, ya'ni tarmoqning quyi texnologik statusidan yuqori texnologiyali yadroni ajratib olish mexanizmini tashkiliy-iqtisodiy nuqtai nazardan tavsiflash yo'nalishi qo'shimcha ishlanishga muhtoj. Maqola aynan shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-analitik xarakterga ega bo'lib, uch bosqichli mantiqda qurilgan. Birinchi bosqichda ekotizim konsepsiyasining nazariy manbalari qiyosiy-tahliliy usulda umumlashtirildi, ta'riflarning umumiy va farqli jihatlari ajratildi hamda tarmoqqa moslashtirish mezonlari aniqlandi [7]. Ikkinchi bosqichda tarmoqning texnologik holati rasmiy statistik ma'lumotlar asosida baholandi. Uchinchi bosqichda ekotizimning tashkiliy modeli tuzilmaviy-funksional usul yordamida ishlab chiqildi.

Innovatsiya va innovatsion faoliyat tushunchalari Oslo qo'llanmasining ta'riflariga muvofiq qo'llanildi, bu milliy ma'lumotlarni xalqaro talqinga mos tarzda o'qish imkonini berdi [10]. Tarmoqlarning texnologik guruhlariga ajratilishi ilmiy tadqiqot zichligiga asoslangan xalqaro tasnif mantig'i bo'yicha izohlandi [11]. Empirik negiz sifatida faqat ochiq va tasdiqlangan manbalar tanlandi: O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining 2025-yil 21-noyabrda e'lon qilingan sanoat ishlab

chiqarishi bo'yicha press-relizi [1], Prezident farmonlarining rasmiy matnlari [2], hamda xalqaro tashkilotlarning nashr etilgan hisobotlari [4].

Qiyosiy baza sifatida Yevropa Ittifoqining oziq-ovqat va ichimliklar sanoati tanlandi. Tanlov ikki sababga asoslandi: birinchidan, ushbu tarmoq bo'yicha uzluksiz va metodologik jihatdan bir xil statistik qatorlar ochiq shaklda e'lon qilinadi; ikkinchidan, u yirik miqyosli oziq-ovqat sanoatining yuqori qo'shilgan qiymatli modelini namoyish etadi. Qiyoslash mutlaq hajmlarni tenglashtirish maqsadida emas, balki tarkibiy nisbatlar va tashkiliy yechimlarni aniqlash maqsadida o'tkazildi. Tahlil davri sifatida 2024-2025-yillar olindi, chunki aynan shu davr uchun texnologik tarkib bo'yicha taqqoslanadigan rasmiy ko'rsatkichlar mavjud [1].

Tadqiqotda taxminiy hisob-kitoblar, ekstrapolyatsiya qilingan prognozlar va manbasi ko'rsatilmagan raqamlar qo'llanilmadi. Har bir miqdoriy ko'rsatkich bevosita e'lon qilingan hujjatga bog'landi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Ishlab chiqaradigan sanoatning texnologik tarkibi tarmoq siyosati uchun eng ma'lumotli ko'rsatkichlardan biri hisoblanadi, chunki u ishlab chiqarish hajmini emas, balki uning bilim zichligini aks ettiradi.

1-jadval

O'zbekiston Respublikasi ishlab chiqaradigan sanoatining texnologik tarkibi (yanvar-oktabr, foizda)[1].

Texnologik guruh	2024-yil	2025-yil	O'zgarish, foizda
Yuqori texnologiyali	1,3	1,1	-0,2
O'rta-yuqori texnologiyali	21,2	19,8	-1,4
O'rta-quyi texnologiyali	36,8	39,7	2,9
Quyi texnologiyali	40,7	39,4	-1,3

1-jadval ma'lumotlari muhim tarkibiy siljishni ochib beradi: quyi texnologiyali segmentning ulushi 1,3 foiz punktiga qisqargan, o'rta-quyi texnologiyali segment esa 2,9 foiz punktiga kengaygan [1]. Bu harakat sanoat tarkibining pastki qatlamdan yuqoriroq qatlarga bosqichma-bosqich siljiyotganini bildiradi va texnologik yangilanish jarayoni real kechayotganini tasdiqlaydi. Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarish xalqaro tasnifda quyi texnologik guruhga kiritilishini hisobga olsak [11], tarmoqning aynan shu qisqarayotgan qatlamda joylashgani uning oldida ochilayotgan o'tish imkoniyatini ko'rsatadi. Tarmoq hajmi jihatidan yetakchi bo'lgani uchun undagi har bir foiz punktlilik texnologik siljish umummilliy ko'rsatkichda sezilarli aks-sado beradi.

Yuqori texnologiyali segmentning 1,1 foizlik ulushi [1] tarmoq siyosati uchun cheklov emas, balki o'sish bazasi sifatida qaralishi maqsadga muvofiq. Ushbu baza tor bo'lgani sababli, unga kiritiladigan har bir yangi ishlab chiqarish quvvati nisbiy hissasi bo'yicha yuqori samara beradi. Oziq-ovqat sanoatida bunday quvvatlar sifatida funksional ozuqa mahsulotlari, fermentativ va biotexnologik qayta ishlash, oqsil izolyatlari, aqlli qadoqlash tizimlari, sensorli sifat nazorati va ishlab chiqarish jarayonlarini raqamli boshqaruv yechimlari xizmat qiladi.

2-jadval
O‘zbekiston va Yevropa Ittifoqi oziq-ovqat sanoatining tashkiliy ko‘rsatkichlari¹

Ko‘rsatkich	Qiymat	Manba
YeI oziq-ovqat va ichimliklar sanoatida bandlar soni, mln kishi	4,8	[12]
YeI tarmog‘ining aylanmasi, trln yevro	1,5	[12]
YeI tarmog‘ining qo‘shilgan qiymati, mlrd yevro	300	[12]
YeIdan tashqariga eksport, mlrd yevro	190	[12]
YeI tarmog‘ining savdo profitsiti, mlrd yevro	81	[12]
YeI tarmog‘idagi korxonalar soni, ta	304 120	[13]
YeI tarmog‘ining ilmiy tadqiqot xarajatlari, mlrd yevro	2,1	[13]
Kichik va o‘rta korxonalarning aylanmadagi ulushi (YeI), foizda	40,1	[13]
Kichik va o‘rta korxonalarning bandlikdagi ulushi (YeI), foizda	56,7	[13]
O‘zbekistonda oziq-ovqat sanoati korxonalari soni, mingta	11,7	[1]
Oziq-ovqat, ichimlik va tamaki mahsulotlarining ishlab chiqaradigan sanoatdagi ulushi (O‘zbekiston), foizda	19,3	[1]
O‘zbekiston oziq-ovqat mahsulotlarining yillik eksporti, mln AQSH dollari	510<	[2]
Oziq-ovqat sanoatining respublika sanoatidagi ulushi (O‘zbekiston), foizda	16,6	[2]

2-jadval ikki tizim o‘rtasidagi tarkibiy o‘xshashlik va farqlarni bir vaqtda ko‘rsatadi. Yevropa Ittifoqida tarmoq korxonalarining aksariyati kichik va o‘rta subyektlar bo‘lib, ular bandlikning 56,7 foizini va aylanmaning 40,1 foizini ta‘minlaydi [13]. O‘zbekistonda ham tarmoq korxonalar soni bo‘yicha eng yirik segment bo‘lib, 11,7 mingta korxonani birlashtiradi [1]. Ikki tizimning tashkiliy asosi, demak, o‘xshash: ko‘p sonli mayda va o‘rta ishlab chiqaruvchilar. Bunday tuzilmada har bir korxona alohida holda yirik ilmiy tadqiqot dasturini moliyalashtira olmaydi, biroq umumiy foydalanishdagi ilmiy-texnologik infratuzilmadan samarali foydalanishi mumkin.

Yevropa tajribasi bu mantiqni tasdiqlaydi. Tarmoqning yillik ilmiy tadqiqot xarajatlari 2,1 milliard yevroni tashkil etadi [13], ya‘ni aylanma hajmiga nisbatan nisbatan kichik ko‘rsatkich. Tarmoq bunga qaramay 300 milliard yevro qo‘shilgan qiymat va 81 milliard yevro savdo profitsitini shakllantiradi [12]. Bunday natija ilmiy tadqiqot xarajatlarining mutlaq hajmi emas, balki ularning ekotizim ichida taqsimlanishi va umumiy foydalanishga chiqarilishi hal qiluvchi omil ekanini ko‘rsatadi. Vagenningen universiteti tadqiqotchilari tayyorlagan raqobatbardoshlik tahlili ham tarmoqning ustunligini qo‘shilgan qiymat va mehnat unumdorligining barqaror darajasi bilan bog‘laydi [14]. Yevropa Ittifoqining “Fermadan dasturxongacha” strategiyasi esa yangi texnologiyalar va ilmiy kashfiyotlarni barqaror

¹ Manba: rasmiy hisobotlar asosida tuzilgan; har bir qator uchun manba jadvalda ko‘rsatilgan.

oziq-ovqat tizimiga o'tishning tayanchi sifatida belgilaydi hamda oziq-ovqatni qayta ishlash bosqichini alohida rag'batlantirish obyekti sifatida ajratadi [15]. Bu yondashuv qayta ishlash bo'g'inini innovatsion siyosatning markaziga qo'yish samarali ekanini asoslaydi.

Yuqoridagi tahlil asosida oziq-ovqat sanoatida yuqori texnologiyali ishlab chiqarishning innovatsion ekotizimi to'rt qatlamli tuzilma sifatida shakllantirilishi asoslandi. Qatlamlar iyerarxik emas, balki funksional tarzda bog'langan bo'lib, har biri o'ziga xos tashkiliy-iqtisodiy vazifani bajaradi.

Birinchi qatlam - yadro (qiymat taklifi qatlami). Adner asoslagan tuzilmaviy mantiqqa muvofiq [6], ekotizim aniq yakuniy qiymat taklifi atrofida quriladi. Oziq-ovqat sanoati uchun bunday taklif - chuqur qayta ishlangan, funksional xususiyatga ega, uzoq saqlanadigan va yuqori qo'shilgan qiymatli mahsulot. Yadro rolini qayta ishlovchi korxona bajaradi, chunki texnologik yechimlar aynan shu bo'g'inda moddiy natijaga aylanadi.

Ikkinchi qatlam - bilim ishlab chiqarish qatlami. Uchlik spirali modeliga muvofiq [9], ushbu qatlam ilmiy-tadqiqot institutlari, oliy ta'lim muassasalari va korxona konstruktorlik bo'linmalarini birlashtiradi. Qatlamning asosiy funksiyasi - texnologik yechimni laboratoriya bosqichidan sanoat bosqichiga o'tkazish. Uning samaradorligi tayyorlanadigan bilimning yadro qatlamidagi qiymat taklifiga bevosita bog'langanligi bilan o'lchanadi.

Uchinchi qatlam - to'ldiruvchi (komplementar) qatlam. Yakobides va hammualliflarining komplementarlik nazariyasiga ko'ra [8], ekotizim barqarorligi ishtirokchilar o'rtasidagi to'ldiruvchanlik darajasi bilan belgilanadi. Oziq-ovqat sanoatida bu qatlamga uskuna yetkazib beruvchilar, qadoqlash materiallari ishlab chiqaruvchilar, sovuq zanjir logistikasi operatorlari, sertifikatlashtirish laboratoriyalari va raqamli platformalar kiradi. Ushbu qatlamning to'liqligi yadro korxonasining texnologik darajasini bevosita cheklaydi yoki kengaytiradi.

To'rtinchi qatlam - institutsional-tartibga soluvchi qatlam. Qatlam texnik reglamentlar, sifat va xavfsizlik standartlari, intellektual mulk himoyasi, moliyaviy rag'batlantirish vositalari va statistik kuzatuv tizimini o'z ichiga oladi. Uning vazifasi - Mur ta'riflagan hamjamiyat mantig'ida [5] ishtirokchilar o'rtasidagi o'zaro ishonch va uzoq muddatli kutilmalarni institutsional shaklda mustahkamlash.

Model qatlamlari o'rtasidagi bog'liqlik quyidagi tartibda ishlaydi: institutsional qatlam qoidalarni belgilaydi va moliyaviy oqimni yo'naltiradi; to'ldiruvchi qatlam texnologik imkoniyatni yetkazib beradi; bilim qatlami yechimni ishlab chiqadi; yadro qatlami esa uni bozor qiymatiga aylantiradi. Zanjirning har qanday bo'g'inidagi uzilish umumiy natijani kamaytiradi, to'liq bog'langan holatda esa qatlamlar o'rtasida ko'paytiruvchi ta'sir vujudga keladi.

Tahlil quyidagi natijalarni berdi. Birinchidan, O'zbekiston oziq-ovqat sanoati korxonalar soni va ishlab chiqarish hajmi bo'yicha yetakchi mavqega ega bo'lib [1], yuqori texnologiyali segmentni shakllantirish uchun zarur bo'lgan miqdoriy negiz allaqachon yaratilgan. Ikkinchidan, ishlab chiqaradigan sanoat tarkibida quyi texnologiyali segmentning qisqarishi va o'rta-quyi segmentning kengayishi [1]

texnologik yangilanish yo'nalishi to'g'ri tanlanganini tasdiqlaydi. Uchinchidan, Yevropa tarmog'ining ko'rsatkichlari [12] nisbatan cheklangan ilmiy tadqiqot byudjeti [13] sharoitida ham yuqori qo'shilgan qiymatga erishish mumkinligini ko'rsatadi, bunda hal qiluvchi omil sifatida ekotizimning tashkiliy bog'langanligi namoyon bo'ladi. To'rtinchidan, taklif etilgan to'rt qatlamli model tarmoq darajasidagi innovatsion siyosatni loyihalash uchun operatsional tuzilma vazifasini bajaradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot oziq-ovqat sanoatida yuqori texnologiyali ishlab chiqarishning innovatsion ekotizimini shakllantirish nazariy jihatdan asoslangan va amaliy jihatdan bajarilishi mumkin bo'lgan vazifa ekanini ko'rsatdi. Tarmoq milliy sanoatning eng yirik segmentlaridan biri sifatida shakllangan, uning eksport salohiyati o'sish trayektoriyasiga chiqqan, strategik hujjatlar zarur huquqiy asosni yaratgan, xalqaro baholashlar esa mamlakatning innovatsion resurslar bo'yicha mavqeyini ijobiy qayd etgan. Ushbu shart-sharoitlar majmui ekotizimni bosqichma-bosqich yig'ish uchun qulay boshlang'ich holat hosil qiladi.

Nazariy jihatdan maqolaning hissasi ekotizim konsepsiyasining tuzilmaviy va komplementar [8] talqinlarini oziq-ovqat sanoatining texnologik xususiyatlari bilan uyg'unlashtirgan to'rt qatlamli modelda ifodalanadi. Model tarmoqning quyi texnologik statusini o'zgarmas berilgan holat sifatida emas, balki ilmiy tadqiqot zichligining o'lchanadigan va boshqariladigan ko'rsatkichi sifatida qaraydi.

Amaliy takliflar quyidagilardan iborat:

Birinchidan, oziq-ovqat sanoati uchun umumiy foydalanishdagi ilmiy-texnologik infratuzilma tarmog'ini kengaytirish. Tarmoqda kichik va o'rta korxonalar ustunlik qilgani sababli, sanoat namunalarini sinovdan o'tkazish uchun mo'ljallangan umumiy laboratoriyalar va tajriba-sinov ishlab chiqarish maydonchalari alohida korxona xarajatlarini keskin kamaytiradi va texnologik yechimlarga kirish imkonini demokratlashtiradi.

Ikkinchidan, qayta ishlash bo'g'inini innovatsion rag'batlantirishning ustuvor obyekti sifatida belgilash. Yevropa amaliyoti oziq-ovqatni qayta ishlash bosqichini maqsadli qo'llab-quvvatlash butun tizim samaradorligini oshirishini ko'rsatadi. Chuqur qayta ishlash mahsulotlari uchun soliq va bojxona rag'batlarining maqsadli rejimini shakllantirish qo'shilgan qiymatning mamlakat ichida qolishini ta'minlaydi.

Uchinchidan, ilmiy muassasa va korxona o'rtasidagi shartnomaviy hamkorlikning uzoq muddatli formatini joriy etish. Uchlik spirali mantig'iga muvofiq, bir martalik buyurtmalar o'rniga ko'p yillik ilmiy-texnologik dasturlar shakllantirilishi bilim oqimining uzluksizligini kafolatlaydi.

To'rtinchidan, tarmoq bo'yicha innovatsion faoliyat statistikasini Oslo qo'llanmasi tamoyillari asosida muntazam yig'ish. Innovatsion mahsulot va jarayonlar bo'yicha alohida kuzatuv ma'lumotlari qarorlarni dalilga asoslash imkonini beradi va monitoringni raqamlashtirish bo'yicha belgilangan vazifalar bilan to'liq mos keladi.

Beshinchidan, kadrlar tayyorlash dasturlarini ekotizimning to'ldiruvchi qatlami ehtiyojlariga moslashtirish. Oziq-ovqat biotexnologiyasi, sanoat mikrobiologiyasi, sifat menejmenti va ishlab chiqarish jarayonlarini raqamli boshqarish yo'nalishlari

bo'yicha mutaxassislar tayyorlash yuqori texnologiyali segmentning kadrlar bilan ta'minlanishini kafolatlaydi.

Oltinchidan, qo'shilgan qiymat va mehnat unumdorligini tarmoq siyosatining asosiy natijaviy mezon sifatida qabul qilish. Raqobatbardoshlik tahlillari aynan shu ikki ko'rsatkich tarmoq ustunligining barqaror asosi ekanini tasdiqlaydi.

Taklif etilgan chora-tadbirlar majmui izchil amalga oshirilgan taqdirda, oziq-ovqat sanoati ichida yuqori texnologiyali yadro shakllanadi, tarmoqning texnologik tarkibidagi ijobiy siljish tezlashadi va eksport tarkibida chuqur qayta ishlangan mahsulotlarning ulushi kengayadi. Keyingi tadqiqotlarda taklif etilgan modelning miqdoriy baholash apparatini ishlab chiqish istiqbolli yo'nalish sifatida qaraladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. Press-reliz. O'zbekiston Respublikasida sanoat ishlab chiqarishi (2025-yil yanvar-oktabr oylari uchun). 21.11.2025. - https://stat.uz/img/news/21112025/sanoat/press-reliz-sanoat-lotin_p95230.pdf
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 16-fevraldagi PF-36-son "Respublikada oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. - <https://lex.uz/uz/docs/-6802687>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi PF-21-son "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. - <https://lex.uz/uz/docs/-8050769>
4. WIPO. Uzbekistan ranking in the Global Innovation Index 2025. World Intellectual Property Organization, Geneva, 2025. - <https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2025/uz.pdf>
5. Moore J.F. Predators and Prey: A New Ecology of Competition // Harvard Business Review. - 1993. - Vol. 71, No. 3. - P. 75-86. - <https://hbr.org/1993/05/predators-and-prey-a-new-ecology-of-competition>
6. Adner R. Ecosystem as Structure: An Actionable Construct for Strategy // Journal of Management. - 2017. - Vol. 43, No. 1. - P. 39-58. - <https://doi.org/10.1177/0149206316678451>
7. Granstrand O., Holgersson M. Innovation ecosystems: A conceptual review and a new definition // Technovation. - 2020. - Vol. 90-91. - 102098. - <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2019.102098>
8. Jacobides M.G., Cennamo C., Gawer A. Towards a theory of ecosystems // Strategic Management Journal. - 2018. - Vol. 39, No. 8. - P. 2255-2276. - <https://doi.org/10.1002/smj.2904>
9. Etzkowitz H., Leydesdorff L. The dynamics of innovation: from National Systems and "Mode 2" to a Triple Helix of university-industry-government relations // Research Policy. - 2000. - Vol. 29, No. 2. - P. 109-123. - [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)

10. OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition. - Paris/Luxembourg: OECD Publishing/Eurostat, 2018. - <https://doi.org/10.1787/9789264304604-en>
11. Galindo-Rueda F., Verger F. OECD Taxonomy of Economic Activities Based on R&D Intensity // OECD Science, Technology and Industry Working Papers, No. 2016/04. - Paris: OECD Publishing, 2016. - <https://doi.org/10.1787/5jlv73sqqp8r-en>
12. FoodDrinkEurope. Data & Trends of the European Food and Drink Industry 2026. - Brussels, 2026. - <https://www.fooddrink europe.eu/resource/data-trends-of-the-european-food-and-drink-industry-2026/>
13. FoodDrinkEurope. Data & Trends. EU Food and Drink Industry, 2024 Edition. - Brussels, 2024. - <https://transition-pathways.europa.eu/system/files/2025-05/FoodDrinkEurope-Data-Trends-2024.pdf>
14. Tidjani F., Selten M., van Galen M. The EU food and drink industry: a competitiveness analysis. Wageningen Social & Economic Research, Report 2025-035. - Wageningen, 2025. - <https://edepot.wur.nl/689558>
15. European Commission. Farm to Fork Strategy - for a fair, healthy and environmentally-friendly food system. - Brussels, 2020. - https://food.ec.europa.eu/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA OZIQ-OVQAT MAHSULOTLARI BOZORI MARKETING TADQIQOTLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING ILMIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Murtozayeva Dilnoza Boboniyoz qizi

Vatan universiteti

“Iqtisodiyot” kafedrası professori

E-mail: nnoza80@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida oziq-ovqat mahsulotlari bozori marketing tadqiqotlarini takomillashtirishning ilmiy-metodologik asoslari o'rganildi. Tadqiqot davomida oziq-ovqat bozori rivojlanishining nazariy yondashuvlari, marketing tadqiqotlarining mazmuni va bozorni samarali boshqarishdagi ahamiyati tahlil qilindi. Xorijiy hamda mahalliy ilmiy qarashlar qiyoslanib, oziq-ovqat bozori faoliyatini rivojlantirishga xizmat qiluvchi metodologik yondashuvlar umumlashtirildi. Tadqiqot natijalari raqamli texnologiyalar va marketing vositalaridan foydalanish bozor konyunkturasini baholash, iste'molchilar talabini aniqlash, raqobatbardosh mahsulotlarni shakllantirish hamda oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlashda muhim ahamiyat kasb etganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, oziq-ovqat bozori, marketing tadqiqotlari, oziq-ovqat xavfsizligi, iste'mol talabi, bozor infratuzilmasi, raqobatbardoshlik, marketing.

Аннотация

В статье были исследованы научно-методологические основы совершенствования маркетинговых исследований рынка продовольственных товаров в условиях цифровой экономики. В ходе исследования были проанализированы теоретические подходы к развитию продовольственного рынка, раскрыта роль маркетинговых исследований и сопоставлены отечественные и зарубежные научные взгляды. Были обобщены методологические подходы, направленные на повышение эффективности функционирования рынка продовольствия. Полученные результаты показали, что применение цифровых технологий и современных маркетинговых инструментов способствовало более точной оценке рыночной конъюнктуры, изучению потребительского спроса, повышению конкурентоспособности продукции и укреплению продовольственной безопасности в современных экономических условиях.

Ключевые слова: цифровая экономика, рынок продовольствия, маркетинговые исследования, продовольственная безопасность, потребительский спрос, рыночная инфраструктура, конкурентоспособность, маркетинг.

Abstract

This article examined the scientific and methodological foundations for improving marketing research in the food products market under the conditions of the digital economy. The study analyzed theoretical approaches to food market

development, clarified the role of marketing research, and compared domestic and international scientific perspectives. Methodological approaches supporting efficient market development were summarized and evaluated. The findings demonstrated that the application of digital technologies and modern marketing tools improved market analysis, facilitated a more accurate assessment of consumer demand, strengthened product competitiveness, and contributed to enhancing food security. The study confirmed the practical significance of marketing research for supporting sustainable development and improving the efficiency of food market management.

Keywords: digital economy, food market, marketing research, food security, consumer demand, market infrastructure, competitiveness, marketing.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasida so'nggi yillarda milliy iqtisodiyotni global qiymat zanjirlariga integratsiyalashuvini chuqurlashtirish, tashqi savdo munosabatlarini institutsional jihatdan takomillashtirish hamda eksportga yo'naltirilgan tarmoqlarni strategik rivojlantirishga qaratilgan tizimli islohotlarni amalga oshirilmoqda. Xususan, Yevrosiyo iqtisodiy ittifoqi bilan hamkorlik va ehtimoliy integratsiya mexanizmlarini ilmiy-amaliy jihatdan baholash ishlari olib borilmoqda. Shu bilan bir qatorda, mamlakatning Jahon savdo tashkilotiga (JST) a'zo bo'lish jarayoni izchil ravishda ilgari surilib, ko'p tomonlama savdo tizimiga to'liq integratsiyalashuvni ta'minlashga qaratilgan institutsional va normativ-huquqiy transformatsiyalar amalga oshirilmoqda[1].

Bundan tashqari, 2030-yilgacha oziq-ovqat sektorini rivojlantirishga qaratilgan uzoq muddatli strategik dasturlar doirasida agrar ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, qiymat qo'shish zanjirlarini kengaytirish, xalqaro standartlar va sertifikatlashtirish tizimlarini joriy etish orqali eksportbop mahsulotlar ulushini ko'paytirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilanmoqda. Mazkur yondashuv milliy ishlab chiqaruvchilarning global bozorlarda raqobatbardoshligini mustahkamlash, tashqi savdo diversifikatsiyasini ta'minlash hamda barqaror iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishga xizmat qiladi. Bularning barchasi, mintaqa haqiqatdan ham o'zgarishi uchun oziq-ovqat turini muhim ahamiyatga ega ekanligini ko'rsatadi. Ming afsus, hozirgi kunda mamlakatimizda oziq-ovqat mahsulotlari ta'minlanish holati, mahalliy ishlab chiqarish holatlari talablarga javob bermaydi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Jahon oziq-ovqat tovarlari bozori subyektlarining xatti-harakati neoklassitsizm nazariyasiga to'g'ri kelmaydi. Masalan, T.Veblen nazariyasiga asoslangan holda, A.V.Savelyev fikricha, oziq-ovqat tovarlari bozorini tahlil qilishda birlamchi talab ekanligini doimo hisobga olinishi lozimligini ta'kidlanadi[2]. Ya'ni bir nazariya teskari nazariya sifatida Engel qonuni amal qiladi, unga asosan umumiy iste'molda oziq-ovqat xarajatlari ulushining pasayishi uy xo'jaliklarining farovonligining oshishi bilan izohlanadi, Bennett qonunida esa aholi daromadlarining o'sishi bilan iste'mol qilinadigan hayvon oqsillari foizini ko'paytiradi, Timmer qonuni oziq-ovqat narxlarining o'zgaruvchanligiga kam daromadlilarga nisbatan sezgir ekanligini

ko'rsatadi, F.Garda nazariyasida oziq-ovqat tovarlariga bo'lgan talab deyarli mukammal talab sifatida qoraladi.

Jahon oziq-ovqat tovarlari bozorini o'rganish bilan bog'liq holda, aholini oziq-ovqat mahsulotlarining maqbul miqdori va sifatini ta'minlash vositasi bo'lgan oqilona oziq-ovqat savatchasi tushunchasi keng qo'llaniladi (bu xalqaro tibbiy standartlarga muvofiq kuniga 3250 kaloriya tashkil etadi).

Aholi sonida yuz beradigan har qanday o'zgarishlar ham oziq-ovqat bozorini boshqarish bo'yicha davlat siyosatning o'zgarishiga olib keladi. Aholi muammosining iqtisodiy tomonlarini aniqlash birinchilardan bo'lib, iqtisodchi olim D.Gordon tadqiqotlarida o'rganilgan. D.Gordon, bu ko'p jihatdan "tuproq unumdorligini pasaytirish qonuni" ning harakatiga bog'liq deb hisoblaydi. Balansni saqlash uchun o'sish ehtiyojlarini muvozanatlash nazariyasini ilgari suradi[3]. Biroq, insonni oziqlantirish va tirikchilik ne'matlarini yaratish bo'yicha innovatsiyalar nazarda tutilgan Maltusning nazariyalari zamonaviy bozorga xos bo'lmagan yondashuvlar ekanligi o'z aksini topadi. Bio-kimyoviy ozuqalarni ishlab chiqarish bo'yicha misli ko'rinmagan innovatsiyalar oziq-ovqat tovarlari bozorini inson ehtiyojlaridan ko'proq ishlab chiqarish mumkinligini innovatsiyalar asoslamogda.

1-jadval

Oziq-ovqat mahsulotlari bozori tushunchasi talqini¹

Mualliflar	Ta'riflar	Yutuqlari	Kamchiliklari
Aliyeva L.A.	Qishloq xo'jaligi, qayta ishlash sanoati va oziq-ovqat iste'molchilari o'rtasidagi vositachilik munosabatlari[4]	Bozorni vositachi sifatida tushunish	Mahsulot xususiyatlari yo'q
Burdukov P.T.	Mamlakatda qishloq xo'jaligi oziq-ovqat xom ashyosi va tayyor oziq-ovqat mahsulotlarini sotish, eksport-import operatsiyalari va shu bilan bog'liq ijtimoiy-iqtisodiy munosabatlar bo'yicha amalga oshirilgan bitimlar to'plami[5].	Kompleks yondashuv	Bozor infratuzilmasining mavjudligi hisobga olinmaydi
Goncharov V.D.	Xo'jalik yurituvchi subyektlarning xaridor va sotuvchilarni tanlashda, narx belgilashda, resurslarni shakllantirishda erkin amalga oshiriladigan oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish va ularni sotish jarayonida paydo bo'ladigan iqtisodiy munosabatlar	Bozor elementlarining to'liq aksi	Umumiy yondashuvlar
Ketova N.P.	Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, muomalada bo'lish va tarqatish jarayonida paydo bo'ladigan iqtisodiy munosabatlar tizimi, xaridor va sotuvchilarni tanlashda, narxlarni belgilashda, resurslarni shakllantirishda, ma'lumotlardan foydalanishda xo'jalik yurituvchi subyektlarning erkin harakatlari bilan tavsiflanadi[6]	Bozor elementlarining to'liq aksi	Bozorning axborot tarkibiy qismini o'z ichiga oladi
Kostrova Yu.B.	Birlamchi va ikkilamchi qayta ishlashning oziq-ovqat resurslarini oqilona shakllantirish va taqsimlashning yaxlit	Bozorni dinamik tizim sifatida tushunish	Oziq-ovqat bozorining o'ziga xos xususiyati

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

Mualliflar	Ta'riflar	Yutuqlari	Kamchiliklari
	dinamik tizimi, ishlab chiqarish hajmi va tuzilishini belgilashda ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilarning manfaatlarini avtomatik muvofiqlashtirishni ta'minlash, shuningdek zarur[7] mahsulotlar va narxlarga erishish va saqlash bo'yicha munosabatlar majmui		yo'q, ta'rif har qanday bozor uchun mos keladi
Nuraliyev S.U.	Oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, tashish, saqlash va sotish sohasidagi iqtisodiy munosabatlar tizimi[8]	Tizimli yondashuv	
Pyankova K.V., Yasireva Ye.A.	Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini, xom ashyo va oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, muomalaga chiqarish va taqsimlash, shu jumladan agrosanoat majmuasi va savdo sohasi, taklif, talab va narxlarni shakllantiradigan xo'jalik aloqalar tizimi[9]	Integratsiyalashgan hamda bozorning barcha sohalarini qamrab olingan ta'rif	Ta'rifdan kelib chiqadiki, vaziyat bozor subyektlari va savdo tomonidan shakllantiriladi
Fetyuxina O.N.	Raqobat ustunliklari ko'rinishida yuzaga keladigan, asosiy tarkibiy qismlari oziq-ovqatga biologik ehtiyojlar, shuningdek, aholining to'lov qobiliyati va ichki ishlab chiqarish va import hisobiga shakllangan taklif tufayli noaniq talabga ega bo'lgan jamiyat hayotini ijtimoiy-iqtisodiy qo'llab-quvvatlash tizimi[10]	“jamiyat” va “raqobatdosh ustunlik” kabi toifalarni hisobga olish	Talab omillarini biologik ehtiyojlar va to'lov qobiliyati bo'yicha cheklash
Shaykin V.V.	Qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat mahsulotlarining muomaladagi bozor subyektlari o'rtasidagi iqtisodiy munosabatlar tizimi, ishlab chiqarish omillari, xizmatlar[11]	Tizimli yondashuv	
Ivolga I.G.	Davlat agrar siyosati va xalqaro integratsiya jarayonlari ta'siri ostida shakllangan qishloq xo'jaligi xom ashyosi va oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish, saqlash va muomalaga chiqarish, aholini ichki ishlab chiqarish va import hisobiga yetarli darajada oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash jarayonlaridagi bozor subyektlari o'rtasidagi munosabatlar tizimi	Hukumat siyosati bozoridagi o'zaro ta'sirini va xalqaro savdoning o'zgaruvchan paradigmasini hisobga olgan holda, shuningdek, xalqaro standartlarda belgilangan hajmlarda aholini oziq-ovqat mahsulotlari bilan ta'minlash	Faqat mahsulot aylanishiga e'tibor qaratilgan
Aminova M.S.	Aholini yetarli darajada iste'mol qilishni ta'minlaydigan qishloq xo'jaligi xom-aschyosi va oziq-ovqat mahsulotlarining aylanishi davlatlararo siyosati va xalqaro integratsiya jarayonlarini ta'siri ostida shakllangan ichki ishlab chiqarish va import mahsulotlari bilan ta'minlash bo'yicha munosabatlarni ham o'z ichiga olishi lozim[12]	Globalashuv yondashuvi	Oziq-ovqat mahsulotlari xususiyatiga qarab

Mualliflar	Ta'riflar	Yutuqlari	Kamchiliklari
Makarova T.N.	Ishlab chiqarishning bozorga yo'naltirilganlik jarayoni korxonaning bozor talablari, aholini sotib olish qobiliyati, raqobat, davlat tomonidan boshqarish va boshqalarni inobatga olishi kerak[13]	Marketing vositasi asosidagi yondashuv	Marketingning o'ziga hos o'rnini ajratish
Milyakina Y.V.	Iste'molchilarning qoniqish darajasi taklif hajmining narx ko'rsatkichlari, iste'molchilarning xarid qilish qobiliyati va mahsulot assortimentiga bog'liq[14]	Bolalar oziq-ovqat mahsulotlariga marketing yondashuv asosida	Bolalar oziq-ovqati xususiyatlariga qarab

1-jadvalda keltirilgan ilmiy qarashlarda oziq-ovqat bozorini to'ldirish, unda mahalliy resurslardan foydalanish tizimiga, ayniqsa, marketing tadqiqotlaridan foydalanish masalalariga juda kam e'tibor qaratilgan.

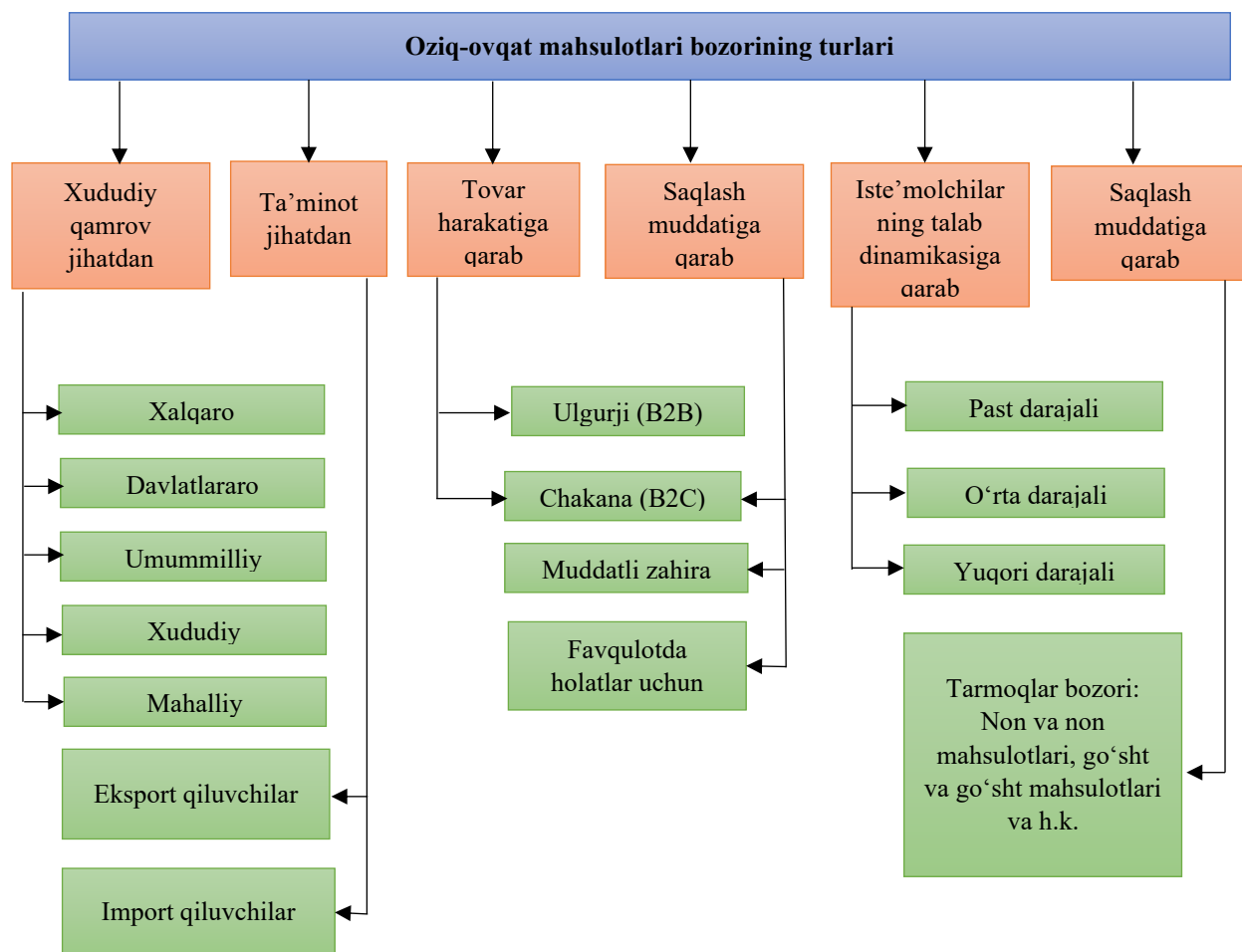
Barcha tadqiqotchilar oziq-ovqat bozorini oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish va sotish bilan bog'liq iqtisodiy faoliyat turi sifatida tushunadilar. "Oziq-ovqat bozori" tushunchasi nafaqat sotish shartlarini, balki ma'lum iqtisodiy mazmunga ega va iqtisodiy munosabatlarni o'z ichiga olgan uzluksiz jarayon sifatida ham tavsiflanadi. Ushbu munosabatlarning tarkibiy elementlari to'g'ridan-to'g'ri va teskari bozor munosabatlari asosida shakllantiriladi, ular doimo mintaqaviy xususiyatlar, to'lov qobiliyatiga ega talab, shuningdek bozor munosabatlari va boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayonlarini tartibga solishning usullari ta'sirida bo'ladi.

Oziq-ovqat bozorini talqin qilish bo'yicha yondashuvlariga va bir qator ta'riflarning aniqlangan kamchiliklariga asoslanib, bozor subyektlari (oziq-ovqat ishlab chiqaruvchilar va iste'molchilar, davlat idoralari, dunyo mamlakatlari va davlatlararo birlashmalar) o'rtasidagi munosabatlar tizimi sifatida oziq-ovqat bozori haqidagi o'z tushunchasini shakllantirishni taklif qilish mumkin deb hisoblanadi. Aholini yetarli darajada iste'mol qilishni ta'minlaydigan qishloq xo'jaligi xom ashyosi va oziq-ovqat mahsulotlarining aylanishi davlat agrar siyosati va xalqaro integratsiya jarayonlarini ta'siri ostida shakllangan ichki ishlab chiqarish va import mahsulotlari bilan ta'minlash bo'yicha munosabatlarni ham o'z ichiga olishi lozim.

TAHLIL VA NATIJALAR

Dunyo aholisining to'qqiz foizi kuniga 1 dollardan kam bo'lgan daromad bilan yashamoqda[15]. Bu jahon aholisining ma'lum qismi sog'lom ovqatlanmayotganini anglatadi.

O'zbekiston Respublika Milliy Statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra oziq-ovqat tovarlarini import qiluvchi korxonalar soni 1601 tani tashkil etib, Toshkent shahrida 561 mln. AQSH dollar, Toshkent viloyatida 171 mln AQSH dollar qiymatidagi mahsulotlar eksport qilingan. Shu bilan birga, tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki Toshkent shahri bozorlariga 20 xil sifatsiz, yorliqlanishida nomuvofiqliklar mavjud bo'lgan hamda yaroqlik muddatlari ko'rsatilmagan oziq-ovqat mahsulotlari uchrab turibdi[15]. Bunday holat marketing tadqiqotlarining to'g'ri yo'lga qo'yilmaganligi, ichki va tashqi bozor ehtiyojlarini to'la qondirilmalik, oziq-ovqat xavfsizlik talablariga rioya qilinmasligiga olib kelmoqda.



1-rasm. Oziq-ovqat mahsulotlari bozorining xususiyatlariga ko'ra tasniflanishi[16].

Oziq-ovqat mahsulotlari bozorini tadqiq qilishda undagi jarayonlar xususiyatlariga alohida e'tibor qaratilishi lozim. Birinchi navbatda, sotuvchilar va xaridorlar o'rtasidagi munosabatlar va vositachilarning o'ziga xos xususiyatlari hisoblanib, ishlab chiqaruvchi tomonidan oziq-ovqat mahsulotlarini ishlab chiqarish hajmini o'z vaqtida oshirish yoki kamaytirishning iloji bo'lmagan holatlarda ham oziq-ovqat iste'molini xaridor uzoq vaqt davomida ushlab turolmasligidir. Shu sababli, iste'molchi tomonidan ham, ishlab chiqaruvchi tomonidan ham, ma'lum bir tizim sifatida bozorning o'ziga xos xususiyati sifatida tan olinishi kerak. Shunday qilib, har doim ham bozorning asosiy tarkibiy qismlari- talab va taklif narx tizimidan kelib chiqib, boshqa tomonning pozitsiyasiga mos ravishda javob bera oladi.

Oziq-ovqat bozorida iqtisodiy munosabatlarning mohiyati, bir tomondan, xarajatlarni qoplash, ikkinchi tomondan, qiymat qonunida yoki oziq-ovqat bozori faoliyatining asosiy qonunida nazarda tutilgan ekvivalent almashinuv asosida ehtiyojlarni qondirishdir.

Xarakterli belgilarga qarab oziq-ovqat tovarlari bozorlarining ko'p turlari mavjud (1-rasm).

Oziq-ovqat mahsulotlari bozori hududiy qamrovi bo'yicha dunyo, davlatlararo, umummilliy, mintaqaviy va mahalliy bozorlarga bo'linadi. Ta'minot nuqtai nazaridan, eksport qiluvchi va import qiluvchi bozorlarga ajratiladi. Tovarlar harakati shakliga ko'ra, ulgurji (B2B) va chakana (B2C) bozorlar ajralib turadi, saqlash muddati bo'yicha- uzoq muddatga mo'ljallangan tovarlar bozori va tez buziladigan mahsulotlar bozori kabi tasniflanishi maqsadga muvofiq.

Turli xil oziq-ovqat bozorlari to'lov qobiliyatiga bo'lgan talabning past darajadan yuqori darajasigacha farq qiladi. Bozorda sotiladigan mahsulotga qarab esa oziq-ovqat bozorlari non va non mahsulotlari, go'sht, sut, sabzavot, meva va boshqa bozorlarga bo'lib tasniflanishi tavsiya etiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijasida raqamli iqtisodiyot sharoitida oziq-ovqat mahsulotlari bozori marketing tadqiqotlarini takomillashtirish oziq-ovqat bozorining barqaror rivojlanishini ta'minlash, iste'molchilar talabini to'liq o'rganish hamda ishlab chiqaruvchilarning raqobatbardoshligini oshirishning muhim omillaridan biri ekanligi asoslandi. Tadqiqot davomida oziq-ovqat bozori rivojlanishining ilmiy-nazariy yondashuvlari tizimli tahlil qilinib, mahalliy va xorijiy olimlarning qarashlari qiyosiy baholandi. Marketing tadqiqotlari bozor konyunkturasini aniqlash, talab va taklif muvozanatini baholash, mahsulot assortimentini shakllantirish hamda iste'molchilar ehtiyojlarini prognozlashda muhim ilmiy-amaliy vosita ekanligi aniqlandi.

Raqamli texnologiyalar, zamonaviy axborot-kommunikatsiya vositalari va analitik yondashuvlardan foydalanish marketing tadqiqotlarining aniqligi va tezkorligini oshirishga, bozor ishtirokchilari uchun ishonchli axborot bazasini shakllantirishga hamda boshqaruv qarorlarini ilmiy asoslashga xizmat qilishi ko'rsatildi. Tadqiqot natijalari oziq-ovqat mahsulotlari bozorini samarali rivojlantirishda marketing tadqiqotlarini zamonaviy metodologik yondashuvlar asosida tashkil etish muhim ahamiyat kasb etishini tasdiqladi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

- oziq-ovqat mahsulotlari bozori marketing tadqiqotlarini raqamli platformalar va zamonaviy axborot tizimlari asosida tashkil etish hamda bozor ma'lumotlarini real vaqt rejimida yig'ish va tahlil qilish mexanizmlarini takomillashtirish;
- marketing tadqiqotlarida katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt va iqtisodiy prognozlash usullaridan foydalanishni kengaytirish orqali iste'molchilar talabi hamda bozor konyunkturasini baholash aniqligini oshirish;
- mahalliy ishlab chiqaruvchilar, qayta ishlash korxonalari va savdo tashkilotlari o'rtasida yagona raqamli axborot almashinuvi tizimini rivojlantirish va marketing ma'lumotlaridan samarali foydalanishni ta'minlash;
- oziq-ovqat mahsulotlari sifati, iste'molchilar xulq-atvori va eksport bozorlaridagi talab dinamikasini muntazam monitoring qilish asosida marketing strategiyalarini takomillashtirish;

• oliy ta'lim muassasalari, ilmiy-tadqiqot markazlari va biznes subyektlari hamkorligini kengaytirish orqali marketing tadqiqotlarida innovatsion va raqamli yondashuvlarni amaliyotga faol joriy etish.

Mazkur takliflarning amaliyotga tatbiq etilishi oziq-ovqat mahsulotlari bozori marketing tadqiqotlarining samaradorligini oshirish, bozor infratuzilmasini rivojlantirish, mahalliy ishlab chiqaruvchilarning raqobatbardoshligini kuchaytirish, eksport salohiyatini yuksaltirish hamda aholini sifatli va xavfsiz oziq-ovqat mahsulotlari bilan barqaror ta'minlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. <https://www.usaid.gov/> жаҳон савдо ташкилоти (ЖСТ) сайти
2. Савельева А. Трансформация мирового рынка продовольствия и опыт адаптации к его новым условиям (на примере Бразилии): Автореф. Дисс.канд.экон.наук: 08.00.14/ Савельева Алина Вячеславовна.-М.: РУДН, 2013. -с.5-6.
3. Gordon D. Indicators of poverty and hunger/ D.Gordon // Expert group meeting on youth development indicators. - 2005/ — P/ 12-14.
4. Алиева Л. Инновационная система развития агропродовольственного рынка./Л.Алиева, Т.Светлорусова // АПК: экономика, управление.-2007, №4.-с.50-52.
5. Бурдуков П.Т., Гончаров В.Д. Формирование продовольственного рынка/АПК: экономика, управление.-1996.№4.-С. 51-58.
6. Кетова Н.П., Отраслевой маркетинг: стратегии, функции, приоритеты: учеб.пособие/ Н.П. Кетова.- М.: Вузовская книга, 2012. - 320 с.
7. Кострова Ю.Б. Анализ продовольственного рынка России: монография/ Ю.Б.Кострова.-СПб. : Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономика, 2014,-184 с.
8. Нуралиев С.У. Основные направления развития и регулирования продовольственного рынка в условиях вступления России в ВТО/ С.У. Нуралиев, С.Нуралиева // Пищевая промышленность.-2012.-№12,-с.10-13
9. Пьянкова К.В. Развитие агропродовольственного рынка региона на основе совершенствования межрегиональных отношений / К.В. Пьянкова, Е.А. Ясырева // Экономика АПК Предуралья. - 2011. -№1. - С. 82-86.
10. Фетюхина О.Н. Теоретико-методологические основы развития агропродовольственного рынка в условиях глобализации/О.Н.Фетюхина. - Ставрополь: АГРУС, 2011.
11. Шайкин В. ВТО и Россия: "Что же будет с Родиной и с нами?"// Новое сельское хозяйство. -2012. -№1.-С.30-36.
12. Аминова М.С. Озиқ-овқат товарлари В2В бозорида сотиш тизимини такомиллаштириш. Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. Ургенч, 2021 й. 22-бет.
13. Макарова Т.Н. Планирование производства промышленной продукции на основе маркетинговых исследований (на примере производства продуктов

детского питания). Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05/ Макарова Татьяна Николаевна. Орел-2000. - с.18.

14. Мильякина Е.В. Оценка состояния и адаптация к рыночным условиям индустрии детского питания. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук: 08.00.05/ Мильякина Елена Викторовна. Москва-1997. - с.25.

15. <http://registr.stat.uz/main.php?lang=uz>

16. D.B.Murtozayeva “O‘zbekistonda eksportga yo‘naltirilgan oziq-ovqat mahsulotlari bozorida marketing tadqiqotlarini o‘tkazishda raqamli va innovatsion yondashuvlar asosida takomillashtirish” маркетинг электрон журнал. 2026-йил, № 3-сон. Б 645-652.

DUNYO MIQYOSIDAGI YIRIK TIL O'RGATUVCHI MARKAZLARNING MARKETING ANALITIKASI

Xikmatov Dilshodjon

Hanyuban xitoy tili markazi o'qituvchisi
E-mail: dilshodjonkhikmatov@gmail.com
Tel: +998974779097

Annotatsiya

Mazkur maqolada dunyoning yirik til o'rgatuvchi markazlari marketing analitikasi ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqot davomida EF, Berlitz, Wall Street English, British Council, Kaplan hamda Duolingo brendlarining marketing strategiyalari, mijozlarni jalb etish, konversiya, o'quvchilarni saqlab qolish va raqamli rivojlanish mexanizmlari ochiq manbalar asosida qiyosiy baholandi. Olingan natijalar muvaffaqiyatli marketing modeli aniq qiymat taklifi, ishonchli ta'lim metodikasi, raqamli texnologiyalar, kontent marketingi va mijoz bilan uzluksiz aloqaga tayanganini ko'rsatdi. Xalqaro tajribani mahalliy til markazlari faoliyatiga moslashtirish marketing samaradorligini oshirish hamda raqobatbardoshlikni kuchaytirishga xizmat qilishi asoslandi.

Kalit so'zlar: marketing analitikasi, til markazlari, raqamli marketing, brending, mijozlarni jalb etish, konversiya, kontent marketingi, raqobatbardoshlik.

Аннотация

В статье был проведён научный анализ маркетинговой аналитики крупнейших мировых языковых центров. В ходе исследования на основе открытых источников были сравнительно оценены маркетинговые стратегии EF, Berlitz, Wall Street English, British Council, Kaplan и Duolingo, механизмы привлечения клиентов, конверсии, удержания обучающихся и цифрового развития. Полученные результаты показали, что успешная маркетинговая модель основывалась на чётком ценностном предложении, эффективной образовательной методике, цифровых технологиях, контент-маркетинге и постоянном взаимодействии с клиентами. Также было обосновано, что адаптация международного опыта к деятельности местных языковых центров способствовала повышению эффективности маркетинга и укреплению их конкурентоспособности.

Ключевые слова: маркетинговая аналитика, языковые центры, цифровой маркетинг, брендинг, привлечение клиентов, конверсия, контент-маркетинг, конкурентоспособность.

Abstract

This article presented a scientific analysis of the marketing analytics of the world's leading language learning centers. The study comparatively evaluated the marketing strategies of EF, Berlitz, Wall Street English, British Council, Kaplan, and Duolingo using publicly available sources. Customer acquisition, conversion, learner retention, branding, and digital development mechanisms were systematically examined. The findings demonstrated that successful marketing models relied on a clear value proposition, effective educational methodology, digital technologies,

content marketing, and continuous customer engagement. The study also confirmed that adapting international best practices to local language centers could improve marketing performance, strengthen competitiveness, and support the sustainable development of educational services in an increasingly competitive market.

Keywords: marketing analytics, language centers, digital marketing, branding, customer acquisition, conversion, content marketing, competitiveness.

KIRISH

Til o'rgatish bozori bugun oddiy "kurs sotish" modelidan chiqib, ta'lim, texnologiya, media, turizm, xalqaro imtihon va hamjamiyatni birlashtirgan murakkab xizmat ekotizimiga aylandi. Yirik brendlar raqobatda faqat dars sifati bilan emas, balki auditoriya e'tiborini jalb qilish, ishonchni shakllantirish, sinov darsiga olib kelish, shartnoma tuzish va o'quvchini uzoq muddat saqlab qolish qobiliyati bilan ustunlik qilmoqda. Shu sababli marketing analitikasi faqat reklama ko'rsatkichlarini emas, balki butun mijoz yo'lini - tanilishdan tavsiyagacha bo'lgan jarayonni o'lchashi kerak.

Mazkur maqolada "eng yirik" tushunchasi yagona daromad reytingi orqali emas, chunki ko'plab kompaniyalar xususiy bo'lib, moliyaviy ma'lumotlarini to'liq e'lon qilmaydi. Shuning uchun tarmoq kattaligi, mamlakatlar soni, o'quvchi qamrovi, raqamli auditoriya, mahsulot portfeli va brend ta'siri birgalikda baholandi. Masalan, EF tizimi 600 dan ortiq maktab va ofis orqali 50 mamlakatda faoliyat yuritadi¹; Berlitz 70 dan ortiq mamlakatda 500 dan ziyod til markaziga ega²; Wall Street English esa 41 mamlakatdagi tarmog'i orqali 3 milliondan ortiq o'quvchiga xizmat ko'rsatganini bildiradi³.

METODOLOGIYA

Tahlil ochiq korporativ ma'lumotlar, kompaniyalarning rasmiy hisobotlari, investorlar uchun taqdimotlar, global saytlar va mahsulot takliflariga asoslandi. Har bir brend olti mezon bo'yicha o'rganildi: 1) pozitsiyalashning aniqligi; 2) tanilish va trafik yaratish mexanizmi; 3) talabni arizaga aylantirish; 4) o'quvchini faollashtirish va saqlab qolish; 5) ishonch omillari; 6) modelning boshqa bozorga ko'chirilish imkoniyati. Jadvaldagi ballar ochiq faktlar asosida shakllantirilgan muallifning ekspert bahosi bo'lib, kompaniyalarning rasmiy reytingi hisoblanmaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Yirik til brendlarida to'rtta asosiy model kuzatiladi. Birinchisi - tajriba marketingi: til kursi xorijda ta'lim, sayohat va madaniy muhit bilan bir paketda sotiladi. EF va Kaplan ushbu modelning yorqin namunasidir. Ikkinchisi - standartlashtirilgan tarmoq va franchayzing: bir xil metodika, vizual identifikatsiya va xizmat standartlari turli mamlakatlardagi hamkor markazlar orqali tarqatiladi. Berlitz, Wall Street English, International House va inlingua aynan shu yo'l bilan kengaygan. International House

¹ EF Education First, "Student Services Manager" (kompaniya tarmog'i haqida): 600 dan ortiq maktab va ofis, 50 mamlakat. <https://careers.ef.com/job/33476/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

² Berlitz, "About Berlitz": 70 dan ortiq mamlakatda 500 dan ziyod til markazi. <https://www.berlitz.com/en-se/about-berlitz> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

³ Wall Street English, Global Brand Site: 41 mamlakatdagi maktablar va 3 milliondan ortiq o'quvchi. <https://www.wallstreetenglish.com/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

130 dan ortiq affillangan maktabni 45 dan ziyod mamlakatda birlashtiradi¹, inlingua esa 30 dan ortiq mamlakatda 200 dan ziyod markazga ega².

Uchinchi model - institutsional ishonch va imtihon ekotizimi. British Council ingliz tili darslarini IELTS, ta'lim hamkorliklari, davlat va universitet loyihalari bilan bog'laydi. To'rtinchi model - mahsulotga tayangan raqamli o'sish. Duolingo bepul kirish, o'yinlashtirish, kundalik odat va ma'lumotlarga asoslangan tajribalar orqali foydalanuvchini avval faol ishtirokchiga, keyin esa pulli obunachiga aylantiradi. Amaliy jihatdan eng kuchli markazlar ushbu modellarning bittasini tanlab qolmaydi; ular oflayn ishonch, onlayn qulaylik va natijani birlashtiradi.

EFning marketing ustunligi kursni "til darsi" sifatida emas, balki xalqaro imkoniyat, ta'limiy sayohat va shaxsiy o'sish mahsuloti sifatida pozitsiyalashidir. Brendning asosiy kuchi - yuqori narxli xizmatni hissiy orzu bilan, hissiy orzuni esa ilmiy ko'rinadigan ma'lumot bilan mustahkamlash. EF English Proficiency Index 2025 hisobotida 123 mamlakat va hududdagi 2,2 million katta yoshli ishtirokchi ma'lumotlari jamlangan³. Marketing nuqtai nazaridan bu indeks uch vazifani bajaradi: EFni ekspert sifatida ko'rsatadi, ommaviy axborot vositalarida tabiiy tilga olinadi va bepul testdan pulli kursgacha bo'lgan kirish nuqtasini yaratadi.

EF tajribasidan kelib chiqadigan asosiy xulosa - katta brend faqat reklama ishlab chiqarmaydi, balki bozor muhokama qiladigan ma'lumot manbasini yaratadi. Bunday "tadqiqotga asoslangan kontent" uzoq muddatli qidiruv trafigi, havolalar, ekspertlik va korporativ mijozlar ishonchini bir vaqtning o'zida oshiradi. Zaif tomoni shundaki, tajriba va xorijiy safarga bog'langan mahsulot iqtisodiy pasayish, viza cheklovlari va yuqori narx sezgiriligiga ko'proq ta'sirchan.

Berlitz 1878-yildan shakllangan brend kapitalini "Berlitz Method" nomli aniq metodik va'da bilan bog'laydi. Marketingda kompaniya uchta qatlamni birlashtiradi: individual o'quvchilar, bolalar va o'smirlar, shuningdek korporativ til hamda madaniyatlararo treninglar. Bu diversifikatsiya mavsumiylikni pasaytiradi: chakana talab sustlashganda korporativ shartnomalar, korporativ byudjetlar qisqarganda individual kurslar daromad oqimini qo'llab-quvvatlaydi.

Berlitzning kuchli tomoni - "global standart + mahalliy sotuv" arxitekturasidir. Markazlar yagona metodika va brenddan foydalanadi, ammo kurslar mahalliy bozor ehtiyojiga moslashtiriladi. Marketing analitikasida bu model markazlar kesimida ariza narxi, sinov darsiga kelish, shartnoma konversiyasi va korporativ mijozni yangilash ko'rsatkichlarini qiyoslash imkonini beradi. Xavf esa brend va'da qilgan yagona sifatning barcha hamkor markazlarda bir xil bajarilmasligidir; shuning uchun franchayzing marketingining markazida reklama emas, sifat auditi turishi kerak.

Wall Street English o'z taklifini "ingliz tili orqali kelajakni o'zgartirish" g'oyasiga quradi. Uning marketingida grammatik mavzular emas, karyera, erkin muloqot va o'ziga ishonch sotiladi. Brendning gibrid modeli raqamli platforma, kichik

¹ International House World Organisation: 130 dan ortiq affillangan xususiy til maktabi, 45 dan ziyod mamlakat. <https://ihworld.com/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

² inlingua International, "About us": 200 dan ortiq markaz va 30 dan ziyod mamlakat. <https://www.inlingua.com/about-us/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

³ EF English Proficiency Index 2025: 123 mamlakat va hududdagi 2,2 million katta yoshli ishtirokchi natijalariga asoslangan. <https://www.ef.com/wwen/epi/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

guruh darsi, shaxsiy murabbiy va markazdagi ijtimoiy muhitni birlashtiradi. Kompaniya franchayzi uchun to'liq integratsiyalashgan gibril ta'lim modelini asosiy ustunlik sifatida taqdim etadi¹.

Bu yerda marketingning muhim elementi - murabbiylikni mahsulotning bir qismiga aylantirish. O'quvchi faqat kontent sotib olmaydi; unga davomiy nazorat, jadvalga moslashuv va motivatsiya beriladi. Natijada saqlab qolish ko'rsatkichi dars sifatigagina emas, aloqaning chastotasi va shaxsiylashtirishga bog'lanadi. Savdo jarayonida bepul maslahat, daraja testi, maqsadni aniqlash va mos paket tavsiyasi ishlatilishi yuqori narxli kursni asoslashga yordam beradi. Modelning zaif tomoni - konsultativ savdo jamoasiga yuqori talab: noto'g'ri skript yoki haddan tashqari bosim brend ishonchini tez pasaytiradi.

British Councilning marketing tizimi tijoriy kursdan kengroq: u davlatlar, maktablar, universitetlar, madaniy loyihalar va xalqaro imtihonlar bilan ishlaydi. 2024-2025-yilgi hisobotda 2,3 million IELTS testi o'tkazilgani, beshta yangi ta'lim markazi ochilgani va jonli hamda yozib olingan virtual tadbirlar orqali 186 million kishiga yetib borilgani qayd etilgan². Hisobotda Study UK sayti 6,2 million tashrif olgani, ijtimoiy tarmoqlardagi auditoriya 1 milliondan oshgani va Douyin, Redbook, YouTube hamda Instagramda ta'sir ko'rsatuvchilar bilan hamkorlik qilingani ham ko'rsatiladi³.

Bu modelda marketingning asosiy aktivi - institutsional obro'. Imtihon topshiruvchi keyinchalik kurs mijoziga, kurs o'quvchisi esa universitet, sertifikat yoki madaniy loyiha auditoriyasiga aylanishi mumkin. Kaplan esa "manzil + natija kafolati + segmentlangan tajriba" modelidan foydalanadi. Kompaniya yiliga 150 mamlakatdan 40 mingdan ortiq o'quvchini qabul qilishi va sakkiz mamlakatda maktablarga ega ekanini ma'lum qiladi⁴. Kaplan saytida alohida 30+ maktablar, intensiv dasturlar, imtihon tayyorlovi va bepul maslahat taklifi mijozni yosh, maqsad va safar turiga qarab segmentlashini ko'rsatadi.

Duolingo jismoniy markaz emas, biroq til ta'limi marketingi uchun eng muhim raqamli mezonidir. 2025-yil yakunida platforma 133,1 million oylik faol foydalanuvchi, 52,7 million kunlik faol foydalanuvchi va 12,2 million pulli obunachiga ega bo'lgan⁵. Freemium modelda bepul foydalanuvchilar katta auditoriya va ma'lumot bazasini yaratadi; pulli obuna reklamasiz tajriba va qo'shimcha imkoniyatlar orqali monetizatsiya qilinadi. Kompaniya 2025-yil oxirida oylik faol foydalanuvchilarning qariyb 9 foizi pulli obunachi bo'lganini bildirgan⁶.

Duolingo marketingining markazida reklama emas, qayta-qayta foydalaniladigan mahsulot turadi. Kundalik ketma-ketlik, ball, ligalar, eslatmalar va ijtimoiy elementlar

¹ Wall Street English, "About us": franchayzi hamkorlari uchun to'liq integratsiyalashgan gibril ta'lim modeli. <https://www.wallstreetenglish.com/about-us/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

² British Council, Annual Report and Accounts 2024-25, 10-11-betlar: 2,3 mln IELTS testi, beshta yangi ta'lim markazi va 186 mln raqamli tadbir ishtirokchisi. https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/britishcouncil_annualreport_2024-25.pdf (murojaat sanasi: 14.07.2026).

³ O'sha manba, 10-bet: Study UK saytida 6,2 mln tashrif, 1 mln dan ortiq ijtimoiy tarmoq kuzatuvchisi va Douyin, Redbook, YouTube hamda Instagramdagi ta'sir ko'rsatuvchilar bilan hamkorlik.

⁴ Kaplan International Languages, "About Kaplan": sakkiz mamlakatdagi maktablar va yiliga 150 mamlakatdan 40 mingdan ortiq o'quvchi. <https://www.kaplaninternational.com/about-kaplan/> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

⁵ Duolingo, Inc., Company Strategy Overview: 2025-yil IV chorakda 133,1 mln oylik faol foydalanuvchi, 52,7 mln kunlik faol foydalanuvchi va 12,2 mln pulli obunachi. <https://investors.duolingo.com/company-strategy-overview-0> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

⁶ Duolingo, Inc., 2025 Form 10-K: 2025-yil 31-dekabr holatida oylik faol foydalanuvchilarning qariyb 9 foizi pulli obunachi bo'lgan. <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1562088/000162828026012494/duol-20251231.htm> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

o'quvchini odatga olib keladi; yuqori faollik esa og'zaki tavsiyani kuchaytiradi. Kompaniyaning rasmiy strategiyasida katta auditoriya ko'proq ma'lumot, yaxshiroq tajriba, yuqori samaradorlik va yana ko'proq tavsiyani keltirib chiqaradigan "o'sish halqasi" sifatida tushuntiriladi¹. Shu bilan birga, brendning boyo'g'li qahramoni, platformaga mos kulgili kontent va voqeaviy kampaniyalar ta'lim ilovasini media qahramoniga aylantirdi. Biroq bunday uslubni ko'r-ko'rona takrorlash xavfli: mahsulot sifati va brend xarakteri zaif bo'lsa, "virusli" kontent qisqa muddatli ko'rish beradi, lekin sotuv va saqlab qolishga aylanmaydi.

1-jadval

Qiyosiy marketing analitikasi²

Brend	Asosiy o'sish mexanizmi	Kuchli kanal	Konversiya tayanchi	Saqlab qolish	Ekspert bahosi
EF	Tajriba va tadqiqotga asoslangan talab	Qidiruv, hisobot, xalqaro dastur	Maslahat va dastur tanlovi	Natija hamda xalqaro tajriba	4,6 / 5
Berlitz	Global standart va B2B diversifikatsiya	Korporativ sotuv, mahalliy markaz	Metodika va individual yechim	Uzoq muddatli shartnoma	4,3 / 5
Wall Street English	Gibrid ta'lim va murabbiylik	Konsultativ savdo, tavsiya	Daraja testi va shaxsiy reja	Murabbiy nazorati, hamjamiyat	4,5 / 5
British Council	Institutsional ishonch va imtihon ekotizimi	Hamkorlik, imtihon, kontent	Sertifikat va obro'	Ekotizim ichidagi qayta xizmat	4,7 / 5
Duolingo	Mahsulotga tayangan freemium o'sish	Ilova, organik tavsiya, ijtimoiy media	Bepuldan pulli obunaga o'tish	O'yinlashtirish va kundalik odat	4,9 / 5

Qiyosiy tahlil uchta qonuniyatni ko'rsatadi. Birinchidan, tanilish va sotuv bir xil narsa emas: Duolingo juda katta e'tibor yaratadi, Wall Street English esa nisbatan tor auditoriyani chuqur konsultatsiya orqali shartnomaga aylantiradi. Ikkinchidan, eng kuchli brendlar marketing va mahsulot chegarasini yo'qotadi: murabbiy, test, ilova, hisobot yoki hamjamiyatning o'zi marketing aktiviga aylanadi. Uchinchidan, global kengayish uchun yagona logotip yetarli emas; metodika, savdo skripti, o'qituvchi standarti, mijozlar bazasi va analitik ko'rsatkichlar yagona tizimda boshqarilishi zarur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlillar shuni ko'rsatdiki, xalqaro til ta'limi brendlarining muvaffaqiyati reklama hajmiga emas, balki yagona marketing tizimining izchil ishlashiga asoslanadi. Shu sababli global tajribani mahalliy amaliyotga moslashtirishda alohida reklama usullarini emas, balki ularni qo'llab-quvvatlovchi marketing, savdo va mijozlar bilan ishlash mexanizmlarini joriy etish muhim hisoblanadi.

¹ Duolingo, Inc., Company Strategy Overview: freemium model, ko'proq foydalanuvchi — ko'proq ma'lumot — yaxshiroq faollik va samaradorlik — kuchliroq og'zaki tavsiya o'sish halqasi. <https://investors.duolingo.com/company-strategy-overview-0> (murojaat sanasi: 14.07.2026).

² Manbalar asosida muallif ishlanmasi

Birinchidan, til markazlari bozorda aniq qiymat taklifini shakllantirishi lozim. Xizmat "ingliz tili kursi" sifatida emas, balki xalqaro sertifikat olish, xorijiy universitetga kirish, grant yutish, ishga joylashish yoki kasbiy muloqot kompetensiyasini rivojlantirish kabi aniq natijalar bilan bogʻlanishi maqsadga muvofiq.

Ikkinchidan, mijozlarni jalb etishning boshlangʻich bosqichi sifatida bepul qiymat yaratuvchi mahsulotlardan foydalanish tavsiya etiladi. Diagnostik testlar, sinov darslari, qisqa onlayn kurslar, ochiq seminarlar yoki amaliy qoʻllanmalar potensial mijozlar bazasini kengaytirish bilan birga reklama xarajatlarining samaradorligini ham oshiradi.

Uchinchidan, kontent marketingi tizimli ravishda tashkil etilishi zarur. Taʼlimiy va foydali materiallar auditoriyani jalb qiladi, bitiruvchilar natijalari hamda mijozlar fikrlari ishonchni mustahkamlaydi, kurs takliflari va vaqt bilan cheklangan aksiyalar esa xarid qilish qarorini tezlashtiradi.

Toʻrtinchidan, marketing va savdo jarayonlarini toʻliq raqamlashtirish tavsiya etiladi. Reklama manbasi, murojaat, aloqa, sinov darsi, shartnoma tuzish, oʻquvchining dastlabki faolligi, kursni tamomlashi va tavsiya berish bosqichlari alohida monitoring qilinishi marketing samaradorligini aniq baholash imkonini beradi.

Beshinchidan, mijozlarni saqlab qolish marketing strategiyasining asosiy yoʻnalishlaridan biri sifatida qaralishi lozim. Davomat, uy vazifalarining bajarilishi, oʻqituvchi bilan muntazam muloqot, murabbiylik tizimi va oʻquvchilarning oraliq natijalarini kuzatish mavjud mijozlarning sodiqligini oshiradi hamda yangi mijozlarni jalb qilish xarajatlarini kamaytiradi.

Oltinchidan, tashkilotning oʻziga xos axborot resurslarini shakllantirish tavsiya etiladi. Til bilish darajasi, xalqaro imtihon natijalari, mehnat bozorida xorijiy tillarga boʻlgan talab yoki bitiruvchilar muvaffaqiyati boʻyicha muntazam tahliliy hisobotlar eʼlon qilinishi taʼlim muassasasining ekspertlik mavqeyini mustahkamlaydi.

Marketing faoliyatini samarali boshqarish uchun bitta murojaat qiymati, malakali murojaatlar ulushi, sinov darsiga qatnashish darajasi, sinov darsidan shartnomaga oʻtish koeffitsiyenti, bitta oʻquvchini jalb qilish qiymati, uch oylik saqlab qolish darajasi, kursni yakunlash ulushi, takroriy xarid va tavsiya koeffitsiyenti kabi asosiy koʻrsatkichlarni muntazam monitoring qilish maqsadga muvofiq. Ushbu koʻrsatkichlarni filiallar, oʻqituvchilar, kurs yoʻnalishlari va reklama kanallari kesimida tahlil qilish marketingni operatsion boshqaruv vositasiga aylantiradi.

Xalqaro tajriba shuni tasdiqladiki, yetakchi til taʼlimi brendlari turli biznes modellaridan foydalangan boʻlsa-da, ularning muvaffaqiyati yagona tamoyillarga tayanadi: aniq qiymat taklifi, ishonchli taʼlim metodikasi, mijoz uchun qulay kirish nuqtasi, tizimli marketing va savdo jarayonlari, natijalarni ochiq namoyish etish hamda raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish. Shu bois istiqbolda muvaffaqiyatli til markazi faqat taʼlim xizmatini taklif etuvchi tashkilot emas, balki kontent, raqamli xizmatlar, hamjamiyat, karyera imkoniyatlari va uzluksiz taʼlimni birlashtiruvchi kompleks platforma sifatida rivojlanishi maqsadga muvofiq. Marketingning asosiy

vazifasi esa va'dalarni ko'paytirish emas, balki erishilgan natijalarni aniq, o'lchanadigan va ishonchli tarzda namoyon etishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. EF Education First, "Student Services Manager" (kompaniya tarmog'i haqida): 600 dan ortiq maktab va ofis, 50 mamlakat. <https://careers.ef.com/job/33476/>
2. Berlitz, "About Berlitz": 70 dan ortiq mamlakatda 500 dan ziyod til markazi. <https://www.berlitz.com/en-se/about-berlitz>
3. Wall Street English, Global Brand Site: 41 mamlakatdagi maktablar va 3 milliondan ortiq o'quvchi. <https://www.wallstreetenglish.com/>
4. International House World Organisation: 130 dan ortiq affillangan xususiy til maktabi, 45 dan ziyod mamlakat. <https://ihworld.com/>
5. inlingua International, "About us": 200 dan ortiq markaz va 30 dan ziyod mamlakat. <https://www.inlingua.com/about-us/>
6. EF English Proficiency Index 2025: 123 mamlakat va hududdagi 2,2 million katta yoshli ishtirokchi natijalariga asoslangan. <https://www.ef.com/wwen/epi/>
7. Wall Street English, "About us": franchayzi hamkorlari uchun to'liq integratsiyalashgan gibril ta'lim modeli. <https://www.wallstreetenglish.com/about-us/>
8. British Council, Annual Report and Accounts 2024-25, 10-11-betlar: 2,3 mln IELTS testi, beshta yangi ta'lim markazi va 186 mln raqamli tadbir ishtirokchisi. https://www.britishcouncil.org/sites/default/files/britishcouncil_annualreport_2024-25.pdf
9. O'sha manba, 10-bet: Study UK saytida 6,2 mln tashrif, 1 mln dan ortiq ijtimoiy tarmoq kuzatuvchisi va Douyin, Redbook, YouTube hamda Instagramdagi ta'sir ko'rsatuvchilar bilan hamkorlik.
10. Kaplan International Languages, "About Kaplan": sakkiz mamlakatdagi maktablar va yiliga 150 mamlakatdan 40 mingdan ortiq o'quvchi. <https://www.kaplaninternational.com/about-kaplan>
11. Duolingo, Inc., Company Strategy Overview: 2025-yil IV chorakda 133,1 mln oylik faol foydalanuvchi, 52,7 mln kunlik faol foydalanuvchi va 12,2 mln pulli obunachi. <https://investors.duolingo.com/company-strategy-overview-0>
12. Duolingo, Inc., 2025 Form 10-K: 2025-yil 31-dekabr holatida oylik faol foydalanuvchilarning qariyb 9 foizi pulli obunachi bo'lgan. <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1562088/000162828026012494/duol-20251231.htm>
13. Duolingo, Inc., Company Strategy Overview: freemium model, ko'proq foydalanuvchi - ko'proq ma'lumot - yaxshiroq faollik va samaradorlik - kuchliroq og'zaki tavsiya o'sish halqasi. <https://investors.duolingo.com/company-strategy-overview-0>

MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINING BARQAROR O'SISHINI TA'MINLASHDA RAQAMLI MARKETING STRATEGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH METODOLOGIYASI

Abdullayev Ilyos Sultanovich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi
Urganch davlat universiteti
Iqtisodiyot fakulteti dekani
i.f.d., professor

Annotatsiya

Mazkur maqolada mintaqqa iqtisodiyoti tarmoqlarining barqaror o'sishini ta'minlashda raqamli marketing strategiyalarini takomillashtirish metodologiyasi ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqot davomida raqamli marketingning zamonaviy yondashuvlari, hududiy bozor xususiyatlari va korxonalarning raqamli transformatsiya jarayonlari kompleks tahlil qilindi. Xalqaro tajriba, ilmiy manbalar hamda rasmiy statistik ma'lumotlar asosida bosqichma-bosqich metodologik model ishlab chiqildi. Tadqiqot natijalari diagnostika, segmentlash, raqamli kanallarni tanlash, kadrlar salohiyatini rivojlantirish va monitoring tizimini uyg'un qo'llash hududiy korxonalar raqobatbardoshligini oshirish hamda barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlashga xizmat qilganini ko'rsatdi. Taklif etilgan metodologiya amaliy ahamiyati va qo'llash imkoniyatlari ilmiy asoslandi.

Kalit so'zlar: raqamli marketing, mintaqqa iqtisodiyoti, barqaror o'sish, marketing strategiyasi, raqamli transformatsiya, segmentlash, monitoring, raqobatbardoshlik.

Аннотация

В статье была научно обоснована методология совершенствования стратегий цифрового маркетинга для обеспечения устойчивого роста отраслей региональной экономики. В ходе исследования были комплексно проанализированы современные подходы к цифровому маркетингу, особенности региональных рынков и процессы цифровой трансформации предприятий. На основе международного опыта, научных публикаций и официальных статистических данных была разработана поэтапная методологическая модель. Полученные результаты показали, что последовательное применение диагностики, сегментации, выбора цифровых каналов, развития кадрового потенциала и системы мониторинга способствовало повышению конкурентоспособности региональных предприятий и обеспечению устойчивого экономического роста. Практическая значимость предложенной методологии была научно подтверждена.

Ключевые слова: цифровой маркетинг, региональная экономика, устойчивый рост, маркетинговая стратегия, цифровая трансформация, сегментация, мониторинг, конкурентоспособность.

Abstract

This article substantiated a methodology for improving digital marketing strategies to support the sustainable growth of regional economic sectors. The study comprehensively analyzed modern digital marketing approaches, regional market

characteristics, and the digital transformation processes of enterprises. International experience, scientific literature, and official statistical data were examined to develop a systematic methodological framework. The findings demonstrated that the integrated application of diagnostics, market segmentation, digital channel selection, workforce development, and continuous monitoring contributed to improving the competitiveness of regional enterprises and supporting sustainable economic growth. The study confirmed the practical value of the proposed methodology and highlighted its applicability for enhancing regional marketing performance under conditions of digital transformation.

Keywords: digital marketing, regional economy, sustainable growth, marketing strategy, digital transformation, market segmentation, monitoring, competitiveness.

KIRISH

Mintaqa iqtisodiyoti tarmoqlarining barqaror oʻsishi zamonaviy sharoitda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, yangi bozorlarni oʻzlashtirish va isteʼmolchi bilan uzluksiz aloqani saqlash qobiliyatiga bevosita bogʻliqdir. Raqamli texnologiyalarning keng tarqalishi hududiy korxonalar oldida ilgari mavjud boʻlmagan bozorga chiqish yoʻllarini ochdi. Ushbu imkoniyatlardan izchil foydalanish marketing faoliyatini raqamli muhitga moslashtirishni talab etadi.

Oʻzbekistonda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish "Raqamli Oʻzbekiston - 2030" strategiyasi doirasida raqamli infratuzilma, elektron hukumat, raqamli iqtisodiyot, raqamli texnologiyalar milliy bozori hamda IT taʼlim yoʻnalishlari boʻyicha izchil amalga oshirilmoqda [1]. Soʻnggi yillarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalari sohasiga yoʻnaltirilgan yirik sarmoya hududiy raqamli infratuzilmani mustahkamladi; ayni paytda raqamli iqtisodiyotning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi hali nisbatan past darajada saqlanib qolmoqda [2]. Ushbu holat hududiy tarmoqlarda raqamli vositalardan foydalanish salohiyatini yanada kengaytirish zaruriyatini koʻrsatadi.

Amaliyotda raqamli marketingning kengayishi uchun zarur boʻlgan asosiy shart - internet qamrovining yuqori darajasi - allaqachon shakllangan. 2025-yil boshida mamlakatda 32,7 million internet foydalanuvchisi qayd etilib, qamrov darajasi aholining 89 foizini tashkil etdi; ijtimoiy tarmoqlardagi faol identifikatorlar soni 11,7 millionga yetdi [3]. Bunday koʻrsatkichlar hududiy korxonalar uchun isteʼmolchiga toʻgʻridan-toʻgʻri chiqish imkonini beruvchi keng auditoriyani anglatadi.

Kichik va oʻrta korxonalar mintaqaviy iqtisodiy oʻsishning tayanch boʻgʻini hisoblanadi; xalqaro tadqiqotlarda jahon iqtisodiy oʻsishining katta qismi aynan shu toifadagi korxonalar hissasiga toʻgʻri kelishi qayd etilgan [4]. Ularning cheklangan resurslar sharoitida bozorga chiqishi uchun raqamli marketing tejankor va samarali vosita boʻlib xizmat qiladi.

Hududiy raqamli tadbirkorlikning rivojlanishi elektron tijorat, raqamli toʻlovlar va onlayn xizmatlarning kengayishi bilan uzviy bogʻliqdir [5]. Maqolaning maqsadi - mintaqa iqtisodiyoti tarmoqlarining barqaror oʻsishini taʼminlashda raqamli marketing strategiyalarini takomillashtirishning izchil metodologiyasini ishlab chiqish va uni Oʻzbekiston sharoitidagi amaliy koʻrsatkichlar asosida asoslashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli marketing va korxonalar faoliyati oʻrtasidagi bogʻliqlik xalqaro ilmiy adabiyotda keng oʻrganilgan. Maʼlumotlarga asoslangan yondashuvlar kichik korxonalarga boʻzorni segmentlash, isteʼmolchi xatti-harakatini oʻrganish va reklama byudjetini optimallashtirish imkonini berishi asoslab berilgan [6]. Bunday yondashuvlar marketing qarorlarini empirik dalillar bilan mustahkamlaydi.

Raqamli marketing strategiyasi va korxona samaradorligi oʻrtasidagi aloqa dinamik qobiliyatlar hamda innovatsiyalarning tarqalishi nazariyalari nuqtai nazaridan asoslab berilgan; rivojlanmagan hududlarda texnologik transformatsiyani ragʻbatlantirish uchun biznes, davlat va universitetlar hamkorligi muhim omil sifatida koʻrsatilgan [7]. Ushbu yondashuv strategiyani hududiy kontekstga moslashtirish zaruriyatini oydinlashtiradi.

Rivojlanayotgan bozorlarda raqamli marketingni joriy etish korxonalarning mijozlarni jalb qilish, ushlab turish va rentabellikni oshirish koʻrsatkichlariga ijobiy taʼsir koʻrsatishi empirik tarzda tasdiqlangan [8]. Texnologik yoʻnaltirilganlik va mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish kompetensiyalari ushbu taʼsirni kuchaytiruvchi omillar sifatida aniqlangan.

Zamonaviy raqamli oʻzgarishlar sharoitida onlayn reklama, ijtimoiy tarmoq marketingi va qidiruv tizimlarini optimallashtirish kichik korxonalar samaradorligini oshiruvchi asosiy vositalar sifatida eʼtirof etilgan [9]. Ularning uygʻun qoʻllanilishi barqaror natijaga erishishning zaruriy sharti hisoblanadi.

Mikro, kichik va oʻrta korxonalarning barqaror faoliyatini taʼminlashda raqamli marketing strategiyalari alohida oʻrin tutishi tizimli adabiyot sharhlarida koʻrsatilgan [10]. Barqarorlik mezonini marketing strategiyasini uzoq muddatli oʻsish maqsadlari bilan bogʻlashni taqozo etadi.

Ellikdan ortiq empirik tadqiqotni qamrab olgan tizimli sharh raqamli marketing kichik va oʻrta korxonalar oʻsishi hamda raqobatbardoshligiga sezilarli hissa qoʻshishini tasdiqladi [11]. Ilmiy manbalarda hududiy va tarmoq darajasidagi metodologik yaxlitlik masalasi nisbatan kam yoritilgan boʻlib, oʻtish iqtisodiyoti sharoitida uni toʻldirish ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

METODOLOGIYA

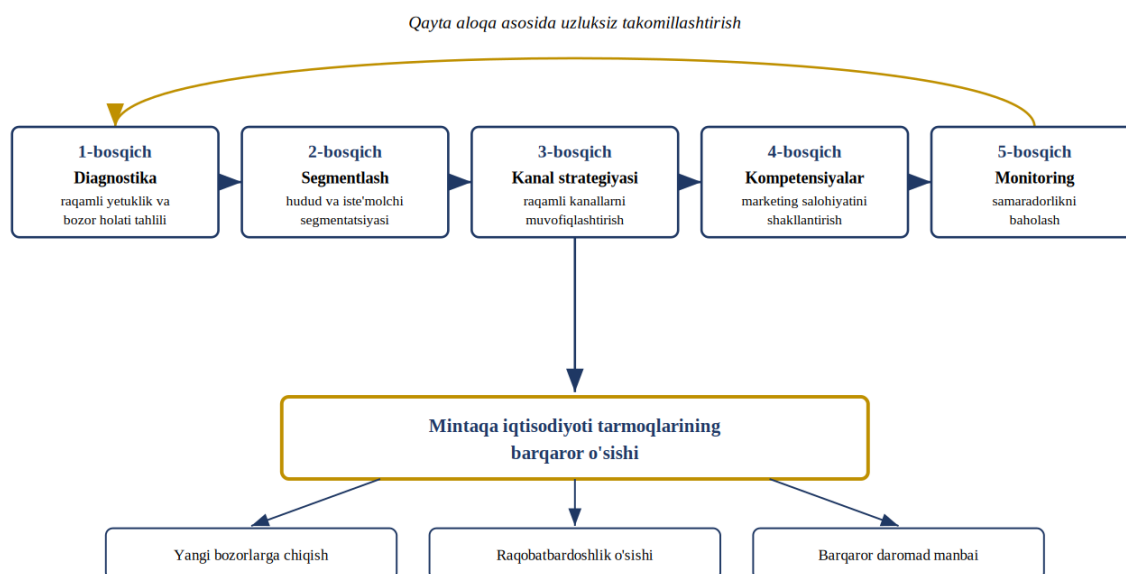
Tadqiqot nazariy-amaliy xususiyatga ega boʻlib, ochiq manbalardagi ilmiy natijalar hamda rasmiy statistik maʼlumotlarni tizimli sintez qilishga asoslandi. Maʼlumotlar bazasi sifatida xalqaro retsenzientlik jurnallaridagi maqolalar, xalqaro tashkilotlarning hisobotlari va milliy raqamli statistika koʻrsatkichlaridan foydalanildi. Barcha miqdoriy koʻrsatkichlar havolasi mavjud, tasdiqlangan manbalardan olindi.

Raqamli marketing strategiyasini takomillashtirish metodologiyasi besh oʻzaro bogʻliq bosqichdan tashkil topgan yaxlit jarayon sifatida shakllantirildi (1-rasm). Birinchi bosqich - diagnostika - korxonaning raqamli yetukligi va hududiy bozor holatini baholashni qamrab oladi. Ikkinchi bosqichda hudud va isteʼmolchi segmentatsiyasi amalga oshirilib, maqsadli auditoriya aniqlanadi. Uchinchi bosqich raqamli kanallarni - ijtimoiy tarmoqlar, qidiruv tizimlari va elektron tijorat platformalarini - korxona maqsadlari bilan muvofiqlashtirishga yoʻnaltirilgan.

To'rtinchi bosqichda marketing salohiyatini oshiruvchi kadrlar kompetensiyasi shakllantiriladi. Beshinchi bosqich samaradorlikni monitoring qilish va qayta aloqa orqali strategiyani uzluksiz takomillashtirishni ta'minlaydi.

Bosqichlar o'rtasidagi mantiqiy izchillik metodologiyaning yaxlitligini ta'minlaydi: har bir bosqich natijasi keyingisining kirish ma'lumotiga aylanadi, monitoring bosqichida olingan xulosalar diagnostika bosqichini yangilaydi. Ushbu siklik tuzilma strategiyani o'zgaruvchan bozor sharoitiga moslashtirish imkonini beradi.

Metodologiyani amaliy asoslash uchun O'zbekistonning raqamli rivojlanish ko'rsatkichlari - internet va ijtimoiy tarmoq qamrovi [3] hamda raqamli iqtisodiyotning umumiy holati [5] - tayanch empirik baza sifatida qabul qilindi. Ko'rsatkichlar hududiy tarmoqlar uchun raqamli marketing imkoniyatlarini baholashda mezon vazifasini bajardi.



1-rasm. Mintaqa iqtisodiyoti tarmoqlari barqaror o'sishida raqamli marketing strategiyasini takomillashtirish metodologiyasining konseptual modeli¹

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekistonning raqamli rivojlanish darajasi hududiy tarmoqlar uchun raqamli marketing strategiyasini joriy etishning obyektiv shart-sharoitlarini belgilaydi. Asosiy ko'rsatkichlar 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval ma'lumotlari raqamli marketing uchun keng auditoriya bazasi shakllanganini ko'rsatadi: aholining 89 foizi internetdan foydalanishi hududiy korxonalarga mijozga to'g'ridan-to'g'ri murojaat qilish imkonini beradi [3]. Mobil internet tezligining sezilarli o'sishi video va interaktiv formatdagi marketing kontentini samarali yetkazish uchun texnik zamin yaratdi. Aloqa xizmatlari hajmining barqaror kengayishi raqamli infratuzilmaning izchil mustahkamlanayotganidan dalolat beradi[12].

¹ Muallif ishlanmasi.

1-jadval

O'zbekistonning raqamli rivojlanishining asosiy ko'rsatkichlari (2025-yil boshi)¹

Ko'rsatkich	Qiymati	Manba
Aholi soni, mln	36,7	[3]
Internet foydalanuvchilari, mln	32,7	[3]
Ijtimoiy tarmoq identifikatorlari, mln	11,7	[3]
Mobil internet tezligining o'sishi, foizda	53,1	[3]
Aloqa va axborotlashtirish xizmatlari hajmi 2023-yil, trln so'm	32,2	[12]
Aloqa xizmatlarida telekommunikatsiya ulushi 2023-yil, foizda	54,7	[12]

Raqamli xizmatlar bozorining o'sish sur'ati keyingi davrda ham saqlanib qoldi: 2026-yilning yanvar-mart oylarida aloqa va axborotlashtirish xizmatlari hajmi 22 827,9 mlrd so'mni tashkil etdi [13]. Bunday dinamika hududiy tarmoqlarda raqamli marketing strategiyalarini joriy etish uchun qulay makroiqtisodiy muhit shakllanayotganini tasdiqlaydi.

Taklif etilgan metodologiyaning har bir bosqichi aniqlangan ko'rsatkichlar bilan bevosita bog'lanadi. Diagnostika bosqichi hududiy internet qamrovi va iste'molchi xatti-harakati ma'lumotlariga tayanadi; segmentlash bosqichi shahar va qishloq auditoriyasi o'rtasidagi qamrov farqini hisobga oladi. Kanal strategiyasi ijtimoiy tarmoqlardagi kengayib borayotgan auditoriyadan foydalanishga yo'naltiriladi [3]. Kompetensiya bosqichi kadrlarni raqamli vositalar bilan ishlashga tayyorlaydi, monitoring bosqichi strategiyani moliyaviy natijaga ta'sirini muntazam baholaydi.

Ko'rsatkichlar tahlili hududiy tarmoqlarning raqamli kanallar orqali yangi bozorlarga chiqish imkoniyati kengayganini ko'rsatdi. Yuqori internet qamrovi, ijtimoiy tarmoqlarning o'sib borayotgan auditoriyasi va mustahkamlanayotgan raqamli infratuzilma taklif etilgan metodologiyani amalda qo'llash uchun yetarli asos yaratadi. Bosqichli va siklik yondashuv strategiyani bozor o'zgarishlariga moslashtirishni ta'minlab, korxonalar raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot mintaqa iqtisodiyoti tarmoqlarining barqaror o'sishini ta'minlashda raqamli marketing strategiyalarini takomillashtirishning izchil metodologiyasini ishlab chiqish imkonini berdi. Diagnostika, segmentlash, kanal strategiyasi, kompetensiya va monitoring bosqichlarini birlashtirgan model strategiyani hududiy sharoitga moslashtirishning yaxlit tuzilmasini taqdim etadi.

O'zbekistonning raqamli rivojlanish ko'rsatkichlari metodologiyani amalda qo'llash uchun qulay shart-sharoit mavjudligini tasdiqladi. Yuqori internet qamrovi va ijtimoiy tarmoqlarning kengayib borayotgan auditoriyasi hududiy korxonalarga bozorga tejamkor hamda samarali chiqish imkonini beradi.

Olingan natijalar asosida quyidagi tavsiyalar ishlab chiqildi:

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi.

hududiy korxonalarda raqamli marketing bo'yicha kadrlar kompetensiyasini oshirishga yo'naltirilgan o'quv dasturlarini joriy etish;

shahar va qishloq auditoriyasi o'rtasidagi raqamli qamrov farqini hisobga olgan segmentlashgan marketing yondashuvini qo'llash;

mobil va video formatdagi kontentga ustuvorlik berib, raqamli kanallardan kompleks foydalanish;

marketing samaradorligini muntazam monitoring qilish va qayta aloqa asosida strategiyani takomillashtirish tizimini o'rnatish.

Ishlab chiqilgan metodologiya hududiy tarmoqlar raqobatbardoshligini oshirish va barqaror o'sishni qo'llab-quvvatlashda amaliy vosita sifatida qo'llanilishi mumkin. Keyingi tadqiqotlarda uni ayrim tarmoqlar kesimida miqdoriy modellashtirish orqali chuqurlashtirish istiqbolli yo'nalish hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. OECD.AI. Digital Uzbekistan - 2030. - <https://oecd.ai/en/dashboards/policy-initiatives/digital-uzbekistan-2030-3968>
2. World Bank. Uzbekistan Digital Development - Project Appraisal Document (PAD5313). - <https://documents1.worldbank.org/curated/en/099110623155540364/pdf/BOSIB0bffa70a055092ad0700f8cf4b156.pdf>
3. DataReportal. Digital 2025: Uzbekistan. - <https://datareportal.com/reports/digital-2025-uzbekistan>
4. Cogent Business & Management. An in-depth analysis of digital marketing trends and prospects in SMEs: utilizing bibliometric mapping. 2024. - <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2024.2336565>
5. UNDP. Digital Economy of Uzbekistan: The State of Digital Entrepreneurship. 2025. - https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2025-05/uz_digital-economy-study_eng.pdf
6. Journal of Small Business Management. Digital marketing in SMEs via data-driven strategies: Reviewing the current state of research. - <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00472778.2021.1955127>
7. Technological Forecasting & Social Change. The empirical study of digital marketing strategy and performance in SMEs. - <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0040162523008272>
8. Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship. Digital marketing and SMEs' business performance in emerging markets. - <https://www.emerald.com/apjie/article/18/3/251/1214392/Digital-marketing-and-small-and-medium-sized>
9. Sustainability (MDPI). The Impact of Digital Marketing on the Performance of SMEs: An Analytical Study. 2024. - <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/19/8667>
10. Research Horizon. Digital Marketing Strategy for Sustainable Performance of MSMEs: Literature Review. - <https://journal.lifescifi.com/index.php/RH/article/view/447>

11. International Journal on Recent Trends in Business and Tourism. The Impact of Digital Marketing on SMEs Growth: A Systematic Review. - <https://ejournal.lucp.net/index.php/ijrtbt/article/view/5032>
12. Uzbekistan Digital Economy Overview and Vision 2030. - https://aict.uz/caict_uzbekistan_digital_economy_overview_vision_2030.pdf
13. Government of Uzbekistan. Digital technologies / "Digital Uzbekistan - 2030". - https://gov.uz/en/activity_page/digital_technology
14. Umarova I.N. Raqamlashtirish sharoitida ustun mavqeiga ega bo'lgan korxonalar faoliyatini boshqarish mexanizmlari// "Raqamli iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida buxgalteriya hisobi, moliyaviy hisobot, tahlil, auditorlik faoliyati va moliya-kredit mexanizmini xalqaro standartlar asosida takomillashtirish" respublika konferensiyasi. 2025/11/12
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=BU12oeYAAAAJ&citation_for_view=BU12oeYAAAAJ:3fE2CSJlrl8C

AYLANMA IQTISODIYOT: MAZMUN-MOHİYATI, RESURS SAMARADORLIGI VA QURILISH SOHASIDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Komilov Kamol Akram ugli

Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
tadqiqotchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada aylanma iqtisodiyotning mazmun-mohiyati, resurs samaradorligini oshirishdagi ahamiyati hamda qurilish sohasida uni rivojlantirish istiqbollari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqot davomida aylanma iqtisodiyot konsepsiyasining nazariy asoslari, xalqaro tajriba, rasmiy statistik ma'lumotlar va qurilish materiallari zanjirida qiymatni saqlash mexanizmlari qiyosiy baholandi. Olingan natijalar resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni ikkilamchi xomashyo sifatida qayta jalb etish va materiallar aylanishini yopiq kontur asosida tashkil etish iqtisodiy samaradorlikni oshirish hamda ekologik barqarorlikni ta'minlashga xizmat qilganini ko'rsatdi. Qurilish sohasida aylanma iqtisodiyot tamoyillarini keng joriy etish istiqbollari ilmiy asoslandi.

Kalit so'zlar: aylanma iqtisodiyot, resurs samaradorligi, qurilish sohasi, ikkilamchi xomashyo, chiqindilarni qayta ishlash, yashil iqtisodiyot, barqaror rivojlanish, qurilish materiallari.

Аннотация

В статье были научно рассмотрены сущность циркулярной экономики, её значение для повышения эффективности использования ресурсов и перспективы развития в строительной отрасли. В ходе исследования были проанализированы теоретические основы концепции циркулярной экономики, международный опыт, официальные статистические данные и механизмы сохранения стоимости в цепочке строительных материалов. Полученные результаты подтвердили, что рациональное использование ресурсов, вовлечение отходов в качестве вторичного сырья и организация замкнутого цикла обращения материалов способствовали повышению экономической эффективности и обеспечению экологической устойчивости. Кроме того, были научно обоснованы перспективы более широкого внедрения принципов циркулярной экономики в строительной отрасли.

Ключевые слова: циркулярная экономика, эффективность ресурсов, строительная отрасль, вторичное сырьё, переработка отходов, зелёная экономика, устойчивое развитие, строительные материалы.

Abstract

This article examined the essence of the circular economy, its role in improving resource efficiency, and its development prospects in the construction sector. The study analyzed the theoretical foundations of the circular economy concept, international experience, official statistical data, and value preservation mechanisms within construction material chains. The findings demonstrated that the rational use of resources, the reintegration of waste as secondary raw materials, and the

implementation of closed-loop material circulation contributed to higher economic efficiency and stronger environmental sustainability. Furthermore, the study substantiated the prospects for the wider application of circular economy principles in the construction industry, highlighting their importance for sustainable resource management and long-term sectoral development.

Keywords: circular economy, resource efficiency, construction industry, secondary raw materials, waste recycling, green economy, sustainable development, construction materials.

KIRISH

O'zbekistonda chiqindilar bilan bog'liq xo'jalik faoliyati so'nggi yillarda alohida tarmoq maqomini oldi va bu jarayon aniq amaliy natijalar bera boshladi. Mamlakatda yiliga taxminan 14 million tonna maishiy chiqindi hosil bo'ladi; sohaga uch yil ichida 2 trillion so'mdan ortiq mablag' yo'naltirildi, Chiqindilarni boshqarish va sirkulyar iqtisodiyotni rivojlantirish agentligi tashkil etildi, 290 ta chiqindini qayta ishlash va 200 ga yaqin sanitariya tozalash korxonasi faoliyat boshladi, tarmoq korxonalari uchun foyda va ijtimoiy soliq stavkalari 1 foiz etib belgilandi, import qilinadigan texnika esa bojdan ozod qilindi [1]. Bunday rag'batlantiruvchi muhit chiqindini xarajat manbaidan xomashyo manbaiga aylantirish uchun mustahkam amaliy zamin yaratdi.

Qabul qilingan normativ hujjatlar bu yo'nalishga uzoq muddatli ufq berdi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 4-yanvardagi PF-5-son Farmoni «nol chiqindi» tamoyiliga erishish va aylanma (sirkulyar) iqtisodiyotni rivojlantirish vazifasini belgilab, 2030-yildan e'tiboran qayta ishlashga hamda termik usulda muqobil energiya olishga yaroqli chiqindilarni poligonlarga joylashtirishni taqiqlashni nazarda tutdi va 2024-2026-yillar tadbirlari uchun 479,8 milliard so'm ajratdi [2]. Prezidentning 2022-yil 2-dekabrda PQ-436-son qarori bilan tasdiqlangan hujjatlar to'plami esa 2030-yilgacha «yashil» iqtisodiyotga o'tish va «yashil» o'sishni ta'minlash, iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida resurslarni tejash ko'lamini kengaytirish yo'nalishlarini mustahkamladi [3]. Ikki hujjat birgalikda aylanma iqtisodiyot uchun huquqiy, moliyaviy va tashkiliy asosni shakllantirdi.

Amaliy nuqtai nazardan bu vazifalarning og'irlik markazi qurilish sohasiga tushadi. BMT Atrof-muhit dasturi va Binolar va qurilish bo'yicha global alyansning 2025-2026-yillardagi hisobotiga ko'ra, binolar va qurilish sektori jahon yalpi ichki mahsulotining 11-13 foizini yaratadi, dunyo ishchi kuchining qariyb 9 foizini band qiladi, ayni vaqtda global karbonat angidrid chiqindilarining taxminan 37 foiziga va material qazib olishning deyarli 50 foiziga to'g'ri keladi [4]. Sektorning material sig'imi yuqoriligi resurs samaradorligini oshirishdan olinadigan iqtisodiy va ekologik samarani ham eng yuqori darajaga ko'taradi.

Maqolaning maqsadi - aylanma iqtisodiyotning nazariy mazmunini resurs samaradorligi kategoriyasi orqali izohlash va qurilish materiallari zanjirida qiymatni saqlashning amaliyotga tatbiq etiladigan modelini asoslashdan iborat. Tadqiqot obyekti sifatida qurilish va qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasidagi material oqimlari, predmeti sifatida esa ushbu oqimlarni yopiq konturga aylantirish mexanizmlari olindi.

Ishning amaliy ahamiyati taklif etilayotgan kontur elementlarining amaldagi milliy dasturlar bilan bevosita bog'lanishida namoyon bo'ladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Aylanma iqtisodiyot konsepsiyasining zamonaviy talqini Ellen MacArthur jamg'armasi ishlab chiqqan uch tamoyilga tayanadi: chiqindi va ifloslanishni loyihalash bosqichidayoq bartaraf etish, mahsulot va materiallarni eng yuqori qiymatida muomalada saqlash, tabiiy tizimlarni tiklash. Bu yondashuv «ol - ishlat - tashla» chizig'iga qarshi o'laroq iqtisodiyotni loyihalash masalasi sifatida talqin qiladi va chiqindining paydo bo'lishini boshqarishdan ko'ra uning oldini olishni ustuvor deb biladi [5]. Tamoyillarning dizaynga bog'lanishi konsepsiyani sof ekologik ritorikadan iqtisodiy loyihalash metodologiyasi darajasiga ko'tardi.

Kirchherr, Reike va Hekkert 114 ta ta'rifni kontent-tahlil qilib, konsepsiya atrofidagi terminologik xilma-xillikni tizimlashtirdi. Ular ta'riflarning sezilarli qismi aylanma iqtisodiyotni faqat qayta ishlashga qisqartirayotganini, barqaror taraqqiyot bilan aloqasi esa ko'pincha zaif ifodalanganini ko'rsatdi va R-strategiyalar iyerarxiyasini - 3R dan 9R gacha bo'lgan tizimni - ta'riflarni qiyoslashning yagona o'lchovi sifatida taklif qildi [6]. Ushbu iyerarxiya keyingi tadqiqotlar uchun metodologik tayanchga aylandi, chunki u strategiyalarni resurs tejash darajasiga ko'ra tartiblash imkonini beradi.

Qurilish yo'nalishida nazariy asoslarni Ch. J. Kibert shakllantirdi: barqaror qurilish konsepsiyasi doirasida u binolarning hayotiy sikli yakunida hosil bo'ladigan chiqindilarni boshqarish va ularni qayta iqtisodiy zanjirga kiritish modellarini ishlab chiqdi [7]. F. Pomponi va A. Moncaster materiallarning «yashirin uglerod izi» hamda binoning butun hayotiy sikli bo'yicha uglerod balansini vizuallashtirish usulini asoslab, aylanma qarorlarning samarasini o'lchash muammosini hal qilishga yaqinlashdi [8]. M. Finamore va C. Oltean-Dumbrava tizimli adabiyotlar tahlili orqali beton, shisha va plastik kabi qayta ishlanadigan materiallardan foydalanishning ekologik hamda iqtisodiy samaradorligini baholash mezonlarini umumlashtirdi [9].

MDH mamlakatlari maktabida tadqiqot yo'nalishi texnogen chiqindilardan ikkilamchi xomashyo sifatida foydalanish tomon burildi. B. V. Gusev va A. V. Gribkova temir-beton ishlab chiqarishni rivojlantirish yo'nalishlarini tahlil qilib, resurs va energiya tejamoq texnologiyalarning ilmiy asoslarini yaratdi [10]. Sanab o'tilgan ishlar birgalikda uch qatlamli bilim bazasini beradi: konseptual tamoyillar, o'lchov usullari va materialshunoslik yechimlari. O'zbekiston sharoitida esa ushbu qatlamlarni bir-biriga bog'laydigan, milliy statistika va tarmoq boshqaruvi tiliga o'girilgan oraliq metodologiya hali to'liq shakllanmagan - mavjud tadqiqotlardagi bu bo'shliq qo'yilgan masalaning ilmiy yangiligini belgilaydi.

METODOLOGIYA

Ish nazariy-tahliliy tadqiqot sifatida qurilgan. Konsepsiyaning mazmunini aniqlashtirishda ta'riflarni qiyosiy kontent-tahlil qilish usuli, strategiyalarni tartiblashda esa R-strategiyalar iyerarxiyasi qo'llanildi [6]. Chiziqli va aylanma modellarni solishtirishda tizimli yondashuv, material oqimlarini bosqichlarga

ajratishda mahsulot hayotiy siklini baholash (Life Cycle Assessment) mantig'i asos qilib olindi; qurilish obyektlari uchun bu mantiq loyihalash, foydalanish va demontaj bosqichlarini bir konturga birlashtirish imkonini beradi [7].

Empirik baza faqat rasmiy va ochiq nashrlardan shakllantirildi. Global ko'rsatkichlar Circle Economy va Deloitte tayyorlagan hisobotdan [11], Yevropa Ittifoqi bo'yicha ma'lumotlar Yevrostatning 2025-yil 19-noyabrdagi rasmiy statistik axborotidan [12], maqsadli ko'rsatkichlar esa Yevropa Komissiyasining aylanma iqtisodiyot bo'yicha harakatlar rejasidan [13] olindi. Sektor ulushlari BMT Atrof-muhit dasturi hisobotiga [4], milliy institutsional ma'lumotlar normativ hujjatlar matnlariga [2; 3] va rasmiy axborot manbaiga [1] tayandi.

Ma'lumotlarni qayta ishlashda guruhlash, qiyoslash va tarkibiy ulushlarni hisoblash usullaridan foydalanildi. Barcha raqamli qiymatlar birlamchi nashr etilgan ko'rinishida keltirildi, hisob-kitob yo'li bilan hosil qilingan baholar kiritilmadi. Bunday cheklov natijalarning tekshiriluvchanligini ta'minlaydi va xulosalarning dalil bazasini mustahkamlaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Aylanma iqtisodiyotning holatini tavsiflovchi rasmiy ko'rsatkichlar 1-jadvalda umumlashtirildi. Jadval uch darajani - global, mintaqaviy va milliy darajani - bir tahlil maydoniga joylashtiradi va sohaviy qarorlar uchun taqqoslash asosini beradi.

1-jadval

Aylanma iqtisodiyot va qurilish sektorining resurs samaradorligini tavsiflovchi rasmiy ko'rsatkichlar¹

Ko'rsatkich	Qiymat (yil)	Manba
Global iqtisodiyotda ikkilamchi materiallar ulushi 2025-yil (aylanmalik darajasi), foizda	6,9	[11]
Global yillik material iste'moli, mlrd tonna	106	[11]
Yevropa Ittifoqida aylanma material foydalanish darajasi 2024-yil (CMUR), foizda	12,2	[12]
CMUR - metall rudalari bo'yicha 2024-yil, foizda	23,4	[12]
CMUR - nometall minerallar (qurilish xomashyosi) bo'yicha 2024-yil, foizda	14,3	[12]
YeI da eng yuqori milliy ko'rsatkich (Niderlandiya) 2024-yil, foizda	32,7	[12]
YeI ning 2030-yilga mo'ljallangan CMUR maqsadi, foizda	23,2	[13]
Binolar va qurilish sektorining global CO ₂ chiqindilaridagi ulushi, foizda	37	[4]
Binolar va qurilish sektorining global material qazib olishdagi ulushi, foizda	50	[4]
Binolar va qurilish sektorining jahon YaIM dagi ulushi, foizda	11-13	[4]
O'zbekistonda yiliga hosil bo'ladigan maishiy chiqindi hajmi, mln tonna	14	[1]
O'zbekistonda faoliyat ko'rsatayotgan chiqindini qayta ishlash korxonalari, ta	290	[1]

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

1-jadval ma'lumotlari uch muhim xulosaga olib keladi. Birinchidan, global miqyosda ikkilamchi materiallar ulushi 6,9 foizni tashkil etadi va yillik material iste'moli 106 milliard tonnaga yetgan [11]; demak, aylanmalikni oshirishning erishilmagan salohiyati juda katta va har bir qo'shimcha foiz ulush yuz millionlab tonna birlamchi xomashyoni tejash imkonini beradi. Ikkinchidan, Yevropa Ittifoqining 12,2 foizli ko'rsatkichi mintaqaviy siyosat vositalarining samarasini tasdiqlaydi va 2030-yilga belgilangan 23,2 foizli maqsad [13] ko'rsatkichni ikki barobar oshirish real vazifa ekanini bildiradi. Uchinchidan, materiallar kesimidagi taqsimot qurilish uchun bevosita ahamiyatga ega: nometall minerallar bo'yicha aylanmalik darajasi 14,3 foizni tashkil etib, o'rtacha darajadan yuqori, metall rudalari bo'yicha esa 23,4 foizga yetgan [12].

Oxirgi raqamlar qurilish materiallari zanjirining aylanma yechimlarga eng tez javob beradigan bo'g'in ekanini ko'rsatadi. Beton siniqlari, g'isht, metall armatura va shisha nisbatan yirik hajmli, bir jinsli va joylashuvi aniq oqimlar bo'lgani uchun ularni yig'ish va saralash logistikasi arzon; Niderlandiyaning 32,7 foizli natijasi [12] esa zich urbanizatsiyalashgan iqtisodiyotda ham yuqori ko'rsatkichga erishish mumkinligini isbotlaydi. Sektorning global material qazib olishdagi ulushi 50 foizga yaqin ekani [4] bu bo'g'indagi har qanday yaxshilanishning umumiy natijaga ko'paytiruvchi ta'sir berishini bildiradi.

O'zbekiston uchun bu bog'liqlik quyidagicha talqin qilinadi. Yiliga 14 million tonna maishiy chiqindi hosil bo'lishi va 290 ta qayta ishlash korxonasining faoliyat yuritishi [1] xomashyo bazasi hamda dastlabki quvvatlar mavjudligini bildiradi; 2030-yildan qayta ishlashga yaroqli chiqindilarni poligonlarga joylashtirish taqiqlanishi [2] esa ikkilamchi xomashyo taklifini barqaror o'sish yo'liga chiqaradi. Talab tomonida qurilish materiallari sanoati eng katta va to'lovga qodir iste'molchi sifatida chiqadi, «yashil» iqtisodiyot dasturi doirasidagi resurs tejash vazifalari [3] esa ushbu talabni rag'batlantiruvchi siyosat vositalari bilan quvvatlaydi. Taklif, talab va siyosat vositalarining bir vaqtda mavjudligi milliy miqyosda yopiq kontur qurish uchun qulay vaziyat yaratadi.

Nazariy umumlashma sifatida qurilish materiallari zanjirida qiymatni saqlashning besh bosqichli konturi taklif etiladi. Kontur R-strategiyalar iyerarxiyasi [6] va hayotiy siklni baholash mantig'i [7] asosida qurilgan bo'lib, birlamchi xomashyoni kirish oqimi, poligonga yo'naltiriladigan qoldiqni esa minimallashtiriladigan chiqish oqimi sifatida talqin qiladi.

Konturning birinchi bosqichi - aylanma loyihalash - keyingi barcha bosqichlarning texnik imkoniyatini oldindan belgilaydi: birikmalarni qaytariladigan qilib loyihalash binoni demontaj qilish bosqichida materiallarni butun holida ajratib olish imkonini beradi [7]. Ikkinchi bosqichda ishlab chiqarish resurs tejamkor texnologiyalarga, shu jumladan texnogen chiqindilardan ikkilamchi xomashyo sifatida foydalanishga tayanadi [10]. Uchinchisi bosqich obyektning xizmat muddatini uzaytirish va joriy ta'mirlash orqali qiymatni eng uzoq muddat saqlab turadi. To'rtinchi bosqichda selektiv demontaj va joyida saralash ikkilamchi materialning sifatini, demak bozor narxini belgilaydi. Beshinchi bosqich olingan xomashyoni yangi ishlab chiqarish

siklining kirishiga qaytaradi va konturni yopadi; uglerod balansi bo'yicha samara aynan shu bosqichda o'lchanadi [8]. Konturning har bir bug'ini uchun baholash mezonlari tizimli adabiyotlar tahlilida umumlashtirilgan ekologik va iqtisodiy ko'rsatkichlar asosida shakllantiriladi [9].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil aylanma iqtisodiyotni resurs samaradorligini oshirishning tizimli modeli sifatida talqin qilish maqsadga muvofiqligini ko'rsatdi. Qurilish va qurilish materiallari sohasi material oqimlarining hajmi, bir jinsliliigi va hududiy jamlanganligi bo'yicha ushbu modelni joriy etish uchun eng qulay bo'g'in hisoblanadi, mamlakatda shakllantirilgan huquqiy hamda institutsional baza esa bu ishni amaliy tekislikka ko'chirish uchun yetarli asos beradi.

Quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Milliy statistika amaliyotiga aylanma material foydalanish darajasi (CMUR) tipidagi yagona ko'rsatkichni, jumladan nometall minerallar bo'yicha alohida kesimni kiritish - bu Yevrostat metodikasi [12] bilan taqqoslanadigan baza yaratadi va tarmoq dasturlari samarasini o'lchash imkonini beradi.

2. Qurilish obyektlarini loyihalash me'yorlariga demontaj qilinuvchanlik talabini bosqichma-bosqich kiritish, dastlab davlat buyurtmasi asosidagi obyektlar uchun tavsiya maqomida joriy etish.

3. Qurilish chiqindilarini obyektida selektiv saralash tartibini standartlashtirish va saralangan oqimlar uchun soddalashtirilgan sertifikatlash tartibini yo'lga qo'yish, chunki ikkilamchi materialning bozordagi qiymati aynan sifat kafolati bilan belgilanadi.

4. 2030-yildan kuchga kiradigan poligon cheklovi [2] doirasida ikkilamchi xomashyoni qabul qiluvchi mintaqaviy maydonchalar tarmog'ini qurilish materiallari korxonalari joylashuviga bog'lab rejalashtirish.

5. «Yashil» iqtisodiyotga o'tish dasturi [3] doirasidagi rag'batlantirish vositalarini ikkilamchi xomashyo ulushi yuqori bo'lgan mahsulotlarga yo'naltirish va bunday mahsulotlarga davlat xaridlarida ustunlik berish.

6. Oliy ta'lim muassasalarining qurilish va iqtisodiyot yo'nalishlariga aylanma loyihalash hamda hayotiy siklni baholash bo'yicha modullarni kiritish, tarmoq mutaxassislari uchun qisqa muddatli malaka oshirish dasturlarini tashkil etish.

Takliflarning izchil amalga oshirilishi birlamchi xomashyoga bo'lgan talabni kamaytirish, poligonlarga tushadigan yukni yengillashtirish va qurilish materiallari sanoatida qo'shimcha qiymat yaratish uchun mustahkam zamin tayyorlaydi. Keyingi tadqiqotlar konturning har bir bosqichi uchun miqdoriy baholash ko'rsatkichlarini ishlab chiqishga qaratilishi maqsadga muvofiq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Chiqindilarni qayta ishlash bo'yicha loyihalar taqdimoti. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti matbuot xizmati, 14.08.2025. - URL: <https://president.uz/oz/lists/view/8383>

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 4-yanvardagi PF-5-son «Chiqindilarni boshqarish tizimini takomillashtirish va ularning ekologik vaziyatga salbiy ta‘sirini kamaytirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi Farmoni. - URL: <https://lex.uz/uz/docs/-6732832>
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrdagi PQ-436-son «2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida»gi qarori. - URL: <https://lex.uz/uz/docs/-6303230>
4. UNEP, GlobalABC. Global Status Report for Buildings and Construction 2025-2026. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2026. - URL: <https://www.unep.org/resources/report/global-status-report-buildings-and-construction-2025-2026>
5. Ellen MacArthur Foundation. The Circular Economy: Definition & Model Explained. - URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/topics/circular-economy-introduction/overview>
6. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions // Resources, Conservation and Recycling. 2017. Vol. 127. P. 221-232. - URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921344917302835>
7. Kibert Ch. J. Sustainable Construction: Green Building Design and Delivery // Journal of Architectural Engineering. - URL: <https://ascelibrary.org/journal/jaeied>
8. Pomponi F., Moncaster A. A Method for Visualising Embodied and Whole Life Carbon of Buildings // Building Information Modelling, High Performance Design and Smart Construction. Springer, 2017. - URL: https://doi.org/10.1007/978-3-319-50346-2_13
9. Finamore M., Oltean-Dumbrava C. Emerging Trends in the Circular Economy: Multidimensional Perspective in the Building Sector // Circular Economy and Sustainability. 2025. Vol. 5(4). P. 3017-3052. - URL: <https://doi.org/10.1007/s43615-024-00485-0>
10. Гусев Б. В., Грибкова А. В. Направления развития производства и применения железобетона в России // Строительство. Материаловедение. Машиностроение. - Днепропетровск: GAUDEAMUS, 2000. - Вып. 10. - С. 243-244.
11. Circle Economy, Deloitte. The Circularity Gap Report 2025. Amsterdam, 2025. - URL: <https://circularity-gap.world/updates-collection/global-circularity-rate-fell-to-6-9---despite-growing-recycling>
12. Eurostat. Over 12% of materials in the EU come from recycling, 19.11.2025. - URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251119-1>
13. European Commission. Circular Economy Action Plan. - URL: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en

MINTAQA IQTISODIYOTIDA ENERGETIKA INFRATUZILMASINI BAHOLASHNING XORIJIY TAJRIBASI VA METODOLOGIK YONDASHUVLARI

Sadullayev Axmadjon Ikrom o'g'li

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya

Ushbu maqolada mintaqqa iqtisodiyotida energetika infratuzilmasini baholashning xorijiy tajribasi va metodologik yondashuvlari o'rganildi. Tadqiqot davomida energetika infratuzilmasini baholashga oid xalqaro usullar qiyosiy tahlil qilindi, kompozit indikatorlar, nisbiy samaradorlik modellari hamda diagnostik yondashuvlarning afzalliklari umumlashtirildi. Xalqaro tajriba asosida mintaqaviy baholashning konseptual modeli ishlab chiqildi va uni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish imkoniyatlari asoslandi. Tadqiqot natijalari energetika infratuzilmasini kompleks baholash investitsiya resurslarini samarali yo'naltirish, hududlararo tafovutlarni kamaytirish, energiya ta'minoti ishonchliligini oshirish hamda barqaror iqtisodiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlashga xizmat qilganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: energetika infratuzilmasi, mintaqqa iqtisodiyoti, kompozit indeks, energetika samaradorligi, investitsiyalar, barqaror rivojlanish, metodologik yondashuv, qiyosiy tahlil.

Аннотация

В статье были исследованы зарубежный опыт и методологические подходы к оценке энергетической инфраструктуры в региональной экономике. В ходе исследования был проведён сравнительный анализ международных методов оценки, обобщены преимущества композитных индексов, моделей относительной эффективности и диагностических подходов. На основе зарубежного опыта была разработана концептуальная модель комплексной оценки и обоснованы возможности её адаптации к условиям Узбекистана. Полученные результаты показали, что комплексная оценка энергетической инфраструктуры способствовала более эффективному распределению инвестиционных ресурсов, сокращению региональных различий, повышению надёжности энергоснабжения и укреплению устойчивого социально-экономического развития территорий.

Ключевые слова: энергетическая инфраструктура, региональная экономика, композитный индекс, энергетическая эффективность, инвестиции, устойчивое развитие, методологический подход, сравнительный анализ.

Abstract

This article examined international experience and methodological approaches to assessing energy infrastructure in the regional economy. The study comparatively analyzed internationally recognized assessment methods and summarized the advantages of composite indicators, relative efficiency models, and diagnostic approaches. Based on international practices, a conceptual framework for

comprehensive infrastructure assessment was developed, and its applicability to the conditions of Uzbekistan was substantiated. The findings demonstrated that integrated assessment of energy infrastructure improved the allocation of investment resources, supported the reduction of regional disparities, enhanced the reliability of energy supply, and contributed to sustainable regional economic development. The study confirmed the practical value of comprehensive methodological approaches for infrastructure planning and policy evaluation.

Keywords: energy infrastructure, regional economy, composite index, energy efficiency, investment, sustainable development, methodological approach, comparative analysis.

KIRISH

Energetika infratuzilmasi - elektr stansiyalari, uzatuvchi va taqsimlovchi tarmoqlar, gaz quvurlari hamda energiya saqlash tizimlari - mintqa iqtisodiyotining moddiy asosini tashkil etadi. Ishlab chiqarish quvvatlarining ishlashi, aholining turmush sifati va investitsiya muhitining jozibadorligi bevosita energiya ta'minotining ishonchliligiga bog'liq. Jahon miqyosida elektr energiyasidan foydalanish darajasi 2010-yildagi 84 foizdan 2023-yilda 91,7 foizga yetdi, biroq 666 milliondan ortiq kishi hanz barqaror ta'minotdan tashqarida qoldi [1]. Markaziy va Janubiy Osiyo mintaqasi bu boradagi eng katta ijobiy siljishni ko'rsatib, ta'minot tafovutini 2010-yildagi 414 milliondan 2023-yilda 27 million kishigacha qisqartirdi[1].

Energetika infratuzilmasiga kiritilgan sarmoyaning mintaqaviy iqtisodiy o'sishga ta'siri xalqaro tadqiqotlarda tizimli o'rganilgan. Xitoyning Szansu provinsiyasi misolida o'tkazilgan tadqiqot infratuzilma investitsiyalari samaradorligi hududning iqtisodiy rivojlanish modeli bilan yuqori darajada bog'liqligini, sarmoyaning ijtimoiy boylikni oshirish va sanoat tarkibini o'zgartirishdagi hal qiluvchi rolini aniqladi [2]. Bunday natijalar infratuzilmani shunchaki texnik obyekt emas, balki hududiy taraqqiyotning harakatlantiruvchi omili sifatida ko'rish zarurligini tasdiqladi.

O'zbekiston uchun ushbu masala amaliy ahamiyat kasb etadi. Xalqaro energetika agentligining yo'l xaritasi quyosh energetikasi bo'yicha 2026-yilga 4 GVt va 2030-yilga 5 GVt maqsadli ko'rsatkichlarini belgilagan [3]. Milliy elektr tarmog'ini modernizatsiya qilish doirasida 22 ta yuqori kuchlanishli podstansiya qayta jihozlanib, taxminan 32 million iste'molchi uchun ishonchli ta'minot va 1 500 MVt qayta tiklanadigan quvvatning tarmoqqa integratsiyasi ta'minlandi [4]. Mamlakat 2030-yilga qadar qayta tiklanadigan energiya quvvatlarini 25 GVtgacha, ya'ni umumiy elektr iste'molining 40 foizigacha yetkazishni maqsad qilgan bo'lib, Jahon banki guruhi 2000 MVt quyosh va 500 MVt shamol quvvatini jalb qilishda ko'maklashmoqda [5].

Bunday keng ko'lamli o'zgarishlar sharoitida infratuzilma holatini xolisona o'lchaydigan metodologik apparatga ehtiyoj kuchaymoqda. Baholashning aniq va qiyoslanadigan tizimi investitsiyalarni to'g'ri yo'naltirish, hududlar o'rtasidagi tafovutni kamaytirish va energetika siyosatining natijadorligini kuzatish imkonini beradi. Maqola xorijiy metodologik yondashuvlarni tizimlashtirish hamda ularni O'zbekiston mintaqalari sharoitiga moslashtirish imkoniyatlarini asoslashga qaratildi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Energetika infratuzilmasini baholash bo'yicha ilmiy adabiyotda bir necha yo'nalish shakllangan. Birinchi yo'nalish sarmoya samaradorligini nisbiy o'lchash g'oyasiga tayanadi. Xitoy elektr tarmog'i misolida ishlab chiqilgan samarali xarajat indeksi (Effective Cost Index) tarmoq infratuzilmasi rivojlanish darajasini o'lchash va uni mintaqaviy o'sish modellarida tushuntiruvchi o'zgaruvchi sifatida qo'llash imkonini berdi; tegishli tadqiqot infratuzilma sarmoyasini optimal taqsimlash hududlararo tafovutni qisqartirishini ko'rsatdi [6].

Ikkinchi yo'nalish kompozit (yig'ma) indikatorlarni shakllantirishga asoslanadi. Rossiya xalqlar do'stligi universiteti tadqiqotchilari taklif etgan Yig'ma energiya samaradorligi indeksi (Summary Energy Efficiency Index) energiya iste'moli, energiya tejovchi texnologiyalar, jamoat sektoridagi tejamkorlik va ekologik iz ko'rsatkichlarini yagona o'lchovga birlashtirdi hamda hududiy darajada rasmiy statistikaga tayangan holda baholash imkonini yaratdi [7]. Bunday indeksni tuzishning uslubiy asoslari Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti hamda Yevropa Komissiyasining Qo'shma tadqiqot markazi tayyorlagan qo'llanmada batafsil bayon etilgan; unda ko'rsatkichlarni tanlash, normallashtirish, vazn berish va agregatlashning izchil bosqichlari hamda natijalar sezgirligini tekshirish tartibi keltirilgan [8].

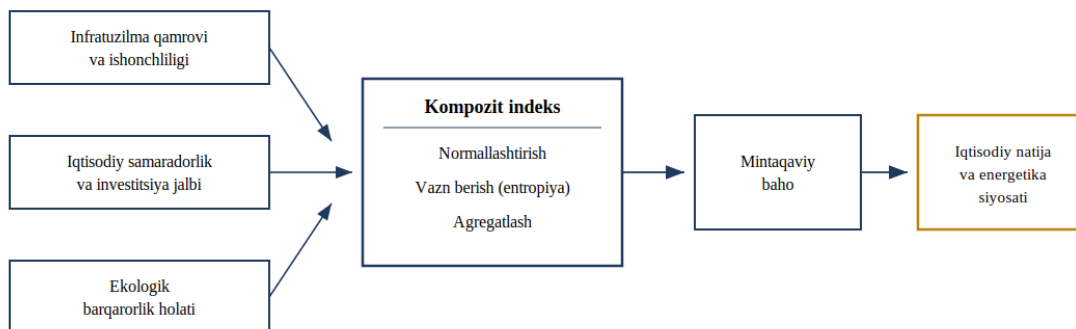
Uchinchi yo'nalish infratuzilma sektorini kompleks diagnostik baholashni ko'zda tutadi. Jahon banki ishlab chiqqan Infratuzilma sektorini baholash dasturi (InfraSAP) energetika sohasini ulanish, moliyalashtirish va boshqaruv ustunlari kesimida ko'rib chiqib, milliy hamda hududiy darajalarda xizmat ko'rsatishdagi bo'shliqlarni va tartibga solish tizimidagi kamchiliklarni aniqlaydi [9]. Toza energiya texnologiyalarini baholash metodologiyasi (CETAM) esa rivojlanayotgan iqtisodiyotlar uchun eng istiqbolli texnologiyalarni tanlash va ularning joriy etilishini kuzatuvchi o'lchov tizimini taklif etdi [10].

Sanab o'tilgan yo'nalishlar bir-birini istisno qilmaydi, balki to'ldiradi: nisbiy samaradorlik modellari sarmoyaning qaytimini, indeks usullari infratuzilma sifatining ko'p o'lchamli manzarasini, diagnostik dasturlar esa institutsional va tartibga soluvchi muhitni yoritadi. Ularning o'zaro bog'liqligini hisobga olgan yaxlit yondashuv mintaqaviy baholash uchun eng ishonchli asosni beradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot qiyosiy-tahliliy va tizimli yondashuv asosida amalga oshirildi. Dastlab energetika infratuzilmasini baholashga oid xalqaro ilmiy adabiyotlar hamda xalqaro tashkilotlar tomonidan ishlab chiqilgan metodologiyalar tahlil qilinib, ularning umumiy va farqli jihatlari aniqlandi. Keyingi bosqichda baholash usullari o'lchov mexanizmi, qamrov darajasi va mintaqaviy iqtisodiy natijalarni aks ettirish imkoniyatiga ko'ra qiyoslandi. Tadqiqotda kompozit indikatorlarni shakllantirish, nisbiy samaradorlikni baholash va institutsional diagnostika yondashuvlari o'zaro uyg'un holda qo'llanildi. Energetika infratuzilmasini tavsiflovchi iqtisodiy, texnologik va ekologik ko'rsatkichlar tizimlashtirildi hamda ularning mintaqaviy rivojlanishga ta'siri kompleks baholandi. Olingan natijalar asosida xorijiy tajribani O'zbekiston mintaqalari sharoitiga moslashtirish imkoniyatlari umumlashtirildi va energetika

infratuzilmasini baholashning konseptual modeli ishlab chiqildi. Mazkur yondashuv baholash natijalarining ishonchliligi, qiyoslanuvchanligi va amaliy ahamiyatini ta'minlashga xizmat qiladi (1-rasm).



1-rasm. Mintaqaviy energetika infratuzilmasini baholashning umumlashtirilgan sxemasi¹

TAHLIL VA NATIJALAR

Qiyosiy baholash xorijiy yondashuvlarning har biri muayyan vazifa uchun optimal ekanini ko'rsatdi. Ma'lumotlar o'rami tahliliga asoslangan modellar cheklangan resurs sharoitida kirish va chiqish oqimlarining nisbatini o'lchashda samarali bo'lib, sarmoya loyihalarining texnik samaradorligini hududlar kesimida taqqoslash imkonini berdi [2]. Indeks yondashuvlari, aksincha, ko'p o'lchamli holatni yagona tushunarli ko'rsatkichga jamlab, siyosat qabul qiluvchilar uchun qulay taqqoslash asosini yaratdi [7]. Diagnostik dasturlar institutsional va moliyaviy jihatlarini qamrab, investitsiya bo'shliqlarini aniqlashda kuchli bo'ldi [9].

Ushbu yondashuvlarning asosiy tavsiflari 1-jadvalda tizimlashtirilgan holda keltirilgan. Metodologik tanlov, o'z navbatida, ishonchli va qiyoslanuvchi ma'lumotlar bazasini talab qiladi. Jahon energetika investitsiyalari bo'yicha hisobotning uslubiy ilovasi sarmoya oqimlarini hisoblashda taqsimlash aktivlariga kiritilgan mablag'larni alohida ajratish va yakuniy investitsiya qarorlariga tayanish tartibini belgilab, baholashning shaffofligini oshirdi [12]. Infratuzilma sifatini o'lchashda uning bardoshliligi muhim o'lchov bo'lib qoladi: energetika tizimi bardoshliligiga oid hisobot favqulodda vaziyatlarda zaxira quvvatlar, standartlashtirilgan uskunalar va ma'lumotlarni strategik resurs sifatida saqlash tizimlarining ahamiyatini asoslab berdi [13].

O'zbekiston mintaqalari uchun bu yondashuvlar amaliy qiymatga ega. Mamlakat energetika balansida tabiiy gazning ustunligi va generatsiyaning uglevodorodlarga bog'liqligi hududiy energetika integratsiyasi hamda moslashuvchan quvvatlarni rivojlantirishni taqozo etadi [14]. Qiyoslanuvchi baholash tizimi mintaqalar o'rtasidagi infratuzilma tafovutlarini aniqlash, quyosh va shamol quvvatlarini tarmoqqa integratsiya qilishda ustuvor hududlarni belgilash hamda investitsiyalarni maqsadli yo'naltirish imkonini beradi. Milliy tarmoqni modernizatsiya qilish tajribasi, jumladan

¹ Muallif ishlanmasi

yuqori kuchlanishli podstansiyalarni qayta jihozlash orqali erishilgan ishonchlilik ko'rsatkichlari, bunday baholash tizimini amalda qo'llash uchun mustahkam asos yaratdi [4].

1-jadval

Energetika infratuzilmasini baholashning xorijiy metodologik yondashuvlari qiyosiy tavsifi¹

Yondashuv	Asosiy o'lchov mexanizmi	Qamrov darajasi	Manba
Ma'lumotlar o'rami tahlili (DEA) va entropiya usuli	Kirish-chiqish oqimlarining nisbiy samaradorligi	Hududiy (loyiha darajasi)	[2]
Samarali xarajat indeksi (ECI)	Tarmoq infratuzilmasi rivojlanish darajasi	Milliy va hududiy	[6]
Yig'ma energiya samaradorligi indeksi (SEEFI)	Ko'rsatkichlarni yagona indeksga jamlash	Hududiy	[7]
Kompozit indikator (OECD/JRC)	Normallashtirish, vazn berish, agregatlash	Milliy (qiyosiy reyting)	[8]
InfraSAP diagnostik dasturi	Ulanish, moliyalashtirish va boshqaruv ustunlari	Milliy va hududiy	[9]
Toza energiya texnologiyalarini baholash (CETAM)	Texnologiya bozori va joriy etilish o'lchovi	Milliy/mintaqaviy	[10]

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xorijiy tajribaning qiyosiy tahlili energetika infratuzilmasini baholashda yagona universal model mavjud emasligini, aksincha bir-birini to'ldiruvchi usullar majmuasi eng ishonchli natija berishini ko'rsatdi. Nisbiy samaradorlik modellari sarmoyaning qaytimini, kompozit indekslar infratuzilma sifatining ko'p o'lchamli manzarasini, diagnostik dasturlar esa institutsional muhitni yoritadi. Ularning uyg'unlashtirilgan qo'llanilishi mintaqaviy darajada asosli qarorlar qabul qilish uchun mustahkam poydevor yaratadi.

O'zbekiston mintaqalari uchun quyidagi amaliy takliflar asoslandi:

1. Infratuzilma qamrovi va ishonchliligi, iqtisodiy samaradorlik hamda ekologik barqarorlik o'qlarini qamrab oluvchi yagona kompozit indeksni rasmiy statistika asosida joriy etish maqsadga muvofiq [8].

2. Hududiy loyihalar samaradorligini nisbiy baholashda DEA modelidan foydalanish investitsiyalarni eng yuqori qaytim beruvchi yo'nalishlarga jamlash imkonini beradi [2].

3. Sektorni institutsional jihatdan tashxislashda InfraSAP tuzilmasini milliy sharoitga moslashtirish tartibga soluvchi muhitni takomillashtirishga xizmat qiladi [9].

4. Baholash tizimini xalqaro qiyoslanuvchanlikni ta'minlaydigan energetika statistikasi yo'l xaritasiga muvofiqlashtirish natijalar ishonchliligini oshiradi [11].

Bunday tizimli yondashuv infratuzilmaga yo'naltirilgan sarmoyaning ijtimoiy-iqtisodiy qaytimini oshirishga, hududlararo taraqqiyot tafovutini kamaytirishga va barqaror rivojlanishga xizmat qiladigan sifatli infratuzilmani shakllantirishga zamin

¹ Manba: jadvalda keltirilgan birlamchi nashrlar asosida muallif tomonidan tuzildi.

yaratadi [15]. Mintaqaviy energetika siyosatining natijadorligini muntazam o'lchash uzoq muddatli iqtisodiy o'sishni qo'llab-quvvatlaydigan boshqaruv madaniyatini mustahkamlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. IEA, IRENA, UNSD, World Bank, WHO. Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2025. World Bank, Washington DC, 2025. <https://www.worldbank.org/en/topic/energy/publication/tracking-sdg-7-the-energy-progress-report-2025>
2. The Efficiency of Energy Infrastructure Investment and Its Regional Economic Impact. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2023, 20(3), 2125. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9915423/>
3. IEA. Solar Energy Policy in Uzbekistan: A Roadmap. IEA, Paris, 2022. <https://www.iea.org/reports/solar-energy-policy-in-uzbekistan-a-roadmap>
4. World Bank. Uzbekistan to Reform and Green its Electricity Sector, with World Bank Support. Press Release, 2021. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/06/25/uzbekistan-to-reform-and-green-its-electricity-sector-with-world-bank-support>
5. IFC, World Bank Group. Uzbekistan to Build New Solar Plant and First Battery Energy Storage System. 2024. <https://www.ifc.org/en/pressroom/2024/uzbekistan-to-build-new-solar-plant-and-first-battery-energy-storage-system-with-world-bank-group-support>
6. Energy infrastructure investment and regional inequality: Evidence from China's power grid. Science of the Total Environment, 2020. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720359131>
7. Balashova S.A., Gomonov K.G. Index Approach to Assessing the Energy Efficiency at a Regional Level. MTDE 2020, Atlantis Press. https://www.researchgate.net/publication/341347034_Index_Approach_to_Assessing_the_Energy_Efficiency_at_a_Regional_Level
8. OECD, European Union, EC-JRC. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. OECD Publishing, Paris, 2008. https://www.oecd.org/en/publications/handbook-on-constructing-composite-indicators-methodology-and-user-guide_9789264043466-en.html
9. World Bank. A Retrospective Synthesis of Identified Challenges and Roadmaps to Achieve Infrastructure Development Goals: InfraSAP Insights. 2025. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099032625235026411>
10. IEA. The Clean Energy Technology Assessment Methodology. IEA, Paris, 2016. <https://www.iea.org/reports/the-clean-energy-technology-assessment-methodology>
11. IEA. Designing an Energy Statistics Roadmap. IEA, Paris, 2024. <https://www.iea.org/reports/designing-an-energy-statistics-roadmap>

12. IEA. World Energy Investment 2024: Methodology Annex. IEA, Paris, 2024.
<https://iea.blob.core.windows.net/assets/50cfc402-1b4d-463f-86ee-4f39c42da35d/WorldEnergyInvestment2024MethodologyAnnex.pdf>
13. IEA. Energy System Resilience. IEA, Paris, 2025.
<https://www.iea.org/reports/energy-system-resilience/executive-summary>
14. UNECE. Carbon Neutrality Policy Brief: Uzbekistan. 2024.
[https://unece.org/sites/default/files/2024-07/uzbekistan%20\(4\).pdf](https://unece.org/sites/default/files/2024-07/uzbekistan%20(4).pdf)
15. World Bank. Infrastructure - Overview.
<https://www.worldbank.org/en/topic/infrastructure/overview>
16. Elbek Narziqulov TURISTIK MANZIL IMIJINI SHAKLLANTIRISHDA
MARKETING-MIKS (7P) MODELINING NAZARIY ASOSLARI //Marketing
jurnali 5 son
[https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ySqQjKUAAAAJ:UeHWp8X0CEIC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ySqQjKUAAAAJ&citation_for_view=ySqQjKUAAAAJ:UeHWp8X0CEIC)

ENERGETIKA TA'MINOTI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING INTEGRAL STATISTIK MODELI

Masharipov Aziz Axmadjanovich

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada energetika ta'minoti samaradorligini kompleks baholashga xizmat qiluvchi integral statistik modelning nazariy va metodologik asoslari ishlab chiqildi. Tadqiqot davomida energiya samaradorligini baholashning iqtisodiy, texnik va ekologik ko'rsatkichlari tahlil qilinib, ularni yagona integral indeksga birlashtirish tamoyillari asoslandi. Xalqaro metodikalar va statistik ma'lumotlar qiyosiy tahlil qilinib, modelning amaliy qo'llash imkoniyatlari yoritildi. Tadqiqot natijalari taklif etilgan integral yondashuv energiya ta'minoti samaradorligini ishonchli baholash, monitoring tizimlarini takomillashtirish hamda boshqaruv qarorlarini ilmiy asoslashda muhim ahamiyat kasb etganini ko'rsatdi. Modelning amaliy qo'llanish istiqbollari va ilmiy ahamiyati asoslab berildi.

Kalit so'zlar: energetika ta'minoti, integral statistik model, energiya samaradorligi, energiya intensivligi, integral indeks, statistik baholash, monitoring, energetika.

Аннотация

В статье были разработаны теоретические и методологические основы интегральной статистической модели оценки эффективности энергоснабжения. В ходе исследования были проанализированы экономические, технические и экологические показатели энергоэффективности, а также обоснованы принципы их объединения в единый интегральный индекс. На основе сравнительного анализа международных методик и статистических данных были раскрыты возможности практического применения предложенной модели. Полученные результаты показали, что интегральный подход способствовал более объективной оценке эффективности энергоснабжения, совершенствованию систем мониторинга и научному обоснованию управленческих решений. Практическая значимость модели и перспективы её дальнейшего использования были подтверждены результатами проведённого исследования.

Ключевые слова: энергоснабжение, интегральная статистическая модель, энергоэффективность, энергоёмкость, интегральный индекс, статистическая оценка, мониторинг, энергетика.

Abstract

This article developed the theoretical and methodological foundations of an integrated statistical model for evaluating energy supply efficiency. The study analyzed economic, technical, and environmental indicators of energy efficiency and established the principles for combining them into a unified composite index. International methodologies and statistical data were comparatively examined to demonstrate the practical applicability of the proposed model. The findings showed that the integrated

approach provided a more reliable assessment of energy supply efficiency, improved monitoring systems, and supported evidence-based management decisions. The study confirmed the scientific significance and practical value of the proposed model for evaluating energy performance and enhancing analytical support for sustainable energy management.

Keywords: energy supply, integrated statistical model, energy efficiency, energy intensity, composite index, statistical assessment, monitoring, energy management.

KIRISH

Energetika ta'minoti - iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini harakatga keltiruvchi asosiy resurs bo'lib, uning samaradorligini o'lchash amaliy jihatdan xarajatlar, narxlar va iqtisodiy o'sish bilan bevosita bog'liq. Energiya ta'minoti samaradorligini kuzatishning eng keng tarqalgan amaliy vositasi - energiya intensivligi ko'rsatkichi, ya'ni yalpi ichki mahsulot birligiga sarflangan birlamchi energiya miqdori. Ushbu koeffitsiyent qancha past bo'lsa, iqtisodiyot bir birlik qiymatni shuncha kam energiya bilan yaratadi.

Global miqyosda birlamchi energiya intensivligi 2022-yilda 3,87 megajoul/AQSh dollari (2021-yil xarid qobiliyati pariteti bo'yicha) darajasini tashkil etdi va yil davomida 2,1 foizga yaxshilandi [1]. 2010-2022-yillar oralig'ida esa ushbu ko'rsatkich taxminan 20 foizga kamaydi [1]. Amaliy nuqtai nazardan bu bir xil darajadagi iqtisodiy o'sishga endilikda kamroq energiya sarflab erishilayotganini bildiradi. Barqaror rivojlanish maqsadlarining 7.3-vazifasi energiya intensivligini 2030-yilgacha yiliga o'rtacha 4 foizga yaxshilashni ko'zda tutadi [2].

Amaliyotchilar oldida turgan muhim savol - energiya ta'minoti samaradorligini yagona koeffitsiyent orqali baholash yetarlimi? Energiya intensivligi foydali o'lchov bo'lsa-da, u iqlim, iqtisodiy tuzilma va texnologik holat kabi omillarni to'liq qamrab olmaydi [1]. Ta'minot samaradorligi bir vaqtning o'zida iqtisodiy (xarajat), texnik (tarmoqdagi yo'qotishlar va generatsiya samaradorligi) hamda ekologik (emissiya) o'lchamlarni birlashtiradi. Har bir o'lchamni alohida kuzatish boshqaruvchini ko'p sonli, ba'zan qarama-qarshi signallar bilan yuzma-yuz qoldiradi.

Amaliy yechim - turli statistik ko'rsatkichlarni izohlash oson bo'lgan yagona indeksga jamlaydigan integral statistik model. Bunday model korxona, tarmoq yoki mamlakat darajasida energiya ta'minotining umumiy holatini bitta raqam bilan ifodalaydi, vaqt bo'yicha kuzatish va obyektlar-aro taqqoslash imkonini beradi. So'nggi yillarda energiya samaradorligiga qaratilgan siyosiy e'tibor sezilarli darajada kuchaydi: 2020-yildan buyon samaradorlikka investitsiyalar 45 foizga o'sdi va jahon energiya talabining uchdan uch qismini qamrab oluvchi mamlakatlar tegishli siyosatni kuchaytirdi yoki yangi choralar joriy etdi [3]. Bunday sharoit ishonchli, ochiq ma'lumotlarga tayanuvchi integral baholash vositasiga bo'lgan amaliy ehtiyojni yanada oshirdi.

Maqolaning maqsadi - energiya ta'minoti samaradorligini yaxlit baholaydigan integral statistik modelning nazariy asoslarini ishlab chiqish va uning tuzilish mantiqini tasdiqlangan xalqaro ma'lumotlar misolida ko'rsatishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Integral baholashning uslubiy poydevori kompozit indikatorlar nazariyasida shakllangan. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti hamda Yevropa Komissiyasining Qo'shma tadqiqot markazi tayyorlagan qo'llanma kompozit indikator qurishning to'liq ketma-ketligini - nazariy ramka, ma'lumotlarni tanlash, normallashtirish, vaznlash, agregatlash va natijalarning barqarorligini tekshirish bosqichlarini - batafsil bayon etadi [4]. Ushbu manba turli o'lchov birliklaridagi ko'rsatkichlarni yagona shkala orqali birlashtirish va obyektlar reytingini asoslash imkoniyatini ko'rsatadi [4].

Energetika sohasida kompozit yondashuv keng qo'llanildi. Latviya sanoati misolida ishlab chiqilgan energiya samaradorligi indeksi 12 ta izohlovchi ko'rsatkichni iqtisodiy, texnik va ekologik uch o'lchamga guruhlandi hamda tarmoq kichik bo'linmalarini qiyoslash imkonini berdi [5]. Bunday tuzilish energiya samaradorligini bir tomonlama emas, balki ko'p o'lchovli hodisa sifatida talqin qilishning amaliy namunasidir.

Ko'rsatkichlarni birlashtirishda noaniqlikni hisobga olish yo'nalishi ham rivojlandi. Jahon banki RISE ma'lumotlar bazasidan foydalanib qurilgan interval asosidagi kompozit ko'rsatkich Monte-Karlo simulyatsiyasi orqali natijalar o'zgaruvchanligini ichki qamrab oldi va energiya samaradorligi bilan yashil tadbirkorlik o'rtasidagi ijobiy bog'liqlikni aniqladi [6]. Ushbu yondashuv indeks qiymatining ma'lumotlar tebranishiga nisbatan qanchalik barqarorligini baholashga yordam beradi.

Milliy va tizim darajasidagi murakkab indekslar energetika o'tishini baholashda qo'llaniladi. Jahon iqtisodiy forumining energetika o'tishi indeksi 38 ta ko'rsatkichni «tizim samaradorligi» va «o'tishga tayyorlik» o'lchamlariga taqsimlaydi, ko'rsatkich tanlashda konseptual aloqadorlik, ma'lumotlarning ishonchliligi va uslubiy izchillik mezonlariga tayanadi [7]. Ushbu tajriba integral modelda ko'rsatkichlar sonini oshirish emas, balki ularning mazmuniy asoslilikini ta'minlash muhimligini ko'rsatadi.

Agregatlash bosqichida ko'rsatkichlararo o'zaro ta'sirni hisobga oluvchi usullar alohida o'rin egalladi. Iyerarxik SMAA-Choquet integrali yondashuvi ko'rsatkichlar o'rtasidagi bog'liqlikni Choquet integrali orqali modellashtiradi va vaznlarning o'zgaruvchanligiga nisbatan natijalarning mustahkamligini ta'minlaydi [8]. Ushbu usul oddiy chiziqli yig'indi ko'rsatkichlarni mustaqil deb faraz qiladigan holatlardagi cheklovni yengish imkonini beradi.

Hududiy va jamoaviy energetika obyektlarini baholashda ko'p mezonli integral indekslar joriy etildi. Integratsiyalashgan energetika jamoasi samaradorligi indeksi texnik, ijtimoiy, ekologik va institutsional omillarni birlashtirdi va ko'rsatkichlarni ularning haqiqiy ahamiyatiga qarab vaznlash tamoyilini qo'lladi [9]. Bunday model yagona sohaga bog'lanmagan holda turli sharoitlarda qo'llanilishi mumkinligini namoyish etdi.

Rivojlanayotgan mamlakatlar uchun moslashtirilgan uslubiy asos ham mavjud. Xalqaro energetika agentligining energiya samaradorligi ko'rsatkichlari bo'yicha uslubiy qo'llanmasi ko'rsatkichlar iyerarxiyasini va energiya intensivligini tarkibiy

omillarga ajratish usulini bayon etadi, ma'lumotlar mavjudligiga qarab moslashuvchan yondashuvni taklif qiladi [10]. Tarmoq darajasidagi tadqiqotlar integral va yakka jarayon ko'rsatkichlarini birga qo'llash foydali ekanini ko'rsatdi: ko'mir qazib olish sohasi uchun ishlab chiqilgan indeks sakkizta ko'rsatkichni ikki toifaga ajratib, baholashning izchil tizimini shakllantirdi [11].

Adabiyotlar sharhi umumlashganda, energiya samaradorligini integral baholashning uslubiy vositalari yetarlicha rivojlanganini, biroq energiya ta'minotini iqtisodiy, texnik va ekologik o'lchamlar bo'yicha yaxlit qamrab oluvchi, tasdiqlangan ochiq ma'lumotlarga tayanuvchi ixcham modelning izchil bayoniga ehtiyoj borligini ko'rsatadi. Keyingi bo'lim aynan shu vazifaga qaratilgan model tuzilishini taqdim etadi.

METODOLOGIYA

Taklif etilayotgan integral statistik model kompozit indikator qurishning tan olingan ketma-ketligiga asoslanadi va besh izchil bosqichdan iborat: ko'rsatkichlarni tanlash, normallashtirish, vaznlash, agregatlash hamda barqarorlikni tekshirish [4].

Birinchi bosqich - ko'rsatkichlar tizimini shakllantirish. Energiya ta'minoti samaradorligi uch o'lchamda ifodalanadi. Iqtisodiy o'lcham energiya intensivligi, ya'ni yalpi ichki mahsulot birligiga to'g'ri keladigan birlamchi energiya ta'minoti bilan tavsiflanadi; ushbu ko'rsatkich xalqaro amaliyotda energiya samaradorligining asosiy o'lchovi sifatida qabul qilingan [12]. Texnik o'lcham generatsiya samaradorligi va tarmoqdagi yo'qotishlarni qamrab oladi. Ekologik o'lcham energiya birligiga to'g'ri keladigan emissiya darajasini aks ettiradi. Ko'rsatkichlarni tanlashda konseptual aloqadorlik va ishonchli ochiq ma'lumotlarning mavjudligi asosiy mezon bo'lib xizmat qiladi [7].

Ikkinchi bosqich - normallashtirish. Turli o'lchov birliklaridagi ko'rsatkichlar taqqoslanadigan shaklga keltiriladi. Eng keng qo'llaniladigan usullardan biri minimal-maksimal normallashtirish hisoblanadi. Ushbu usulda ko'rsatkichlarning turli o'lchov birliklari yagona 0 dan 1 gacha bo'lgan intervalga keltiriladi va ular o'zaro taqqoslanadigan shaklga ega bo'ladi. Normallashtirish quyidagi formula asosida amalga oshiriladi:

$$I_{ij} = \frac{x_{ij} - \min_j}{\max_j - \min_j} \quad (1)$$

bu yerda x_{ij} — j-ko'rsatkichning i-obyekt uchun kuzatilgan qiymati, I_{ij} esa normallashtirish natijasida hosil qilingan qiymat bo'lib, 0 dan 1 gacha bo'lgan oraliqda joylashadi [4]. Energiya intensivligi kabi qiymati kamayishi ijobiy natijani ifodalovchi («kichigi yaxshi») ko'rsatkichlar uchun teskari shkala qo'llaniladi, ya'ni normallashtirilgan qiymat birdan ayirish orqali aniqlanadi.

Uchinchi bosqich vaznlash bosqichi bo'lib, unda har bir ko'rsatkichning integral indeksni shakllantirishdagi nisbiy hissasi vazn koeffitsiyenti orqali belgilanadi. Amaliyotda vaznlarni aniqlashning uchta asosiy yondashuvi qo'llaniladi: teng vaznlash, statistik vaznlash (jumladan, bosh komponentalar tahlili asosida) hamda ekspert baholariga tayangan vaznlash [4]. Teng vaznlash usuli hisoblashning soddaligi

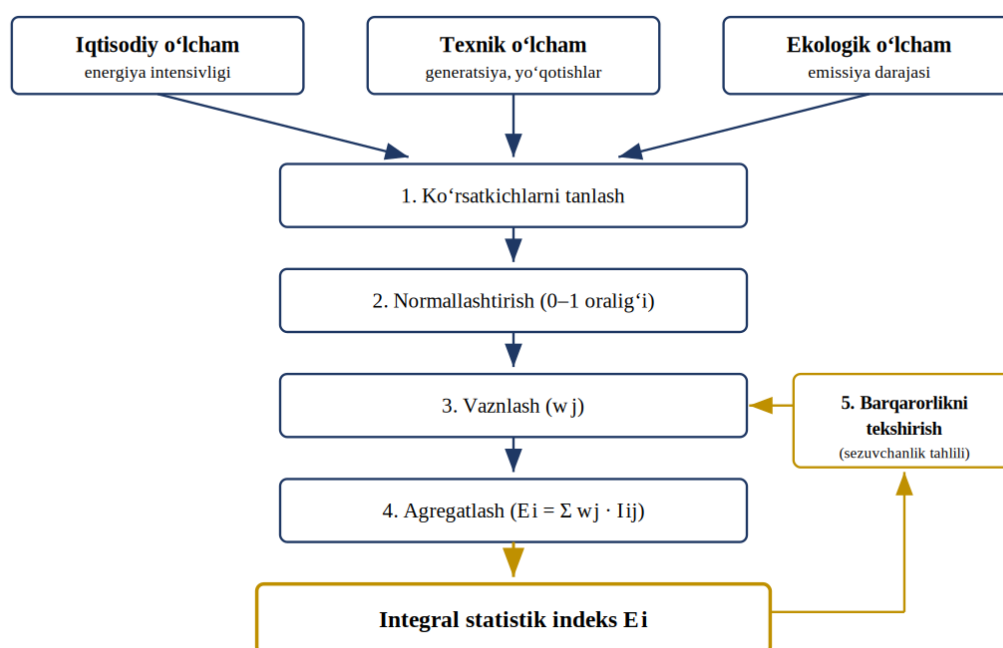
va natijalarning shaffofligi bilan ajralib turadi. Statistik va ekspert yondashuvlari esa ko'rsatkichlarning nisbiy ahamiyatini chuqurroq hisobga olish imkonini beradi hamda integral baholashning aniqligini oshiradi [9].

To'rtinchi bosqich agregatlash bosqichi bo'lib, unda normallashtirilgan va vaznlangan ko'rsatkichlar yagona integral indeksga birlashtiriladi. Eng ko'p qo'llaniladigan usullardan biri chiziqli agregatlash bo'lib, u quyidagi ifoda orqali aniqlanadi:

$$E_i = \sum (w_j \cdot I_{ij}), \sum w_j = 1 \quad (2)$$

bu yerda E_i — i-obyekt uchun energiya ta'minoti samaradorligining integral indeksi, w_j — j-ko'rsatkichning vazn koeffitsiyenti, I_{ij} esa ushbu ko'rsatkichning normallashtirilgan qiymatini ifodalaydi [4]. Chiziqli agregatlash usuli ko'rsatkichlarning umumiy ta'sirini yagona integral bahoga jamlash imkonini beradi va amaliy tadqiqotlarda keng qo'llaniladi. Ko'rsatkichlar o'rtasida o'zaro ta'sir mavjud bo'lganda chiziqli yig'indi o'rniga Choquet integrali qo'llaniladi, chunki u ko'rsatkichlararo bog'liqlikni to'g'ridan-to'g'ri hisobga oladi [8].

Beshinchi bosqich - barqarorlikni tekshirish. Normallashtirish, vaznlash va agregatlash usullarini o'zgartirish orqali integral indeks natijalarining qanchalik mustahkamligi baholanadi. Monte-Karlo simulyatsiyasi bunday sezuvchanlik tahlilining samarali vositasi hisoblanadi [6].



1-rasm. Energiya ta'minoti samaradorligining integral statistik modeli tuzilishi¹

Model uchun asosiy ma'lumot manbalari - Xalqaro energetika agentligi, Jahon banki va Birlashgan Millatlar Tashkiloti statistika bo'linmasining ochiq bazalari.

¹ Manba: muallif tomonidan [4] va [8] uslubiy asoslar bo'yicha ishlab chiqilgan.

Energiya intensivligi ko'rsatkichi birlamchi energiya ta'minotining xarid qobiliyati pariteti bo'yicha o'lchangan yalpi ichki mahsulotga nisbati sifatida hisoblanadi va davlatlararo taqqoslash uchun standartlashtirilgan [12]. Ochiq ma'lumotlar platformalari, jumladan energiya intensivligi bo'yicha vaqt qatorlarini yagona bazada taqdim etuvchi manbalar, model uchun kirish ma'lumotlarini standartlashtirishga xizmat qiladi [13]. Barcha ko'rsatkichlar tasdiqlangan ochiq manbalardan olinadi va bu modelning takrorlanuvchanligi hamda ishonchliligini ta'minlaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Modelning amaliy mantig'ini tasdiqlangan xalqaro ma'lumotlar misolida ko'rsatish mumkin. Energiya ta'minoti samaradorligining iqtisodiy o'lchami - birlamchi energiya intensivligi - mintaqalar bo'yicha sezilarli farqlanadi va vaqt o'tishi bilan izchil yaxshilanish tendensiyasini namoyish etadi. 1-jadval asosiy jahon mintaqalarida 2010 va 2022-yillar uchun birlamchi energiya intensivligi darajasini hamda uning o'zgarishini aks ettiradi.

1-jadval

Asosiy jahon mintaqalarida birlamchi energiya intensivligi¹

Mintaqa	2010-yil	2022-yil	O'zgarish 2010-2022	Yaxshilanish 2021-2022
	MJ/AQSH dollarda		foizda	
Shimoliy Amerika va Yevropa	4,3	3,3	-23	>4
Okeaniya	4,4	3,3	-25	6
Sharqiy va Janubi-sharqiy Osiyo	6,0	4,5	-22	<1
Lotin Amerikasi va Karib havzasi	-	3,0	-	2
Jahon (o'rtacha)	4,75	3,87	-20	2,1

1-jadvalda 2010-2022-yillarda barcha mintaqalarda energiya intensivligi yaxshilandi, ya'ni bir birlik iqtisodiy mahsulot kamroq energiya bilan yaratila boshladi. Ushbu tendensiya energiya iste'moli bilan iqtisodiy o'sishning bosqichma-bosqich ajralayotganini tasdiqlaydi: 1990-2022-yillarda global yalpi ichki mahsulot 2,7 barobar o'sgan bir vaqtda umumiy energiya ta'minoti atigi 1,71 barobar ko'paydi [1]. Sharqiy va Janubi-sharqiy Osiyoda intensivlik darajasi 2010-yildagi taxminan 6,0 MJ/AQSH dollar dan 2022-yilda 4,5 MJ/AQSH dollar ga tushdi va ushbu hudud jahon o'rtacha ko'rsatkichini pasaytirishga eng katta hissa qo'shdi [1].

Bir o'lchovli intensivlik ko'rsatkichining o'zi yetarli emasligini aynan shu ma'lumotlar yaqqol namoyon etadi. 2022-yildagi tez yaxshilanishning bir qismi tarkibiy samaradorlik hisobiga emas, balki energiya inqirozi sharoitida talabning qisqarishi hisobiga yuzaga keldi; ushbu holatni faqat energiya samaradorligining o'sishi sifatida talqin qilib bo'lmaydi [1]. Integral model esa iqtisodiy o'lchamni texnik o'lcham bilan to'ldiradi. Global elektr energiyasi ishlab chiqarish samaradorligi 2010-2022-yillarda taxminan 42 foizdan 46 foizga ko'tarildi va ushbu o'sish qayta tiklanuvchi manbalarni tarmoqqa integratsiya qilish hisobiga ta'minlandi [1]. Ikki o'lchamni birlashtirish ta'minot samaradorligining ishonchliroq tasvirini beradi.

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

Modelning uchinchi o'lchami - ekologik va investitsiyaviy jihat - ham tasdiqlangan ma'lumotlar bilan quvvatlanadi. Energiya samaradorligi, elektrlashtirish va yakuniy iste'molda qayta tiklanuvchi manbalarga investitsiyalar 2019-yildan buyon taxminan 45 foizga o'sib, jami qariyb 640 milliard AQSh dollariga yetdi [1]. Investitsiya oqimining bunday dinamikasi integral indeksga siyosat va moliyalashtirish tayyorligini aks ettiruvchi qo'shimcha ko'rsatkichlarni kiritish maqsadga muvofiqligini asoslaydi.

Integral model obyektlarni bir vaqtning o'zida bir necha o'lcham bo'yicha tartiblaydi va shu tariqa an'anaviy koeffitsiyentdan ustun keladi. Masalan, ilg'or iqtisodiyotlarda energiya intensivligining yaxshilanishi ko'proq umumiy energiya ta'minotining kamayishi bilan yalpi ichki mahsulotning o'sishi natijasida, rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda esa yalpi ichki mahsulotning energiya iste'molidan tezroq o'sishi hisobiga yuzaga keldi [1]. Yagona koeffitsiyent ushbu ikki holatni farqlay olmaydi, integral indeks esa manbalardagi tarkibiy farqni ochib beradi va aniqroq boshqaruv qarorlari uchun asos yaratadi. Barqaror rivojlanish maqsadlari bo'yicha hisobot energiya intensivligining yaxshilanishi so'nggi ikki yil davomida uzoq muddatli o'rtachadan past bo'lganini qayd etdi [14], va bu integral monitoringning amaliyotdagi zarurligini yanada oydinlashtiradi.

Olingan natijalar taklif etilgan modelning uch tomonlama afzalligini tasdiqlaydi. Birinchidan, u iqtisodiy, texnik va ekologik signallarni yagona, izohlash oson bo'lgan ko'rsatkichga jamlaydi. Ikkinchidan, u faqat tasdiqlangan ochiq ma'lumotlarga tayanadi va natijalarning takrorlanuvchanligini kafolatlaydi. Uchinchidan, barqarorlikni tekshirish bosqichi indeksning uslubiy tanlovlarga nisbatan mustahkamligini oshiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Energiya ta'minoti samaradorligini yaxlit baholash uchun taklif etilgan integral statistik model iqtisodiy, texnik va ekologik o'lchamlarni yagona indeksga birlashtiradi. Model ko'rsatkichlarni tanlash, normallashtirish, vaznlash, agregatlash va barqarorlikni tekshirish bosqichlarini izchil bog'laydi hamda tasdiqlangan xalqaro ma'lumotlar misolida amaliy qo'llanilishga tayyorligini namoyish etdi. Global va mintaqaviy energiya intensivligi dinamikasi bir o'lchovli koeffitsiyent ta'minot samaradorligini to'liq aks ettira olmasligini, integral yondashuv esa aniqroq va ishonchliroq baho berishini ko'rsatdi.

Olib borilgan tahlil asosida quyidagi amaliy takliflar shakllantirildi:

- energiya ta'minoti samaradorligini yagona koeffitsiyent bilan emas, uch o'lchamli integral indeks orqali kuzatish maqsadga muvofiqdir;
- ko'rsatkichlar Xalqaro energetika agentligi, Jahon banki va Birlashgan Millatlar Tashkiloti statistika bo'linmasi kabi tasdiqlangan ochiq manbalardan olinishi natijalarning takrorlanuvchanligini ta'minlaydi;
- barqarorlikni tekshirish bosqichini majburiy element sifatida kiritish indeksning uslubiy tanlovlarga nisbatan mustahkamligini oshiradi;
- integral indeks asosidagi raqamli monitoring tizimlari energiya siyosatining samaradorligini kuzatish va ustuvor yo'nalishlarni belgilashda qulay vosita bo'ladi.

Global energiya intensivligining yaxshilanishi 2023 va 2024-yillarda taxminan 1 foizni tashkil etdi; ushbu ko'rsatkich 2023-yilda COP28 doirasida kelishilgan progress sur'atini ikki barobar oshirish maqsadiga erishish uchun qo'shimcha sa'y-harakatlar zarurligini ko'rsatadi [15]. Integral statistik model ushbu maqsad sari harakatni izchil kuzatish, siyosat samaradorligini baholash va energiya ta'minoti tizimlarini takomillashtirish uchun ishonchli tahliliy asos bo'lib xizmat qiladi. Kelgusi tadqiqotlar modelni milliy va tarmoq darajasidagi ma'lumotlarga qo'llash hamda vaznlash usullarini qiyosiy sinovdan o'tkazish yo'nalishida davom ettirilishi mumkin.

Model faqat tasdiqlangan ochiq ma'lumotlarga tayangani va shaffof bosqichlardan iborat bo'lgani uchun uni turli institutsional sharoitlarda takrorlash va rivojlantirish imkoniyati keng. Ushbu xususiyat energetika sohasidagi statistik baholash amaliyotini mustahkamlashga ijobiy hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. International Energy Agency, World Bank, IRENA, UNSD, WHO. Tracking SDG 7: The Energy Progress Report 2025 - Chapter 4: Energy Efficiency. ESMAP, Washington, 2025. https://trackingsdg7.esmap.org/sites/default/files/download-documents/chapter4_energyefficiency.pdf
2. International Energy Agency. Energy intensity - SDG7: Data and Projections. IEA, Paris, 2024. <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections/energy-intensity>
3. International Energy Agency. Energy Efficiency 2023 - Executive Summary. IEA, Paris, 2023. <https://www.iea.org/reports/energy-efficiency-2023/executive-summary>
4. Nardo M., Saisana M., Saltelli A., Tarantola S., Hoffmann A., Giovannini E. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. OECD & Joint Research Centre, 2008. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2008/08/handbook-on-constructing-composite-indicators-methodology-and-user-guide_g1gh9301/9789264043466-en.pdf
5. Composite index for energy efficiency evaluation of industrial sector: sub-sectoral comparison. Environmental and Sustainability Indicators, ScienceDirect, 2020. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2665972720300441>
6. Drago C., Gatto A. An interval-valued composite indicator for energy efficiency and green entrepreneurship. Business Strategy and the Environment, Wiley, 2022. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/bse.3010>
7. World Economic Forum. Fostering Effective Energy Transition 2021 - Appendix: Methodology. WEF, Geneva, 2021. <https://www.weforum.org/publications/fostering-effective-energy-transition-2021/in-full/appendix-methodology/>
8. Angilella S., Catalfo P., Corrente S., Giarlotta A., Greco S., Rizzo M. Robust sustainable development assessment with composite indices aggregating interacting dimensions: the hierarchical-SMAA-Choquet integral approach. arXiv, 2018. <https://arxiv.org/abs/1801.05265>

9. The Integrated Energy Community Performance Index (IECPI): A Multidimensional Tool for Evaluating Energy Communities. Urban Science, MDPI, 2025. <https://www.mdpi.com/2413-8851/9/7/264>
10. International Energy Agency / LBNL. Energy Efficiency Indicators: Methodology Booklet. 2014. <https://www.osti.gov/servlets/purl/985845>
11. Developing a more comprehensive energy efficiency index for coal production: indicators, methods and case study. Energy, ScienceDirect, 2018. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360544218315950>
12. World Bank. Energy intensity level of primary energy (MJ/\$2021 PPP GDP) - World Development Indicators. Washington, 2024. <https://data.worldbank.org/indicator/EG.EGY.PRIM.PP.KD>
13. Our World in Data. Energy intensity of economies. Oxford, 2024. <https://ourworldindata.org/grapher/energy-intensity-of-economies>
14. United Nations. The Sustainable Development Goals Extended Report 2024 - Goal 7. UN Statistics Division, New York, 2024. https://unstats.un.org/sdgs/report/2024/extended-report/Extended-Report_Goal-7.pdf
15. International Energy Agency. Energy Efficiency - Energy System. IEA, Paris, 2024. <https://www.iea.org/energy-system/energy-efficiency-and-demand/energy-efficiency>

TURIZM INFRATUZILMASI LOYIHALARINI BOSHQARISHDA LOYIHA PORTFELINI SHAKLLANTIRISH VA USTUVORLASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Avazova Elsevar

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti
o'qituvchisi

ORCID: 0009-0002-9246-0022

E-mail: elsevar_avazova@tues.uz

Annotatsiya

Mazkur maqolada turizm infratuzilmasi loyihalarini boshqarishda loyiha portfelini shakllantirish va ustuvorlashtirish mexanizmlarining nazariy hamda uslubiy asoslari yoritildi. Tadqiqotda loyiha portfelini boshqarish bo'yicha xalqaro tajriba, davlat dasturlarining maqsadli ko'rsatkichlari va ko'p mezonli baholash yondashuvlari qiyosiy tahlil qilindi. Turizm infratuzilmasi loyihalarini strategik muvofiqlik, iqtisodiy samaradorlik, hududiy balans, resurs ta'minoti va barqarorlik mezonlari asosida baholash mexanizmi ishlab chiqildi. Olingan natijalar loyiha portfelini ilmiy asosda shakllantirish, investitsiya resurslaridan samarali foydalanish, hududiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlash hamda turizm sohasining barqaror o'sishini ta'minlashga xizmat qilganini ko'rsatdi.

Kalit so'zlar: turizm infratuzilmasi, loyiha portfeli, ustuvorlashtirish, loyiha boshqaruvi, investitsiyalar, strategik muvofiqlik, barqaror rivojlanish, ko'p mezonli baholash.

Аннотация

В статье были рассмотрены теоретические и методические основы формирования и приоритизации портфеля проектов в управлении туристической инфраструктурой. В исследовании проведён сравнительный анализ международного опыта управления портфелями проектов, целевых показателей государственных программ и многокритериальных методов оценки. Был разработан механизм оценки проектов туристической инфраструктуры на основе критериев стратегического соответствия, экономической эффективности, территориального баланса, ресурсного обеспечения и устойчивого развития. Полученные результаты подтвердили, что предложенный подход способствовал научно обоснованному формированию проектного портфеля, повышению эффективности использования инвестиционных ресурсов, поддержке регионального развития и обеспечению устойчивого роста туристической отрасли.

Ключевые слова: туристическая инфраструктура, портфель проектов, приоритизация, управление проектами, инвестиции, стратегическое соответствие, устойчивое развитие, многокритериальная оценка.

Abstract

This article examined the theoretical and methodological foundations of project portfolio formation and prioritization in tourism infrastructure management. The study comparatively analyzed international project portfolio management practices, national

development targets, and multi-criteria evaluation approaches. A comprehensive mechanism for evaluating tourism infrastructure projects was developed based on strategic alignment, economic efficiency, regional balance, resource availability, and sustainability criteria. The findings demonstrated that the proposed approach contributed to the scientific formation of project portfolios, improved the efficiency of investment resource allocation, supported balanced regional development, and promoted the sustainable growth of the tourism sector. The study also strengthened the methodological basis for evidence-based decision-making in tourism infrastructure management.

Keywords: tourism infrastructure, project portfolio, prioritization, project management, investment, strategic alignment, sustainable development, multi-criteria evaluation.

KIRISH

Turizm infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha boshqaruv qarorlari O'zbekistonda aniq raqamli maqsadlar tizimi doirasida qabul qilinadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 15-maydagi PF-87-son Farmoni bilan turizm sohasining asosiy maqsadli ko'rsatkichlari sifatida respublika hududlariga 15,8 million nafar xorijiy turist safarini tashkil etish, turizm xizmatlari eksportini 4 milliard AQSh dollariga yetkazish, ichki turizm hisobiga 40 million mahalliy sayyoh safarini ta'minlash, qo'shimcha 378 ta turoperator faoliyatini yo'lga qo'yish, 108 ta yangi mehmonxona, 375 ta oilaviy mehmon uyi va 123 ta xostel qurish, 745 ta kapsula va o'tov uyi, apart-otel hamda modulli mehmonxona, 12 ta turizm qishlog'i va turizm mahallasini tashkil etish belgilandi[1]. Turizm infratuzilmasini yaxshilash va xorijiy turistlar oqimini yanada oshirishga qaratilgan qo'shimcha chora-tadbirlar 2024-yil 18-iyuldagi PF-102-son Farmon bilan ham nazarda tutilgan bo'lib, unda "To'siqsiz turizm" dasturi kabi ijtimoiy yo'naltirilgan yo'nalishlar belgilangan[2]. Ushbu topshiriqlar amalda bir vaqtning o'zida yuzlab kapital obyektni loyihalash, moliyalashtirish va ishga tushirishni talab qiladi.

Bunday hajmdagi topshiriqlar boshqaruv amaliyotida alohida loyihalar emas, balki yaxlit loyihalar to'plami darajasidagi qarorlarni yuzaga keltiradi. Hududiy hokimliklar, tarmoq idoralari va xususiy investorlar tomonidan taqdim etiladigan takliflar soni mavjud byudjet, subsidiya va kredit resurslaridan sezilarli darajada oshadi. Natijada qaysi obyektlar birinchi navbatda moliyalashtirilishi, qaysilari keyingi bosqichga qoldirilishi va ular qanday ketma-ketlikda ishga tushirilishi haqidagi qarorlar yakuniy natijaga loyihalarning texnik sifatidan kam bo'lmagan darajada ta'sir ko'rsatadi. Ustuvorlashtirish tartibi rasmiylashtirilmagan sharoitda esa resurslar tayyorgarlik darajasi past yoki turistik oqimga ta'siri cheklangan obyektlarga yo'naltirilib qolish ehtimoli ortadi.

Turizm bozorining hozirgi holati ushbu boshqaruv vazifasini ijobiy zaminda hal qilish imkonini beradi. Butunjahon turizm tashkilotining ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda jahon bo'yicha taxminan 1,4 milliard xalqaro sayyoh qayd etildi, ko'rsatkich 2023-yilga nisbatan 11 foizga oshib, pandemiyadan oldingi darajaning 99 foizini qoplatdi[3]. O'zbekiston ushbu tiklanish jarayonidan yuqori sur'atlar bilan foydalandi:

2024-yilda mamlakatga turistik maqsadlarda 8,2 million chet el fuqarosi tashrif buyurdi, 2025-yilning to'qqiz oyida xorijiy turistlar soni 8,6 milliondan oshib, o'sish 12,5 foizni tashkil etdi, turistik xizmatlar eksporti esa 3,6 milliard AQSh dollaridan yuqori darajaga chiqdi[4]. Yilning o'n bir oyi yakunida xorijiy sayyohlar soni 10,7 milliondan, turizm xizmatlari eksporti 4,4 milliard AQSh dollaridan oshdi[5].

Uzoq muddatli mo'ljallar infratuzilma quvvatlariga bo'lgan talabni yanada oshiradi. Turizm xizmatlarining yillik eksport hajmini 6 milliard AQSh dollaridan oshirish vazifasi belgilangan[6]. "O'zbekiston - 2030" strategiyasida 2030-yilga qadar xorijiy sayyohlar sonini 15 million, ichki sayyohlar sonini 25 million, ziyorat turizmi bo'yicha keladigan sayyohlar sonini 3 million nafarga yetkazish ko'zda tutilgan[7]. Turli maqsadli funksiyaga ega obyektlarni yagona portfel doirasida muvofiqlashtirish zarurati ushbu maqolaning amaliy asosini tashkil qiladi. Maqolaning maqsadi - turizm infratuzilmasi loyihalari portfelini shakllantirish va ustuvorlashtirishning bosqichma-bosqich mexanizmini nazariy jihatdan asoslash hamda uni belgilangan maqsadli ko'rsatkichlar tizimi bilan bog'lashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Loyiha portfelini boshqarish nazariyasida tanlov bosqichi markaziy o'rin egallaydi. K. Benaija va L. Kjiri loyihalarni qiymatni maksimallashtirish, riskni minimallashtirish va strategik muvofiqlik mezonlari bo'yicha tasniflashni, so'ngra portfel muqobillarini shakllantirish va loyihalararo o'zaro ta'sirni hisobga olgan holda yakuniy muqobilni aniqlashni nazarda tutuvchi uch bosqichli usulni taklif etdi[8]. Ushbu yondashuv tanlovni yakka loyiha darajasidan portfel darajasiga ko'chirishi bilan ahamiyatlidir.

M. Aghajani, G. Ruge va K. Jugdev tomonidan amalga oshirilgan integrativ sharh sohaning mazmuniy tuzilishini ochib berdi: birlamchi maqolalarning taxminan 60 foizi portfelni baholash, ustuvorlashtirish va tanlash usullariga, 70 foizga yaqini esa barqarorlik jihatlarini portfel tuzilmasiga integratsiyalashga bag'ishlangan[9]. Mualliflar strategik portfel rejalashtirish, manfaatdor tomonlarni jalb etish va portfelni baholash yo'nalishlarini ajratdi. N. Golghamat Raad va hammualliflari loyihalarni tashkilot strategiyalariga muvofiqligi bo'yicha klasterlashni hamda portfel qiymati va riski o'rtasidagi muvozanatni ko'p maqsadli optimallashtirish orqali izlashni asoslab berdi[10]. S. Masood o'tkazgan tadqiqot ko'p mezonli qaror tahlili, strategik moslik, risk boshqaruvi va manfaatdor tomonlar ishtirokining birgalikda qo'llanilishi tanlov sifatini oshirishini ko'rsatdi[11].

Portfel tuzilmasining ichki iyerarxiyasi alohida tadqiqot yo'nalishini tashkil etadi. M. Barbati, S. Greco va J. R. Figueira loyihalar portfeli bilan bir vaqtda ularga ajratiladigan resurs elementlari portfelini tanlashni nazarda tutuvchi ko'p maqsadli modelni taklif etdi va mezonlar bo'yicha chegaraviy qiymatlar tizimini asoslab berdi[12]. Turizm sohasiga oid tadqiqotlarda ko'p mezonli usullar destinatsiya darajasidagi qarorlarni asoslash uchun keng qo'llaniladi. Fuzzy AHP va Grey Relational TOPSIS usullarini birlashtirgan gibrid model noaniq indikatorlar va vaznlarni belgilashdagi subyektivlikni kamaytirish imkonini berdi[13]. Yevropa va Yevrosiyo mamlakatlari misolida o'tkazilgan ko'p mezonli tahlil raqobatbardoshlik

o'Ichamlari orasida havo transporti infratuzilmasi, yer usti va port infratuzilmasi hamda turistik xizmat ko'rsatish infratuzilmasi hal qiluvchi ahamiyatga ega ekanini aniqladi[14]. B. Qiu, Y. Dou va Z. Chen loyihalarning bosqichma-bosqich amalga oshirilishi, o'zaro bog'liqligi va byudjet hamda kadrlar cheklovlari portfel tanlovining ajralmas sharti ekanini ko'rsatdi[15].

Mavjud manbalar portfel tanlovining umumiy usullarini va destinatsiya raqobatbardoshligini baholash vositalarini yetarli darajada ishlab chiqqan. Ayni paytda davlat turizm dasturlarining raqamli maqsadli ko'rsatkichlari bilan hududiy darajadagi rasmiylashtirilgan ustuvorlashtirish tartibini bevosita bog'lovchi mexanizm kam yoritilgan. Maqola ushbu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-uslubiy xususiyatga ega bo'lib, to'rtta o'zaro bog'langan usulga tayanadi. Birinchidan, normativ hujjatlarning qiyosiy-institutsional tahlili orqali turizm sohasidagi maqsadli ko'rsatkichlar tarkibi va ularning obyekt turlari bo'yicha taqsimoti aniqlandi[1]. Infratuzilmani yaxshilash bo'yicha qo'shimcha yo'nalishlar tarkibi alohida ko'rib chiqildi[2]. Ikkinchidan, loyiha portfelini boshqarish bo'yicha ilmiy manbalarning mazmuniy tahlili tanlov mezonlarining barqaror yadrosini ajratish imkonini berdi[9]. Uchinchidan, ierarxik ko'p mezonli vaznlash mantig'i turizm sohasiga moslashtirildi[13]. To'rtinchidan, tarkibiy-mantiqiy modellashtirish yordamida bosqichlar ketma-ketligi va ular orasidagi teskari aloqalar shakllantirildi[15].

Baholash mezonlari beshta blokka guruhlandi. Strategik muvofiqlik bloki loyihaning davlat dasturi maqsadli ko'rsatkichlariga qo'shadigan hissasini o'Ichaydi. Iqtisodiy samaradorlik bloki investitsiya hajmi, qoplanish muddati va qo'shimcha xizmat eksporti salohiyatini qamrab oladi. Hududiy balans bloki loyihaning turistik oqimi nisbatan past hududlarga yo'naltirilganligini hisobga oladi. Resurs ta'minoti bloki yer, muhandislik kommunikatsiyalari, transport yo'llari va malakali kadrlar bilan ta'minlanganlikni baholaydi. Barqarorlik bloki ekologik yuklama, madaniy meros obyektlarini saqlash va mahalliy aholi bandligiga ta'sirni o'z ichiga oladi[14].

Mezonlar vazni har bir hudud va rejalashtirish davri uchun ekspert protsedurasi asosida belgilanadi. Maqolada vaznlarning aniq son qiymatlari keltirilmaydi, chunki ular ekspert so'rovi natijasida shakllanadi va rejalashtirish davri o'zgarishi bilan qayta ko'rib chiqiladi. Tadqiqotning asosiy natijasi mexanizmning tuzilmasi va mezonlar tizimining tarkibidan iborat.

TAHLIL VA NATIJALAR

Belgilangan maqsadli ko'rsatkichlar tarkibi portfel yondashuvining zaruratini bevosita ko'rsatadi. 1-jadvalda ushbu ko'rsatkichlar tizimlashtirilgan holda keltirilgan.

1-jadval ma'lumotlari portfelning tarkibiy jihatdan bir jinsli emasligini ko'rsatadi. Yirik mehmonxonalar kapital sig'imi yuqori va qurilish muddati uzoq obyektlar toifasiga kiradi, modulli mehmonxonalar va kapsula uylari esa qisqa muddatda ishga tushirilib, quvvat tanqisligini tezkor qoplaydi. Oilaviy mehmon uylari va turizm mahallalari mahalliy aholi bandligi bilan bevosita bog'liq. Bunday farqlar barcha

takliflarni yagona reyting jadvalida taqqoslashni asossiz qiladi va ularni kichik portfellarga ajratishni taqozo etadi. Kichik portfellar kesimida taqqoslash mezonlarning iqtisodiy mazmunini saqlagan holda tanlov aniqligini oshiradi[10].

1-jadval

Turizm sohasi bo'yicha belgilangan asosiy maqsadli ko'rsatkichlar[1].

Ko'rsatkich	Belgilangan qiymat
Xorijiy turistlarning hududlarga safarlari, mln nafar	15,8
Turizm xizmatlari eksporti, mlrd AQSh dollari	4,0
Mahalliy sayyohlarning hududlarga safarlari, mln dona	40
Qo'shimcha tashkil etiladigan turoperatorlar	378
Yangi mehmonxonalar, dona	108
Oilaviy mehmon uylari, dona	375
Xostellar, dona	123
Kapsula va o'tov uylari, apart-otel, modulli mehmonxonalar, dona	745
Turizm qishlog'i va turizm mahallasi, dona	12

Amaliy natijalar dinamikasi ustuvorlashtirishning vaqt o'lchovini belgilaydi. 2-jadvalda so'nggi davr ko'rsatkichlari jamlangan.

2-jadval

O'zbekiston turizm sohasining 2024-2025-yillardagi natijalari¹.

Davr	Ko'rsatkich	Qiymat	Manba
2024-yil	Xorijiy sayyohlar, mln nafar	8,2	[4]
2025-yil, 9 oy	Xorijiy sayyohlar, mln nafar	8,6	[4]
2025-yil (oktabr holatiga)	Turizm xizmatlari eksporti, mlrd AQSH dollar	3,6<	[4]
2025-yil, 11 oy	Xorijiy sayyohlar, mln nafar	10,7<	[5]
2025-yil	Turizm xizmatlari eksporti, mlrd AQSH dollar	4,4<	[5]

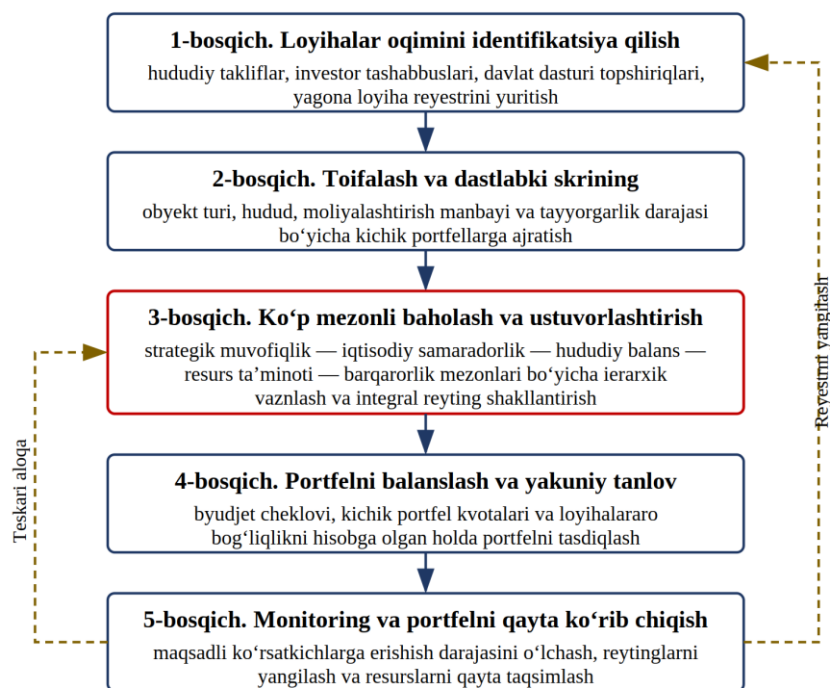
Keltirilgan qiymatlar talabning izchil o'sishini tasdiqlaydi va portfel tanlovida quvvat tanqisligini tezkor bartaraf etuvchi loyihalarga nisbatan yuqori vazn berilishini asoslaydi. Turizm xizmatlari eksportining o'sish sur'ati sayyohlar sonining o'sish sur'atidan ilgarilab borayotgani joylashtirish sifati va qo'shimcha xizmatlar yo'nalishidagi loyihalarning iqtisodiy qaytimi yuqori ekanidan dalolat beradi[5]. Hududlar kesimida talabning notekis taqsimlanishi esa hududiy balans mezonining amaliy ahamiyatini oshiradi.

Yuqoridagi mulohazalar asosida shakllantirilgan mexanizm 1-rasmda keltirilgan.

Mexanizmning birinchi bosqichi barcha takliflarni yagona reyestrda to'plashni nazarda tutadi, chunki tanlov faqat to'liq shakllangan loyihalar oqimi sharoitida mazmun kasb etadi. Ikkinchi bosqichda obyekt turi, hudud, moliyalashtirish manbai va hujjatlar tayyorgarligi bo'yicha ajratish amalga oshiriladi; tayyorgarligi yetarli bo'lmagan takliflar rad etilmaydi, balki keyingi rejalashtirish davriga o'tkaziladi. Uchinchi bosqichda beshta mezon bloki bo'yicha iyerarxik vaznlash o'tkaziladi va har

¹ Manba:[4] va[5] asosida muallif tomonidan tuzildi.

bir loyiha uchun integral reyting hisoblanadi[13]. To'rtinchi bosqichda byudjet cheklovi, kichik portfel kvotalari va loyihalararo bog'liqlik hisobga olinadi: yo'l, suv ta'minoti va energetika obyektlari ko'pincha joylashtirish vositalarining ishga tushirilishi uchun zaruriy shart bo'lgani sababli ular reytingdan qat'i nazar oldingi o'ringa chiqariladi[15]. Beshinchi bosqich maqsadli ko'rsatkichlarga erishish darajasini o'lchaydi va teskari aloqa orqali reytinglarni yangilashni ta'minlaydi.



1-rasm. Turizm infratuzilmasi loyihalari portfelini shakllantirish va ustuvorlashtirish mexanizmi¹

Taklif etilgan tuzilmaning asosiy afzalligi shundaki, u ustuvorlikni bir marta belgilanadigan hodisa emas, balki takrorlanuvchi sikl sifatida talqin qiladi. Turistik oqim va xizmatlar eksporti ko'rsatkichlari yildan yilga sezilarli o'zgarayotgan sharoitda reytinglarni davriy qayta hisoblash resurslarni eng yuqori qaytim beruvchi yo'nalishlarga qayta yo'naltirish imkonini beradi[7]. Mexanizm hududiy darajadagi qarorlarni respublika miqyosidagi maqsadli ko'rsatkichlar bilan bog'laydi va portfel tarkibini shaffof asoslash uchun hujjatlashtirilgan tartibni yaratadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Turizm infratuzilmasi bo'yicha belgilangan maqsadli ko'rsatkichlar tarkibi obyektlarning turi, kapital sig'imi va ishga tushirish muddati bo'yicha keskin farqlanishi tufayli yaxlit portfel yondashuvini talab qiladi[1]. Talab dinamikasi ijobiy bo'lgan sharoitda tanlov tartibini rasmiylashtirish investitsiyalarning qaytimini oshirishning eng arzon vositasi hisoblanadi[5].

¹ Manba:[8],[9],[12] va[15] asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.

Tadqiqot doirasida quyidagi takliflar shakllantirildi. Birinchidan, har bir hudud kesimida turizm infratuzilmasi loyihalarining yagona elektron reyestrini yuritish va unga kirish shartlarini standartlashtirish maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, takliflarni obyekt turi bo'yicha kichik portfellarga ajratish va har bir kichik portfel uchun alohida moliyalashtirish kvotasini belgilash tanlov aniqligini oshiradi[12]. Uchinchidan, integral reyting strategik muvofiqlik, iqtisodiy samaradorlik, hududiy balans, resurs ta'minoti va barqarorlik bloklari bo'yicha iyerarxik vaznlash asosida hisoblanishi lozim[13]. To'rtinchidan, muhandislik va transport ta'minoti loyihalarini joylashtirish obyektlariga nisbatan ilgari ishga tushirish tartibini joriy etish portfel ichidagi bog'liqlikni hisobga olish imkonini beradi[15]. Beshinchidan, reytinglarni har yili qayta hisoblash va natijalarni maqsadli ko'rsatkichlarga erishish darajasi bilan solishtirish monitoring tizimining asosiga aylanishi kerak[5]. Oltinchidan, ekspert baholash protsedurasiga hududiy hokimliklar, turoperatorlar va mahalliy jamoa vakillarini jalb etish qabul qilinadigan qarorlarning ijtimoiy maqbulligini oshiradi[11].

Taklif etilgan mexanizm turizm sohasidagi davlat siyosati doirasida belgilangan vazifalarni bajarishga xizmat qiladi va infratuzilma loyihalarini boshqarish amaliyotini yagona metodik asosga o'tkazish imkonini beradi. Uning keyingi rivojlantirilishi mezonlar vaznini hududlar kesimida ekspert so'rovi asosida aniqlash va natijalarni amaliy sinovdan o'tkazish bilan bog'liq.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 15-maydagi PF-87-son "2025-2026-yillarda sayyohlar oqimini keskin ko'paytirish va turistik xizmatlar ko'lamini jadal kengaytirish orqali turizmning iqtisodiyotdagi o'rni va ahamiyatini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni - <https://lex.uz/uz/docs/-7531559>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 18-iyuldagi PF-102-son "O'zbekiston Respublikasida turizm infratuzilmasini yaxshilash va xorijiy turistlar oqimini yanada oshirishga qaratilgan qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni - <https://lex.uz/docs/-7031233>
3. UN Tourism. International tourism recovers pre-pandemic levels in 2024. - <https://www.untourism.int/news/international-tourism-recovers-pre-pandemic-levels-in-2024>
4. O'zbekistonga sayyohlar tashrifi 12,5 foizga ko'paydi // Gazeta.uz, 15.10.2025. - <https://www.gazeta.uz/oz/2025/10/15/turizm/>
5. O'zbekiston dunyoda sayyohlar oqimi eng tez o'sayotgan mamlakatlar qatoriga kirdi // Gazeta.uz, 17.12.2025. - <https://www.gazeta.uz/oz/2025/12/17/tourism/>
6. O'zbekistonga kirish va unda bo'lish tartibi soddalashtiriladi // Gazeta.uz, 20.11.2025. - <https://www.gazeta.uz/oz/2025/11/20/tartib/>
7. O'zbekistonda turizmni rivojlantirish istiqbollari // Iqtisodiy tadqiqotlar markazi (Cedr.uz), 04.10.2024. - <https://cedr.uz/2024/10/04/o%CA%BBzbekistonda-turizmni-rivojlantirish-istiqbollari/>
8. Benaija K., Kjiri L. Project portfolio selection: Multi-criteria analysis and interactions between projects. - International Journal of Computer Science Issues, 2014, Vol. 11, Issue 6, pp. 134-143. - <https://arxiv.org/abs/1503.05366>

9. Aghajani M., Ruge G., Jugdev K. An Integrative Review of Project Portfolio Management Literature: Thematic Findings on Sustainability Mindset, Assessment, and Integration. - Project Management Journal, 2023. - <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/87569728231172668>
10. Golghamat Raad N., Shirazi M., Ghodsypour S.H. Selecting a portfolio of projects considering both optimization and balance of sub-portfolios. - Journal of Project Management, 2020, Vol. 5, pp. 1-12. - https://www.growingscience.com/jpm/Vol5/jpm_2019_24.pdf
11. Masood S. Project selection and prioritization in portfolio management. - Harrisburg University Dissertations and Theses, 2024. - <https://digitalcommons.harrisburgu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1020&context=dandt>
12. Barbati M., Greco S., Figueira J.R. A Multi-Objective Portfolio of Portfolios Problem with Qualitative Performance Assessments. - arXiv:2503.02373, 2025. - <https://arxiv.org/abs/2503.02373>
13. Assessing the Sustainable Development of the Tourism Industry Based on Fuzzy AHP and Grey Relational TOPSIS. - Sustainability, 2025, Vol. 17, No. 21, Art. 9799. - <https://doi.org/10.3390/su17219799>
14. Multi-Criteria Analysis of Sustainable Travel and Tourism Competitiveness in Europe and Eurasia. - Sustainability, 2022, Vol. 14, No. 22, Art. 15396. - <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/22/15396>
15. Qiu B., Dou Y., Chen Z. Optimizing Multi-Stage Project Portfolio Selection Considering Integrating Lifecycle and Interactions. - Systems, 2024, Vol. 12, No. 10, Art. 414. - <https://doi.org/10.3390/systems12100414>

TURIZM KLASSTERLARI ASOSIDA TOSHKENT VILOYATI HUDUDLARINING IQTISODIY DIVERSIFIKATSIYA DARAJASINI OSHIRISH MEXANIZMLARI

Xalmatjanov Farxod Maxamatjanovich

“Alfraganus University” NOTT
“Iqtisodiyot” kafedrası o‘qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur tezisdá turizm klasterlari asosida Toshkent viloyati hududlarining iqtisodiy diversifikatsiya darajasini oshirish mexanizmlari ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqotda hudud iqtisodiyotining tarkibiy o‘zgarishlari, sanoat konsentratsiyasi, rekreatsion salohiyat va turizm infratuzilmasining rivojlanish xususiyatlari kompleks tahlil qilindi. Klaster yondashuvi asosida hududiy kooperatsiyani kuchaytirish, investitsiyalarni samarali jalb etish, xizmatlar sektorini kengaytirish hamda mahalliy qiymat zanjirlarini rivojlantirish bo‘yicha mexanizmlar ishlab chiqildi. Olingan natijalar taklif etilgan model hududlar iqtisodiyotining barqaror rivojlanishini ta‘minlashga, bandlikni oshirishga, turizm xizmatlari sifatini yaxshilashga va hududlarning raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qilganini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: turizm klasteri, iqtisodiy diversifikatsiya, Toshkent viloyati, hududiy rivojlanish, rekreatsion salohiyat, investitsiyalar, raqobatbardoshlik, xizmatlar sohasi.

Аннотация

В тезисе были научно обоснованы механизмы повышения уровня экономической диверсификации территорий Ташкентской области на основе туристических кластеров. В исследовании комплексно проанализированы структурные изменения региональной экономики, концентрация промышленности, рекреационный потенциал и особенности развития туристической инфраструктуры. На основе кластерного подхода были разработаны механизмы укрепления территориальной кооперации, эффективного привлечения инвестиций, расширения сферы услуг и развития местных цепочек создания стоимости. Полученные результаты подтвердили, что предложенная модель способствовала устойчивому развитию региональной экономики, росту занятости, повышению качества туристических услуг и укреплению конкурентоспособности территорий.

Ключевые слова: туристический кластер, экономическая диверсификация, Ташкентская область, региональное развитие, рекреационный потенциал, инвестиции, конкурентоспособность, сфера услуг.

Abstract

This thesis scientifically substantiated the mechanisms for increasing the level of economic diversification in the districts of Tashkent region through the development of tourism clusters. The study comprehensively analyzed structural changes in the regional economy, industrial concentration, recreational potential, and the development of tourism infrastructure. Based on the cluster approach, mechanisms were developed to strengthen regional cooperation, attract investment efficiently,

expand the service sector, and enhance local value chains. The findings demonstrated that the proposed model contributed to sustainable regional economic development, increased employment, improved the quality of tourism services, and strengthened the competitiveness of regional economies by supporting balanced and diversified economic growth.

Keywords: tourism cluster, economic diversification, Tashkent region, regional development, recreational potential, investment, competitiveness, service sector.

KIRISH

O'zbekiston turizm bozorining kengayishi hududiy iqtisodiyotni boshqarish amaliyoti oldiga aniq vazifalarni qo'ydi. Milliy statistika qo'mitasining dastlabki ma'lumotlariga ko'ra, 2026-yilning yanvar-mart oylarida 164 mamlakatdan 2 872 502 nafar chet el fuqarosi turistik maqsadlarda mamlakatga tashrif buyurgan bo'lib, ko'rsatkich o'tgan yilning mos davriga nisbatan 770 ming nafarga ortgan[1]. 2025-yilning o'n bir oyida mamlakatga 10,7 milliondan ortiq xorijiy sayyoh kelgani va turistik xizmatlar eksportidan olingan daromad 4,4 milliard AQSh dollaridan oshgani sohaning makroiqtisodiy vazni sezilarli darajada og'irlashganidan dalolat berdi[2]. Jahon miqyosida esa 2026-yilning birinchi choragida xalqaro sayohatlar hajmi 307 million kishini tashkil etib, o'sish 2 foizni tashkil qildi[3]. Milliy o'sish sur'atining global tendensiyadan yuqoriligi hududlar uchun qo'shimcha daromad manbalarini shakllantirish imkoniyatini kengaytirdi.

Amaliy boshqaruv nuqtai nazaridan turizm oqimini hududiy iqtisodiy natijaga aylantirish tartibi belgilab qo'yildi. Har yili 30-noyabrga qadar viloyat hokimliklari hududning turistik salohiyatini targ'ib qilish, turistik yo'nalishlarni kengaytirish, transport logistikasi va infratuzilmasini rivojlantirishni nazarda tutuvchi hududiy dasturlarni ishlab chiqishi va ularning bajarilishini ta'minlashi joriy etildi[4]. Sohaviy boshqaruvning yangilangan tartibi turizm obyektlarini joylashtirish imkoniyati yuqori bo'lgan hududlarda rejalashtirish va loyihalashtirish ishlarini tashkil etish, turizm zonalarini samarali boshqarish, obyektlarni davlat-xususiy sheriklik asosida yuritish hamda sohani bosqichma-bosqich raqamlashtirishni vakolatli organ zimmasiga yukladi[5]. Belgilangan me'yorlar klaster yondashuvini amaliy qo'llash uchun tayyor institutsional zamin yaratdi.

Toshkent viloyati iqtisodiyotining tarkibi ana shu imkoniyatlarni ishga solishning aniq yo'nalishlarini ko'rsatdi. Rasmiy hududiy statistikaga ko'ra, 2025-yilda viloyat yalpi hududiy mahsulotining 52,3 foizi sanoat va qurilish, 30,5 foizi xizmatlar, 17,2 foizi qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi hissasiga to'g'ri keldi; aholi jon boshiga yalpi hududiy mahsulot 57 480,2 ming so'mni tashkil etdi[6]. Sanoat ishlab chiqarishi hajmining asosiy qismi Olmaliq, Chirchiq va Qibray kabi sanoat markazlarida jamlandi, ayni paytda Bo'stonliq, Parkent va Ohangaron kabi hududlarning tabiiy-rekreatsion salohiyati iqtisodiy aylanmaga to'liq jalb etilmadi. Toshkent shahriga yo'naltirilgan yirik sayyoh oqimining bir qismini viloyat hududlariga taqsimlash va uni mahalliy qiymat zanjirlariga ulash amaliy vazifa sifatida yuzaga chiqdi.

Ishning maqsadi turizm klasterlari asosida Toshkent viloyati hududlarining iqtisodiy diversifikatsiya darajasini oshirish mexanizmlarini asoslashdan iborat bo'ldi.

Maqsadga erishish uchun viloyat iqtisodiyotining tarkibiy o'zgarishlari baholandi, sanoat ishlab chiqarishining hududiy konsentratsiyasi o'lchandi, rekreatsion ixtisoslashuvga ega hududning iqtisodiy dinamikasi qiyoslandi va klaster mexanizmining bosqichlari shakllantirildi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Klaster nazariyasining zamonaviy talqini geografik yaqinlik orqali hosil bo'ladigan unumdorlik va innovatsion afzalliklarni tushuntirish bilan bog'liq. Bir sohada o'zaro bog'langan korxonalar, yetkazib beruvchilar, universitetlar va davlat institutlarining muayyan hududda to'planishi raqobat ustunligining barqaror manbasini yaratishi, mahalliy bilim, munosabatlar va motivatsiya esa uzoqdagi raqobatchilar takrorlay olmaydigan resurs sifatida namoyon bo'lishi asoslab berildi[7]. Turizmga tatbiq etilganda ushbu mantiq qo'shimcha ma'no kasb etdi: turistik mahsulot ko'p sonli mustaqil xizmat ko'rsatuvchilar faoliyatining natijasi bo'lgani bois, uning sifati aynan hududiy kooperatsiya darajasiga bog'liq bo'ldi.

Hududlarni turistik ko'rsatkichlar bo'yicha guruhlash bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar klasterlashning o'lchov jihatini rivojlantirdi. Markaziy va Sharqiy Yevropaning subregional darajadagi 54 ta hududi joylashtirish vositalari ko'rsatkichlari asosida bir necha bir jinsli guruhga ajratilib, klasterlararo farqlar barqaror rivojlanishning ijtimoiy va iqtisodiy o'lchovlari bilan izohlandi[8]. Bunday tasniflash tajribasi hududiy siyosatda bir xil chora-tadbirlarni barcha tumanlarga tatbiq etish o'rniga ixtisoslashuv profiliga mos yechimlarni tanlash zaruriyatini ko'rsatdi.

Klaster modelining institutsional va raqamli kengaytmalari alohida tadqiqot yo'nalishini tashkil etdi. Mintaqaviy turizm ekotizimini innovatsion giperklaster sifatida talqin qilgan yondashuv raqamli platformalar orqali bir necha tarmoq va hududni qamrab oluvchi ko'p yadroli tarmoq tuzilmasini shakllantirish imkoniyatini asosladi[9]. Klaster a'zoligining raqamli marketing vositalaridan foydalanish samaradorligiga ta'siri esa mehmonxona korxonalari misolida tekshirilib, kichik va o'rta korxonalar uchun klaster tarkibidagi hamkorlik marketing xarajatlarini kamaytiruvchi va bozorga chiqish imkonini kengaytiruvchi omil ekanini aniqlandi[10].

Turizmning hududlararo tengsizlikka ta'siri bo'yicha empirik natijalar klaster siyosatining iqtisodiy mantig'ini mustahkamladi. 2000-2023-yillar ma'lumotlari asosida provinsiya darajasida o'tkazilgan konvergensiya tahlili turizmning iqtisodiy o'sishga va hududiy farqlarning qisqarishiga qulay ta'sir ko'rsatishini tasdiqladi[11]. Ayni vaqtda resurslarga bog'liq hududlarda ishlab chiqarish diversifikatsiyasini o'rgangan tadqiqot ustun tarkibiy ixtisoslashuvning diversifikatsiyani cheklovchi kuchli omil ekanini ko'rsatib, turizmning o'zi avtomatik tarzda tarkibiy o'zgarishga olib kelmasligini, buning uchun institutsional salohiyat va maqsadli mexanizmlar talab etilishini qayd etdi[12].

Mavjud adabiyotlar klaster afzalliklari va turizmning hududiy effektlarini yetarlicha yoritgan bo'lsa-da, yirik metropoliya bilan chegaradosh, sanoat ixtisoslashuvi yuqori bo'lgan viloyat sharoitida turizm klasterini diversifikatsiya vositasiga aylantirish tartibi kam o'rganilgan holicha qoldi. Ushbu ish ana shu bo'shliqni Toshkent viloyati ma'lumotlari asosida to'ldirishga qaratildi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotning axborot bazasini Toshkent viloyati statistika boshqarmasining hududlar kesimidagi rasmiy statistik ilovalari[6], Milliy statistika qo'mitasining turizm statistikasi to'plami[13] hamda turizm sohasini tartibga soluvchi me'yoriy hujjatlar[4] tashkil etdi. Tahlil davri 2010-2025-yillarni qamrab oldi, ayrim ko'rsatkichlar bo'yicha 2026-yilning birinchi yarim yilligi ma'lumotlari qo'shimcha ravishda hisobga olindi.

Hududiy konsentratsiya darajasini o'lchash uchun Herfindal-Hirshman indeksi qo'llanildi. Indeks viloyat sanoat ishlab chiqarishi hajmida har bir tuman va shaharning foizdagi ulushi kvadratlari yig'indisi sifatida hisoblandi:

$$HHI = \sum (si)^2$$

bunda si - i-hududning viloyat bo'yicha taqsimlangan hajmdagi ulushi, foizda.

Indeks qiymati 10 000 ga bo'linganda "ekvivalent hududlar soni" ko'rsatkichi olindi, u iqtisodiy faoliyatning necha teng hajmli hudud o'rtasida taqsimlanganini shartli tarzda ifodaladi. Konsentratsiyaning qo'shimcha o'lchovi sifatida uchta yetakchi hududning jamlangan ulushi hisoblandi. Hisob-kitoblar hududlar kesimida taqsimlangan hajm asosida bajarildi: 2010-yilda u 5 471,1 milliard so'mni, 2025-yilda 158 060,6 milliard so'mni tashkil etdi[6].

Rekreatsion ixtisoslashuvning iqtisodiy natijasini baholashda nisbiy qiyoslash usuli qo'llanildi: tumanning aholi jon boshiga to'g'ri keladigan investitsiya, chakana savdo va sanoat mahsuloti ko'rsatkichlari viloyat o'rtacha darajasiga nisbatan olindi. Mexanizmini shakllantirishda tarkibiy-mantiqiy modellastirish va me'yoriy hujjatlar tahlili birgalikda ishlatildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

2010-2025-yillar oralig'ida Toshkent viloyati iqtisodiyotining tarkibi sezilarli o'zgarishlarni boshdan kechirdi. Qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligining yalpi hududiy mahsulotdagi ulushi 33,9 foizdan 17,2 foizga qisqardi, sanoat va qurilishning ulushi 31,6 foizdan 52,3 foizga ko'tarildi, xizmatlar ulushi esa 34,5 foizdan 30,5 foizga o'zgardi[6]. Sanoatlashtirish jarayoni yuqori qo'shilgan qiymat yaratdi va aholi jon boshiga yalpi hududiy mahsulotni 2 918,0 ming so'mdan 57 480,2 ming so'mgacha oshirdi, 2026-yilning birinchi yarim yilligida o'sish sur'ati 106,9 foizni tashkil etdi[6]. Ayni vaqtda savdo, yashash va ovqatlanish xizmatlarining ulushi 6,5 foizdan 10,2 foizga, 2026-yilning yanvar-iyun oylarida esa 12,5 foizga yetdi. Turizm bilan bevosita bog'liq faoliyat turlarining ulushi ortib borgani viloyat iqtisodiyotida xizmat ko'rsatish segmentining kengayish salohiyatini tasdiqladi.

Viloyat sanoat mahsuloti hajmi 2010-yildagi 5 471,2 milliard so'mdan 2025-yilda 170 294,1 milliard so'mga o'sdi[6]. O'sish jarayoni hududiy taqsimotning yanada jamlanishi bilan kechdi. Hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, uchta yetakchi hududning jamlangan ulushi 49,0 foizdan 54,1 foizga ko'tarildi, Herfindal-Hirshman indeksi 1 250 birlikdan 1 571 birlikka ortdi, ekvivalent hududlar soni esa 8,0 dan 6,4 gacha kamaydi (1-jadval). Olmaliq shahri ulushining 25,7 foizdan 34,7 foizga ko'tarilishi metallurgiya sanoatining yuqori unumdorligi bilan izohlandi, biroq viloyat miqyosida iqtisodiy faollikning cheklangan sonli nuqtalarda to'planishi qolgan hududlar uchun muqobil daromad manbalarini shakllantirish vazifasini kun tartibiga chiqardi.

1-jadval
Toshkent viloyati sanoat ishlab chiqarishining hududiy taqsimoti va konsentratsiya ko'rsatkichlari¹

Hudud / ko'rsatkich	2010-yil	2025-yil	O'zgarish, foizda
Olmaliq shahri, foizda	25,7	34,7	9,0
Chirchiq shahri, foizda	10,3	11,3	1,0
Qibray tumani, foizda	10,3	8,1	-2,2
Bekobod shahri, foizda	13,1	4,8	-8,3
Bo'stonliq tumani, foizda	4,1	2,5	-1,6
Uch yetakchi hudud ulushi, foizda	49,0	54,1	5,1
Herfindal-Hirshman indeksi, birlik	1 250	1 571	321
Ekvivalent hududlar soni	8,0	6,4	-1,6

Bo'stonliq tumani viloyatning eng yirik tabiiy-rekreatsion hududi sifatida klaster yondashuvining amaliy samarasini baholash uchun qulay obyekt bo'ldi. Tuman sanoat ishlab chiqarishi bo'yicha viloyatning o'rtacha darajasidan ortda qolgan holda investitsiya va iste'mol bozori ko'rsatkichlari bo'yicha o'rtacha darajadan yuqoriga chiqdi (2-jadval). 2010-yilda tumanda aholi jon boshiga o'zlashtirilgan investitsiyalar viloyat o'rtachasining 37,4 foizini tashkil etgan bo'lsa, 2021-yilga kelib ushbu nisbat 119,1 foizga yetdi; chakana savdo aylanmasi bo'yicha nisbat 75,0 foizdan 107,4 foizga ko'tarildi[6]. Sanoat mahsuloti bo'yicha nisbat 41,6 foizdan 40,9 foizga o'zgarib, deyarli barqaror qoldi. Ko'rsatkichlarning bunday joylashuvi rekreatsion faoliyatning kapital jalb qilish va mahalliy iste'mol bozorini kengaytirish orqali hududiy diversifikatsiyani ta'minlash imkoniyatini ko'rsatdi.

2-jadval
Bo'stonliq tumani ko'rsatkichlarining viloyat o'rtacha darajasiga nisbati (aholi jon boshiga, ming so'm)²

Ko'rsatkich	Yil	Bo'stonliq	Viloyat	Nisbat, foizda
Asosiy kapitalga investitsiyalar	2010	231,4	618,2	37,4
Asosiy kapitalga investitsiyalar	2021	11 485,3	9 644,5	119,1
Chakana savdo tovar aylanmasi	2010	661,0	881,9	75,0
Chakana savdo tovar aylanmasi	2021	9 448,2	8 798,3	107,4
Sanoat mahsuloti	2010	212,6	510,6	41,6
Sanoat mahsuloti	2025	22 206,6	54 327,2	40,9

Nisbat tumanning viloyat o'rtacha darajasiga foizda ifodalangan qiymatidir.

Tahlil natijalari asosida beshta bosqichdan iborat mexanizm shakllantirildi. Birinchi bosqichda hududning tabiiy-rekreatsion va madaniy resurslari hududiy turizm dasturi hamda turizm zonalari to'g'risidagi qarorlar bilan bog'lanadi; ushbu bog'lanish resurslarni loyihaviy shaklga keltirish va investitsiya uchun tayyorlash vazifasini bajaradi[4]. Ikkinchi bosqichda klaster o'zagi tuziladi: koordinatsiyani ta'minlovchi klaster operatori, davlat-xususiy sheriklik asosidagi obyekt boshqaruvi va investitsiya

¹ Toshkent viloyati statistika boshqarmasining hududlar kesimidagi statistik ilovalari asosida muallif hisob-kitobi[6].

² Manba: Toshkent viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitobi[6].

loyihalari portfeli birlashtiriladi[5]. Uchinchi bosqichda qiymat zanjirining mahalliy bo'g'inlari - joylashtirish va ovqatlanish xizmatlari, transport-logistika, agro-ozuq-ovqat ta'minoti, hunarmandchilik hamda raqamli marketing va bron platformasi - o'zaro ulanadi. To'rtinchi bosqich klaster ichidagi kooperatsiya, kadrlar tayyorlash, xizmat standartlarini joriy etish va mahalliy ta'minot ulushini oshirish orqali qo'shilgan qiymatning hududda qolish darajasini ko'taradi. Beshinchi bosqich natijalarni qayd etadi va monitoring orqali klaster o'zagiga qayta aloqa beradi.

Mexanizmni harakatga keltiruvchi moliyaviy va tashkiliy vositalar amaldagi huquqiy bazada mavjud: Turizmni qo'llab-quvvatlash jamg'armasi mablag'lari hisobidan infratuzilma xarajatlarining bir qismini qoplash tartibi va to'siqsiz turizm infratuzilmasini rivojlantirish bo'yicha manzilli dasturlar hududiy loyihalar uchun ishonchli moliyalashtirish manbasi bo'lib xizmat qildi[15]. Raqamli bo'g'in a'zolarining marketing xarajatlarini birlashtirib, kichik korxonalar uchun bozorga chiqish to'sig'ini pasaytirdi[10], klaster ichidagi kooperatsiya esa qo'shni tumanlarni yagona marshrut doirasida birlashtirib, ko'p yadroli tuzilmani shakllantirish imkonini berdi[9].

Kutilayotgan natijalar ikki yo'nalishda o'lchandi. Birinchisi tarkibiy o'lchov bo'lib, nosanoat faoliyatlarining ulushi ortishi hisobiga Herfindal-Hirshman indeksining pasayishi va ekvivalent hududlar sonining ko'payishini nazarda tutdi. Ikkinchisi ijtimoiy-iqtisodiy o'lchov bo'lib, bandlik, kichik biznes faolligi va aholi daromadlarining o'sishini qamrab oldi; viloyatda kichik biznesning yalpi hududiy mahsulotdagi ulushi 2024-yilda 53,9 foizni, bandlikdagi ulushi 71,1 foizni tashkil etgani ushbu segmentning yuqori qabul qiluvchanligini ko'rsatdi[6]. Turizmning hududlararo farqlarni qisqartirishdagi ijobiy roli bo'yicha xalqaro empirik dalillar kutilayotgan natijalarni mustahkamladi[11]. Ustun tarkibiy ixtisoslashuv sharoitida diversifikatsiya faqat maqsadli institutsional yordam bilan yuzaga chiqishi haqidagi xulosa esa klaster operatori va monitoring bosqichining mexanizmdagi markaziy o'rnini belgiladi[12]. 2025-yilda mamlakat bo'yicha 11,7 millionga yaqin xorijiy sayyoh qayd etilgani va 2026-yilning birinchi choragida oqimning 37 foizga o'sgani mexanizmni ishga tushirish uchun talab tomonidan yetarli asos yaratdi[14].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil Toshkent viloyati iqtisodiyotining sanoat ixtisoslashuvi asosida jadal o'sganini, ayni paytda ishlab chiqarish faolligining hududiy taqsimoti yanada jamlanganini ko'rsatdi: uch yetakchi hududning ulushi 49,0 foizdan 54,1 foizga, Herfindal-Hirshman indeksi 1 250 birlikdan 1 571 birlikka ko'tarildi. Rekreatsion ixtisoslashuvga ega Bo'stonliq tumani misolida turizm bilan bog'liq faoliyatning investitsiya jalb etish va iste'mol bozorini kengaytirish salohiyati aniqlandi. Turizm klasteri hududiy diversifikatsiyaning amaliy vositasi sifatida asoslandi va uning besh bosqichli tuzilishi ishlab chiqildi.

Olingan natijalar asosida quyidagi takliflar shakllantirildi:

1. Viloyatning yillik turizm dasturi tarkibida Chorvoq-Bo'stonliq, Parkent-Ohangaron va Chinoz-Yangiyo'l yo'nalishlari bo'yicha uchta hududiy turizm

klasterini rasmiy maqomga ega loyiha sifatida shakllantirish maqsadga muvofiq bo'ladi.

2. Har bir klaster uchun koordinatsion vazifani bajaruvchi operator tuzilmasi belgilanib, unga investitsiya loyihalari portfelini yuritish, xizmat standartlarini joriy etish va a'zolar o'rtasidagi shartnomaviy munosabatlarni tartibga solish vakolati berilishi lozim.

3. Klaster obyektlarini davlat-xususiy sheriklik asosida qurish va boshqarish amaliyotini kengaytirish, moliyalashtirishda Turizmni qo'llab-quvvatlash jamg'armasi imkoniyatlaridan foydalanish tavsiya etiladi.

4. Mahalliy qo'shilgan qiymat ulushini oshirish uchun klaster tarkibidagi joylashtirish va ovqatlanish obyektlarini viloyatning agro-oziq-ovqat korxonalari hamda hunarmandchilik subyektlari bilan uzoq muddatli ta'minot shartnomalari orqali bog'lash zarur.

5. Klaster a'zolari uchun yagona raqamli marketing va bron platformasini yo'lga qo'yish kichik korxonalarning bozorga chiqish xarajatlarini kamaytiradi va turistik oqimni hududlar bo'yicha tekis taqsimlashga xizmat qiladi.

6. Klaster samaradorligini baholashda Herfindal-Hirshman indeksi, aholi jon boshiga xizmatlar hajmi va turizm bilan bog'liq bandlik ko'rsatkichlaridan iborat monitoring to'plamini joriy etish, natijalarni hududiy statistika tizimida muntazam nashr qilish maqsadga muvofiq hisoblanadi[13].

Taklif etilgan mexanizm sanoat asosini saqlagan holda viloyat iqtisodiyotiga qo'shimcha xizmat qatlamini qo'shish va bandlikning barqaror manbalarini kengaytirish imkonini beradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Hukumat portali. Turizm va madaniyat. URL: https://gov.uz/oz/activity_page/tourism

2. Gazeta.uz. O'zbekiston dunyoda sayyohlar oqimi eng tez o'sayotgan mamlakatlar qatoriga kirdi. 17.12.2025. URL: <https://www.gazeta.uz/oz/2025/12/17/tourism/>

3. UN Tourism. World Tourism Barometer Data. URL: <https://www.untourism.int/un-tourism-world-tourism-barometer-data>

4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 15-maydagi PF-87-son "2025-2026-yillarda sayyohlar oqimini keskin ko'paytirish va turistik xizmatlar ko'lamini jadal kengaytirish orqali turizmning iqtisodiyotdagi o'rni va ahamiyatini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. URL: <https://lex.uz/docs/-7531559>

5. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2026-yil 16-may 105-son "O'zbekiston Respublikasi Turizm qo'mitasi faoliyatini tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida" Qarori URL: <https://lex.uz/uz/docs/-8086307>

6. Toshkent viloyati statistika boshqarmasi. Rasmiy statistika. URL: <https://www.toshvilstat.uz/uz/>

7. Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition. Harvard Business Review, 1998, Vol. 76, No. 6, pp. 77-90. URL: <https://hbr.org/1998/11/clusters-and-the-new-economics-of-competition>

8. Regional Tourism Clustering Based on the Three Ps of the Sustainability Services Marketing Matrix. Sustainability, 2019, Vol. 11, No. 2, 400. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/2/400>
9. Regional Tourism Ecosystem as a Tool for Sustainable Development during the Economic Crisis. Sustainability, 2024, Vol. 16, No. 2, 884. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/16/2/884>
10. The Value of Cluster Association for Digital Marketing in Tourism Regional Development. Sustainability, 2020, Vol. 12, No. 23, 9887. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/23/9887>
11. Tourism as a Catalyst for Reducing Regional Disparities: An Empirical Study of the Economic Convergence Effect of Tourism. Sustainability, 2026, Vol. 18, No. 3, 1289. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/18/3/1289>
12. Productive Diversification and Sustainable Regional Development in Resource-Dependent Regions. Sustainability, 2026, Vol. 18, No. 13, 6700. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/18/13/6700>
13. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. O‘zbekistonda turizm: statistik to‘plam. URL: <https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/10018-o-zbekistonda-turizm-statistik-to-plami-6>
14. O‘zbekiston Respublikasi Turizm qo‘mitasi. O‘zbekiston dunyoda sayyohlar oqimi eng tez o‘sayotgan mamlakatlar qatorida. URL: <https://gov.uz/oz/uzbektourism/news/view/175790>
15. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 12-yanvardagi PQ-20-son “O‘zbekiston Respublikasida to‘siqsiz turizm infratuzilmasini rivojlantirish va uni rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori URL: <https://lex.uz/docs/-6759699>

DAVLAT INVESTITSIYA LOYIHALARINI KOMPLEKS EKSPERTIZADAN O'TKAZISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH: MILLIY VA XORIJIY TAJRIBA, ZAMONAVIY YONDASHUVLAR HAMDA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI

Karimov Shamsiddin Akram o'g'li

“Loyihalar va xaridlar samaradorligini
oshirish markazi” DM bosh mutaxassisi PhD.

Annotatsiya

Mazkur maqolada davlat investitsiya loyihalarini kompleks ekspertizadan o'tkazish tizimining nazariy va amaliy asoslari, O'zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlar hamda rivojlangan davlatlar tajribasi qiyosiy tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida kompleks ekspertiza tizimini takomillashtirish, ekspertiza samaradorligini oshirish va xalqaro ilg'or yondashuvlarni milliy amaliyotga joriy etish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: davlat investitsiya loyihalari, kompleks ekspertiza, loyihaoldi hujjatlari, davlat xaridlari, investitsiya samaradorligi, raqamlashtirish, benchmarking, Total Cost of Ownership (TCO), risklarni boshqarish, post-ekspertiza monitoringi..

Аннотация

В статье представлена сущность рисков, риски, возникающие в коммерческих В статье проведен сравнительный анализ теоретических и практических основ системы комплексной экспертизы государственных инвестиционных проектов, реализуемых реформ в Республике Узбекистан, а также зарубежного опыта. По результатам исследования разработаны научно-практические предложения, направленные на совершенствование системы комплексной экспертизы, повышение эффективности экспертной деятельности и внедрение передовых международных подходов в национальную практику.

Ключевые слова: Государственные инвестиционные проекты, комплексная экспертиза, предпроектная документация, государственные закупки, эффективность инвестиций, цифровизация, бенчмаркинг, совокупная стоимость владения (TCO), управление рисками, постэкспертный мониторинг.

Abstract

This article presents a comparative analysis of the theoretical and practical foundations of the comprehensive expertise system for public investment projects, the ongoing reforms in Uzbekistan, and international best practices. Based on the findings, scientific and practical recommendations are proposed to improve the comprehensive expertise system, enhance the effectiveness of expert evaluation, and integrate advanced international approaches into national practice.

Keywords: Public investment projects, comprehensive expertise, pre-project documentation, public procurement, investment efficiency, digitalization, benchmarking, Total Cost of Ownership (TCO), risk management, post-expertise monitoring.

KIRISH

Mamlakatimizda davlat investitsiyalarini boshqarish tizimini takomillashtirish, byudjet mablag'laridan oqilona foydalanish hamda investitsiya loyihalarining samaradorligini oshirishga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 25-iyuldagi PQ-332-son qarori bilan davlat investitsiya loyiholari, davlat xaridlari hujjatlari hamda import kontraktlarini kompleks ekspertizadan o'tkazishning yagona tizimi joriy etilib, loyihaoldi hujjatlarining sifati va ekspertiza jarayonlarining shaffofligini ta'minlashning institutsional asoslari yaratildi[1].

Mazkur islohotlarning izchil davomi sifatida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 13-martdagi PQ-104-son qarori qabul qilinib, loyihaoldi va xarid hujjatlarini kompleks ekspertiza qilish tizimini transformatsiya qilish, ekspertiza muddatlarini qisqartirish, zamonaviy boshqaruv mexanizmlarini joriy etish, raqamlashtirish darajasini oshirish hamda davlat investitsiya loyihalarini tayyorlash va amalga oshirish jarayonlarining samaradorligini yanada kuchaytirish bo'yicha ustuvor vazifalar belgilab berildi[2].

Davlat investitsiya loyihalarining hajmi va murakkabligi ortib borayotgan sharoitda ekspertiza jarayonlarini xalqaro standartlar asosida tashkil etish, loyiha qiymatini maqbullashtirish, risklarni baholash, investitsiya qarorlarining iqtisodiy samaradorligini oshirish hamda loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarida samarali monitoringni ta'minlash dolzarb masalalardan biri bo'lib qolmoqda. Bu esa kompleks ekspertiza tizimini takomillashtirishning zamonaviy mexanizmlarini ilmiy jihatdan tahlil qilish, ularni xorijiy tajriba bilan qiyoslash hamda amaliyotga tatbiq etish yuzasidan ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishni taqozo etadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Davlat investitsiya loyihalarini samarali boshqarishda kompleks ekspertiza tizimi investitsiya qarorlarining asoslanganligini ta'minlovchi muhim boshqaruv vositasi hisoblanadi. Mashhur loyiha boshqaruv tadqiqotchisi Bent Flyvbjerg yirik investitsiya loyihalarida xarajatlarning oshib ketishi va kutilgan natijalarga erishilmasligining asosiy sababi loyiha tayyorlash bosqichidagi xatolar hamda mustaqil ekspertiza va sifat nazoratining yetarli emasligi bilan izohlanishini ta'kidlaydi. Olimning fikricha, loyiha muvaffaqiyati ko'p jihatdan uning dastlabki baholash sifati va qaror qabul qilish jarayonining obyektivligiga bog'liq[3].

Jahon banki mutaxassislari investitsiya loyihalarini baholashda iqtisodiy, moliyaviy, ekologik va institutsional omillarni kompleks tahlil qilish zarurligini qayd etadi. Ularning fikricha, loyihaoldi ekspertizasi nafaqat loyihaning iqtisodiy samaradorligini aniqlash, balki loyiha risklarini baholash, amalga oshirish salohiyatini o'rganish hamda uzoq muddatli natijadorligini ta'minlashga xizmat qilishi lozim.

OECD ekspertlari davlat investitsiyalarini boshqarishda sifatli ekspertiza tizimi samarali investitsiya siyosatining asosiy shartlaridan biri ekanligini ta'kidlaydi. Tashkilot tavsiyalariga ko'ra, investitsiya loyihalarini tanlash jarayonida ex-ante baholash, uzoq muddatli iqtisodiy va ijtimoiy ta'sirlarni aniqlash, risklarni oldindan

baholash hamda Value for Money tamoyilidan foydalanish investitsiya samaradorligini oshirishga xizmat qiladi[4].

Buyuk Britaniyaning HM Treasury Green Book metodologiyasi davlat investitsiya loyihalarini baholashning xalqaro e'tirof etilgan usullaridan biri hisoblanadi. Mazkur metodologiyada har bir loyiha bo'yicha xarajat-foyda tahlili, muqobil variantlarni baholash, loyiha risklarini aniqlash va davlat mablag'laridan foydalanish samaradorligini kompleks tahlil qilish asosiy mezon sifatida belgilangan[5]. Ushbu yondashuv ko'plab davlatlar tomonidan investitsiya loyihalarini baholash metodikasi sifatida qo'llanilmoqda.

Janubiy Koreyaning Public and Private Infrastructure Investment Management Center (PIMAC) tajribasida loyihaoldi ekspertizasi investitsiya loyihalarini texnik-iqtisodiy asoslash, loyiha qiymatini mustaqil baholash, risklarni tahlil qilish va loyiha amalga oshirilgandan keyingi monitoring bilan uzviy bog'langan.[6].

Mamlakatimizda davlat investitsiya loyihalarini kompleks ekspertizadan o'tkazish tizimining huquqiy asoslari O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 25-iyuldagi PQ-332-son qarori bilan mustahkamlandi. Mazkur qaror bilan loyihaoldi hujjatlari, davlat xaridlari hujjatlari hamda import kontraktlarini kompleks ekspertizadan o'tkazishning yagona tartibi joriy etildi. Keyinchalik O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 13-martdagi PQ-104-son qarori bilan ekspertiza tizimini transformatsiya qilish, parallel ekspertiza, benchmarking, Total Cost of Ownership (TCO), loyiha institutlari reytingi va raqamlashtirish kabi zamonaviy mexanizmlarni joriy etish orqali tizimning samaradorligini oshirishning yangi bosqichi boshlandi.

Yuqoridagi ilmiy qarashlar va me'yoriy-huquqiy hujjatlar tahlili shuni ko'rsatadiki, zamonaviy kompleks ekspertiza tizimi faqat hujjatlarni ko'rib chiqish jarayoni emas, balki investitsiya loyihalarining iqtisodiy samaradorligi, risklari va natijadorligini kompleks baholashga qaratilgan boshqaruv mexanizmi sifatida shakllanmoqda. Shu nuqtai nazardan, O'zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlarni xalqaro ilg'or tajribalar bilan uyg'unlashtirish, ekspertiza samaradorligini baholash mezonlarini takomillashtirish hamda post-ekspertiza monitoring tizimini rivojlantirish mazkur yo'nalishdagi ilmiy tadqiqotlarning ustuvor vazifalaridan biri hisoblanadi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, mantiqiy va analitik tahlil, induksiya va deduksiya, guruhlash, umumlashtirish hamda qiyosiy-jadval usullaridan foydalanildi. Kompleks ekspertiza tizimining amaldagi holatini baholash, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflarni ishlab chiqishda muallifning tahliliy yondashuvi va amaliy kuzatuvlari asosida xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Davlat investitsiya loyihalari mamlakatning iqtisodiy o'sishi, ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish, hududlarning investitsiyaviy jozibadorligini oshirish

hamda aholi farovonligini ta'minlashda muhim omillardan biri hisoblanadi. Bunday loyihalarni amalga oshirish uchun yo'naltirilayotgan mablag'lar hajmining yildan-yilga ortib borishi investitsiya qarorlarining puxta iqtisodiy, texnik va moliyaviy asoslangan bo'lishini taqozo etadi. Shu sababli loyihaoldi hujjatlari va davlat xaridlari hujjatlarini kompleks ekspertizadan o'tkazish tizimi davlat investitsiyalarini boshqarishning ajralmas tarkibiy qismi sifatida alohida ahamiyat kasb etmoqda.

O'zbekistonda davlat investitsiyalarini boshqarish tizimini takomillashtirish, ekspertiza jarayonlarini zamonaviy boshqaruv tamoyillari asosida tashkil etish hamda byudjet mablag'laridan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, PQ-332-son qarori bilan kompleks ekspertizaning tashkiliy-huquqiy asoslari yaratilib, loyihaoldi hujjatlari va davlat xaridlari bo'yicha yagona ekspertiza tizimi joriy etilgan bo'lsa, PQ-104-son qarori bilan mazkur tizimni transformatsiya qilish, raqamlashtirish, ekspertiza muddatlarini optimallashtirish, benchmarking, Total Cost of Ownership (TCO) va "yordamchi-maslahatchi" tamoyili kabi zamonaviy mexanizmlarni amaliyotga tatbiq etishning yangi bosqichi boshlandi.

Biroq xalqaro amaliyot tahlili shuni ko'rsatadiki, kompleks ekspertiza tizimining samaradorligi faqat normativ-huquqiy asoslarning mavjudligi bilan emas, balki loyiha natijadorligini baholash, risklarni boshqarish, post-ekspertiza monitoringini tashkil etish hamda zamonaviy raqamli texnologiyalarni keng qo'llash bilan ham belgilanadi. Shu nuqtai nazardan, O'zbekistonda amalga oshirilayotgan islohotlarni rivojlangan davlatlar tajribasi bilan qiyosiy tahlil qilish, mavjud mexanizmlarning afzalliklari va rivojlantirilishi lozim bo'lgan jihatlarini aniqlash hamda ularni takomillashtirish bo'yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqish mazkur tadqiqotning asosiy natijaviy yo'nalishini tashkil etadi.

Davlat investitsiya loyihalarini samarali boshqarish iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, ishlab chiqarish infratuzilmasini rivojlantirish hamda davlat moliyaviy resurslaridan oqilona foydalanishning muhim omillaridan biri hisoblanadi. Investitsiya loyihalarini amalga oshirishda yuzaga keladigan texnik, iqtisodiy, moliyaviy va tashkiliy risklarni dastlabki bosqichda aniqlash loyiha natijadorligini oshirishning asosiy shartlaridan biri sanaladi.

Jahon amaliyoti shuni ko'rsatadiki, investitsiya loyihalarining muvaffaqiyatli amalga oshirilishi ko'p jihatdan loyihaoldi tayyorgarligi sifati va ekspertiza jarayonlarining samaradorligiga bog'liq. Dastlabki bosqichda aniqlanmagan kamchiliklar loyiha qiymatining ortishi, amalga oshirish muddatlarining uzayishi hamda davlat mablag'laridan samarasiz foydalanishga olib kelishi mumkin. Shu sababli rivojlangan mamlakatlarda kompleks ekspertiza tizimi davlat investitsiyalarini boshqarishning ajralmas elementi sifatida qaraladi.

Mamlakatimizda ham davlat investitsiyalarini boshqarish tizimini takomillashtirish, loyihaoldi hujjatlari sifatini oshirish va davlat xaridlarini yanada shaffof tashkil etishga qaratilgan tizimli islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu islohotlarning huquqiy asoslari, avvalo, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 25-iyuldagi PQ-332-son qarori bilan mustahkamlandi. Mazkur qaror davlat

investitsiya loyihalari, davlat xaridlari hujjatlari hamda import kontraktlarini kompleks ekspertizadan o'tkazishning yagona tashkiliy tizimini shakllantirishda muhim bosqich bo'ldi.

PQ-332-son qarorining asosiy maqsadi turli yo'nalishlarda amalga oshirilayotgan ekspertiza jarayonlarini yagona institutsional tizimga birlashtirish, ekspertiza sifati va shaffofligini oshirish hamda davlat mablag'laridan foydalanish samaradorligini ta'minlashdan iborat bo'ldi.

Mazkur qarorning amaliy ahamiyati shundaki, ekspertiza jarayonlarida hujjatlarning texnik va iqtisodiy asoslanganligi bilan bir qatorda, ularning amaldagi normativ-huquqiy hujjatlarga muvofiqligi ham kompleks tarzda baholanadigan bo'ldi. Bu esa loyiha qiymatini maqbullashtirish, asossiz xarajatlarning oldini olish hamda davlat investitsiyalarining samaradorligini oshirish uchun zarur institutsional sharoitlarni shakllantirdi. Shu bilan birga, PQ-332-son qarori keyingi islohotlar uchun mustahkam huquqiy poydevor vazifasini o'tadi.

Investitsiya loyihalari sonining ortishi, ularning texnologik murakkablashuvi va davlat boshqaruvida raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi ekspertiza tizimini yanada takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirdi. Ana shu ehtiyojdan kelib chiqib, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 13-martdagi PQ-104-son qarori qabul qilinib, kompleks ekspertiza tizimini rivojlantirishning yangi bosqichi boshlab berildi. Mazkur qaror nafaqat amaldagi tizimni takomillashtirish, balki ekspertiza jarayonlarini zamonaviy boshqaruv tamoyillari asosida transformatsiya qilishni nazarda tutadi.

PQ-104-son qarorining muhim jihatlaridan biri ekspertiza jarayonlarini faqat nazorat funksiyasi bilan cheklab qolmasdan, buyurtmachilar bilan hamkorlikka asoslangan «yordamchi-maslahatchi» tamoyilini joriy etganidadir. Mazkur yondashuv loyiha tashabbuskorlari bilan ekspertlar o'rtasidagi o'zaro hamkorlikni kuchaytirish, hujjatlardagi kamchiliklarni loyiha amalga oshirilishidan oldin bartaraf etish hamda takroriy murojaatlar sonini kamaytirishga xizmat qiladi. Natijada ekspertiza jarayonining sifati va tezkorligi sezilarli darajada oshadi.

Qarorda ekspertiza samaradorligini oshirishga qaratilgan bir qator zamonaviy mexanizmlar ham nazarda tutilgan. Jumladan, parallel ekspertiza, tezlashtirilgan ekspertiza, benchmarking, Total Cost of Ownership (TCO), loyiha institutlari reytingini yuritish, ekspertlar faoliyatini natijadorlik ko'rsatkichlari asosida baholash hamda ekspertiza jarayonlarini to'liq raqamlashtirish bo'yicha yangi yondashuvlar belgilandi. Mazkur mexanizmlar davlat investitsiya loyihalarini baholashning xalqaro standartlariga yaqinlashish hamda ekspertiza natijadorligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, davlat investitsiya loyihalarining muvaffaqiyatli amalga oshirilishi, avvalo, loyihaoldi tayyorgarligi va kompleks ekspertiza jarayonlarining sifatiga bog'liq. Shu bois xalqaro moliya institutlari hamda rivojlangan davlatlarda investitsiya loyihalarini ekspertizadan o'tkazish faqat hujjatlarning normativ talablarga muvofiqligini tekshirish bilan cheklanmay, balki ularning iqtisodiy samaradorligi, moliyaviy barqarorligi, texnik

asoslanganligi, ekologik va ijtimoiy ta'siri hamda loyiha risklarini kompleks baholashni o'z ichiga oladi. Ayniqsa, loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini qamrab oluvchi ex-ante, mid-term va ex-post baholash mexanizmlarining qo'llanilishi davlat investitsiyalarining natijadorligini oshirishda muhim omil sifatida e'tirof etiladi.

Jahon bankining Investment Project Financing (IPF) tizimida loyiha tayyorlash bosqichi investitsiya jarayonining eng muhim elementi hisoblanadi. Mazkur tizimda loyiha konsepsiyasini ishlab chiqishdan boshlab texnik, iqtisodiy, moliyaviy, ekologik va institutsional tahlillar bosqichma-bosqich amalga oshiriladi. Shuningdek, loyiha amalga oshirilishi davomida texnik ko'mak, monitoring va natijalarni baholash mexanizmlari qo'llanilib, zarur hollarda loyiha parametrlarini qayta ko'rib chiqish imkoniyati yaratiladi. Bunday yondashuv investitsiya qarorlarining asoslanganligini ta'minlash bilan birga, loyiha risklarini kamaytirish va davlat mablag'laridan samarali foydalanishga xizmat qiladi.

Iqtisodiy hamkorlik va rivojlanish tashkiloti (OECD) hamda Buyuk Britaniyaning HM Treasury Green Book metodologiyasida davlat investitsiya loyihalarini baholashning asosiy mezon sifatida «Value for Money» tamoyili qo'llaniladi. Ushbu yondashuvga ko'ra, loyiha tanlashda faqat uning boshlang'ich qiymati emas, balki uzoq muddatli iqtisodiy va ijtimoiy natijalari, ekspluatatsiya xarajatlari, muqobil variantlar, risklar hamda xarajat-foyda (Cost-Benefit Analysis) tahlili kompleks baholanadi. Natijada davlat mablag'laridan foydalanish samaradorligi oshiriladi va iqtisodiy jihatdan eng maqbul investitsiya yechimlari tanlanadi.

Janubiy Koreyada faoliyat yurituvchi Public and Private Infrastructure Investment Management Center (PIMAC) davlat investitsiya loyihalarini baholash bo'yicha eng ilg'or institutlardan biri hisoblanadi. Mazkur markaz yirik investitsiya loyihalari uchun dastlabki texnik-iqtisodiy baholash (Pre-Feasibility Study), mustaqil ekspertiza, loyiha qiymatini tekshirish, Value for Money tahlili hamda loyiha amalga oshirilgandan keyingi natijalarni monitoring qilish funksiyalarini bajaradi. PIMAC tajribasi shuni ko'rsatadiki, investitsiya loyihalarini amalga oshirishdan avval ularni mustaqil va chuqur ekspertizadan o'tkazish iqtisodiy jihatdan samarasiz loyihalarni dastlabki bosqichdayoq aniqlash hamda davlat xarajatlarini optimallashtirish imkonini beradi.

1-jadval

O'zbekiston va xorijiy davlatlarda kompleks ekspertiza tizimining qiyosiy tahlili

T/r	Tahlil mezon	O'zbekiston (PQ-332, PQ-104)	Jahon banki (IPF)	OECD / Green Book	Janubiy Koreya (PIMAC)
1	Asosiy maqsad	Loyiha sifati va davlat mablag'laridan samarali foydalanish	Investitsiya samaradorligi	Value for Money	Davlat investitsiyalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish
2	Ekspertiza bosqichi	Asosan loyihaoldi ekspertizasi	Loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlari	Ex-ante baholash	Pre-feasibility va feasibility
3	Baholash yo'nalishlari	Texnik, iqtisodiy, moliyaviy, huquqiy	Kompleks baholash	Cost-Benefit Analysis	Kompleks iqtisodiy tahlil

T/r	Tahlil mezonlari	O'zbekiston (PQ-332, PQ-104)	Jahon banki (IPF)	OECD / Green Book	Janubiy Koreya (PIMAC)
4	Risklarni baholash	Mavjud	Chuqur integratsiyalashgan	Strategik risk tahlili	Mustaqil risk ekspertizasi
5	Benchmarking	Joriy etilmoqda	Qo'llaniladi	Qo'llaniladi	Qo'llaniladi
6	TCO (Life-cycle cost)	Joriy etilmoqda	Life-cycle approach	Asosiy mezonlardan biri	Qo'llaniladi
7	Raqamlashtirish	expertcenter.uz platformasi	Digital Portfolio Monitoring	Digital Governance	Integrated PIM System
8	Post-monitoring	Rivojlantirilmoqda	Majburiy	Majburiy	Majburiy
9	Muallif bahosi	Transformatsiya bosqichida	Yetuk tizim	Yetuk tizim	Eng samarali modellardan biri

1-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda kompleks ekspertiza tizimi so'nggi yillarda sezilarli darajada takomillashgan bo'lsa-da, rivojlangan mamlakatlarda qo'llanilayotgan loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini qamrab oluvchi monitoring, Value for Money va post-ekspertiza baholash mexanizmlarini yanada rivojlantirish zarurati mavjud. Benchmarking, TCO va raqamlashtirish kabi zamonaviy instrumentlarning joriy etilishi milliy ekspertiza tizimini xalqaro standartlarga yaqinlashtirmoqda.

2-jadval
Kompleks ekspertiza tizimini takomillashtirish

T/r	Aniqlangan muammo	Amaldagi holat	Xorijiy tajriba	Muallif taklifi	Kutilayotgan natija
1	Ekspertiza samaradorligini baholash metodikasi	Yagona KPI mavjud emas	OECD Performance Indicators	KPI va samaradorlik indeksini ishlab chiqish	Ekspertiza sifatini obyektiv baholash
2	Post-ekspertiza monitoringi	Cheklangan	World Bank, PIMAC	Loyiha yakuniy natijalarini monitoring qilish	Natijadorlikni oshirish
3	Riskga asoslangan ekspertiza	Boshlang'ich bosqich	Risk-Based Review	Risk reytingi asosida ekspertiza	Resurslardan samarali foydalanish
4	Benchmarking	Endigina joriy etilmoqda	Green Book, OECD	Milliy benchmark bazasini yaratish	Narxlarni maqbullashtirish
5	TCO mexanizmi	Boshlang'ich bosqich	Life Cycle Costing	TCOni barcha yirik loyihalarda majburiy qo'llash	Ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytirish
6	Sun'iy intellekt	Qisman qo'llanilmoqda	AI Project Screening	AI asosida avtomatik ekspertiza moduli	Ekspertiza muddatlarini qisqartirish
7	Loyiha institutlari reytingi	Joriy etilmoqda	Contractor Performance Rating	Reytingni davlat xaridlari bilan integratsiya qilish	Loyihalar sifatini oshirish
8	Ochiq analitika	Cheklangan	Open Government Data	Ochiq ekspertiza statistikasi	Shaffoflikni oshirish

2-jadvalda kompleks ekspertiza tizimini rivojlantirish bo'yicha mavjud muammolar xorijiy tajriba bilan qiyosiy tahlil qilindi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda huquqiy va institutsional islohotlar izchil amalga oshirilayotgan bo'lsa-da, ekspertiza samaradorligini ilmiy mezonlar asosida baholash, loyiha natijadorligini monitoring qilish, sun'iy intellektdan foydalanish hamda riskga asoslangan ekspertiza mexanizmlarini keng joriy etish istiqboldagi ustuvor yo'nalishlar bo'lib qolmoqda.

Xorijiy tajriba tahlili rivojlangan davlatlarda kompleks ekspertiza tizimi loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini qamrab oluvchi uzluksiz boshqaruv mexanizmi sifatida shakllanganligini ko'rsatmoqda. Mazkur tajribadan kelib chiqib, O'zbekistonda post-ekspertiza monitoringini institutsional darajada rivojlantirish, riskka asoslangan ekspertiza metodologiyasini takomillashtirish, samaradorlikni baholashning ilmiy mezonlarini ishlab chiqish hamda sun'iy intellekt va raqamli tahlil vositalaridan keng foydalanish tizimning xalqaro standartlarga yanada yaqinlashishiga xizmat qiladi. Natijada davlat investitsiya loyihalarini tanlash va amalga oshirish jarayonlarining shaffofligi, samaradorligi hamda iqtisodiy natijadorligi sezilarli darajada oshishi mumkin.

XULOSA VA TAVSIYALAR

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, davlat investitsiya loyihalarini kompleks ekspertizadan o'tkazish tizimi davlat mablag'laridan samarali foydalanish, loyiha qiymatini maqbullashtirish hamda investitsiya qarorlarining iqtisodiy asoslanganligini ta'minlashda muhim institutsional mexanizm hisoblanadi. O'zbekistonda ushbu yo'nalishda amalga oshirilgan islohotlar ekspertiza tizimining huquqiy, tashkiliy va uslubiy asoslarini sezilarli darajada takomillashtirdi.

Tadqiqot davomida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-332 va PQ-104-son qarorlari qiyosiy tahlil qilinib, ular kompleks ekspertiza tizimini bosqichma-bosqich modernizatsiya qilishga xizmat qilayotganligi aniqlandi. Xususan, ekspertiza jarayonlarini raqamlashtirish, benchmarking, Total Cost of Ownership (TCO), «yordamchi-maslahatchi» tamoyili hamda loyiha institutlari reytingi kabi zamonaviy boshqaruv vositalarining joriy etilishi ekspertiza samaradorligini oshirish uchun muhim sharoit yaratmoqda.

Xorijiy tajriba tahlili shuni ko'rsatdiki, rivojlangan davlatlarda kompleks ekspertiza tizimi loyiha hayotiy siklining barcha bosqichlarini qamrab oluvchi uzluksiz boshqaruv mexanizmi sifatida shakllangan. Ayniqsa, loyihaoldi baholash, risklarni boshqarish, Value for Money, post-ekspertiza monitoringi hamda raqamli tahlil vositalaridan foydalanish investitsiya loyihalarining natijadorligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, O'zbekistonda kompleks ekspertiza tizimini yanada takomillashtirish maqsadida ekspertiza samaradorligini baholashning ilmiy mezonlari va indikatorlarini ishlab chiqish, post-ekspertiza monitoringini institutsional asosda rivojlantirish hamda riskka asoslangan ekspertiza metodologiyasini keng joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlar (Big Data) texnologiyalaridan foydalanish orqali ekspertiza jarayonlarini avtomatlashtirish, milliy benchmarking bazasini

shakllantirish hamda loyiha qiymatini butun hayotiy sikl davomida baholashga asoslangan TCO mexanizmini amaliyotda keng qo'llash ekspertiza sifati va tezkorligini yanada oshirish imkonini beradi.

Mazkur takliflarning amaliyotga joriy etilishi davlat investitsiya loyihalarini tayyorlash va baholash sifatini oshirish, davlat mablag'laridan foydalanish samaradorligini kuchaytirish hamda O'zbekistonda kompleks ekspertiza tizimini xalqaro ilg'or standartlar darajasiga yaqinlashtirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, ushbu tadqiqot natijalari davlat investitsiyalarini boshqarish va kompleks ekspertiza tizimini takomillashtirish bo'yicha keyingi ilmiy izlanishlar uchun metodologik asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 25-iyuldagi PQ-332-son "Davlat xaridlari va investitsiya loyihalarini bo'yicha kompleks ekspertiza tizimini tashkil etish hamda takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori. <https://lex.uz/docs/-6130749?otherlang=1>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 13-martdagi PQ-104-son "Loyihaoldi va xarid hujjatlarini kompleks ekspertiza qilish tizimining samaradorligini oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori <https://lex.uz/uz/docs/-8085321>
3. Bent Flyvbjerg. What You Should Know About Megaprojects, and Why: An Overview. Project Management Journal, 2014.
4. World Bank. Investment Project Financing (IPF).
5. HM Treasury. The Green Book: Appraisal and Evaluation in Central Government.
6. Public and Private Infrastructure Investment Management Center. Guidelines for Preliminary Feasibility Studies.

TO‘QIMACHILIK SANOATIDA INVESTITSION LOYIHALARNI BOSHQARISHDA LOYIHA MANFAATDOR TOMONLARI O‘RTASIDAGI HAMKORLIK SAMARADORLIGINI OSHIRISH MEKANIZMLARI

Qurbonov Jasurbek Pozilovich

Alfraganus University

“Iqtisodiyot” fakulteti dekani

ORCID: 0000-0003-2651-3392

E-mail: j.qurbonov@afu.uz

Annotatsiya

Mazkur maqolada to‘qimachilik sanoatida investitsion loyihalarni boshqarishda loyiha manfaatdor tomonlari o‘rtasidagi hamkorlik samaradorligini oshirish mexanizmlari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqot davomida manfaatdor tomonlar nazariyasi, loyiha boshqaruvi yondashuvlari hamda institutsional-shartnomaviy, ishonch va kommunikatsiya, rag‘batlantirish va qiymatni birgalikda yaratishga asoslangan mexanizmlar qiyosiy baholandi. Olingan natijalar manfaatdor tomonlar manfaatlarini muvofiqlashtirish, samarali muloqotni yo‘lga qo‘yish va boshqaruvning integratsiyalashgan modelini qo‘llash investitsion loyihalarning muvaffaqiyatini hamda tarmoqning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilganini ko‘rsatdi. To‘qimachilik klasterlari sharoitida hamkorlikni takomillashtirishning konseptual modeli ilmiy asoslandi.

Kalit so‘zlar: to‘qimachilik sanoati, investitsion loyihalar, manfaatdor tomonlar, loyiha boshqaruvi, hamkorlik, kommunikatsiya, institutsional integratsiya, raqobatbardoshlik.

Аннотация

В статье были научно исследованы механизмы повышения эффективности сотрудничества между заинтересованными сторонами при управлении инвестиционными проектами в текстильной промышленности. В ходе исследования были сравнительно проанализированы теория заинтересованных сторон, подходы к управлению проектами, а также институционально-договорные механизмы, механизмы доверия, коммуникации и совместного создания ценности. Полученные результаты подтвердили, что согласование интересов участников проекта, развитие эффективного взаимодействия и применение интегрированной модели управления способствовали успешной реализации инвестиционных проектов и повышению конкурентоспособности отрасли. Кроме того, была научно обоснована концептуальная модель совершенствования сотрудничества в условиях текстильных кластеров.

Ключевые слова: текстильная промышленность, инвестиционные проекты, заинтересованные стороны, управление проектами, сотрудничество, коммуникация, институциональная интеграция, конкурентоспособность.

Abstract

This article examined the mechanisms for improving collaboration efficiency among project stakeholders in managing investment projects within the textile industry. The study comparatively analyzed stakeholder theory, project management

approaches, and institutional-contractual, trust and communication, and value co-creation mechanisms. The findings demonstrated that aligning stakeholder interests, establishing effective communication, and applying an integrated governance model contributed to the successful implementation of investment projects and strengthened the competitiveness of the textile industry. Furthermore, the research substantiated a conceptual framework for enhancing stakeholder collaboration in textile clusters, emphasizing the importance of coordinated management practices, long-term partnerships, and integrated decision-making for sustainable project performance.

Keywords: textile industry, investment projects, stakeholders, project management, collaboration, communication, institutional integration, competitiveness.

KIRISH

O‘zbekiston to‘qimachilik sanoati so‘nggi yillarda izchil o‘shish bosqichiga o‘tdi va investitsion faollik bo‘yicha milliy iqtisodiyotning yetakchi tarmoqlaridan biriga aylandi. 2025-yilda tarmoqda ishlab chiqarish hajmi 134 trillion so‘mni tashkil etdi, o‘zlashtirilgan xorijiy investitsiyalar 2,1 mlrd AQSH dollarga, eksport esa 2,5 mlrd AQSH dollarga yetdi; 2026-yilga mo‘ljallangan rejalarda eksportni 3,3 mlrd AQSH dollargacha oshirish va tarmoqqa qo‘shimcha 2,2 mlrd AQSH dollar xorijiy sarmoya jalb etish ko‘zda tutilgan[1]. Ushbu ko‘rsatkichlar to‘qimachilik klasterlarida amalga oshirilayotgan investitsion loyihalarning ko‘lami va murakkabligini ifodalaydi. Tarmoq rivojlanish strategiyasi IFC, KOFOTI, KITECH, Gherzi va Rieter kabi xalqaro maslahatchi tashkilotlar bilan hamkorlikda ishlab chiqilgani har bir yirik loyiha uchun ko‘p tomonlama muvofiqlashtirishni talab etishini ko‘rsatadi[2].

To‘qimachilik klasterlaridagi investitsion loyiha o‘z mohiyatiga ko‘ra bir nechta mustaqil ishtirokchining manfaatlari kesishadigan maydon hisoblanadi. Paxta yetishtiruvchi xo‘jaliklar, yigiruv va to‘quv korxonalari, tikuv-trikotaj ishlab chiqaruvchilari, moliya institutlari, davlat tartibga soluvchi organlari hamda tashqi investorlar yagona ishlab chiqarish zanjirida bog‘lanadi. Ushbu ishtirokchilarni manfaatdor tomon sifatida tushunish zamonaviy boshqaruv nazariyasining asosiy yutuqlaridan biri bo‘lib, manfaatdor tomon tashkilot maqsadlariga ta’sir ko‘rsatuvchi yoki undan ta’sirlanuvchi har qanday guruh yoxud shaxs sifatida belgilanadi[3]. Loyiha kontekstida bunday ta’rif ishtirokchilarning xilma-xil maqsadlari, resurslari va vakolatlari o‘rtasidagi muvozanatni boshqarish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Manfaatdor tomonlarning loyiha uchun ahamiyati bir xil emas. Ularning ustuvorligi kuch, qonuniylik va shoshilinchlik atributlarining qanchalik mavjudligiga qarab farqlanadi; uchala atributni o‘zida jamlagan ishtirokchilar boshqaruvchining e’tiborini eng yuqori darajada talab etadi[9]. To‘qimachilik loyihalarida bunday ishtirokchilar qatoriga yirik investorlar, asosiy xom ashyo yetkazib beruvchilar va kredit liniyalarini ta’minlovchi moliya institutlari kiradi. Ularning manfaatlarini o‘z vaqtida aniqlash va muvofiqlashtirish loyiha uchun muvaffaqiyatining muhim omillaridan biri belgilaydi.

Amaliyotda investitsion loyihalarning muvaffaqiyati nafaqat texnik va moliyaviy parametrlarga, balki ishtirokchilar o‘rtasidagi hamkorlik sifatiga bog‘liq bo‘ladi. Manfaatdor tomonlarni boshqarish loyiha muvaffaqiyatining muhim omillaridan biri

sifatida e'tirof etilgan: ishtirokchilarning ehtiyojlarini baholash, ular bilan muntazam va to'g'ri muloqot o'rnatish hamda ijtimoiy mas'uliyatni hisobga olish eng yuqori o'rinda turadigan muvaffaqiyat omillari qatoriga kiritilgan[5]. Hamkorlik samaradorligini oshirish mexanizmlarini izchil tizimga keltirish to'qimachilik klasterlarida investitsion loyihalarni boshqarish amaliyotini takomillashtirishga xizmat qiladi. Maqolada ushbu mexanizmlar nazariy jihatdan asoslanadi va ularning amaliy qo'llanilishi ko'rsatib beriladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Manfaatdor tomonlar nazariyasi strategik boshqaruv yondashuvidan kelib chiqib, keyingi o'n yilliklarda loyiha boshqaruvi sohasiga chuqur kirib bordi[3]. Loyiha ishtirokchilari o'rtasidagi munosabatlar bo'yicha to'plangan ilmiy adabiyot ikki o'n yillik davomida sezilarli darajada kengaydi: 2000-2022-yillarda Scopus va Web of Science ma'lumotlar bazalarida chop etilgan 312 ta tadqiqotni qamrab olgan tizimli sharh munosabatlarning turlari, ularni boshqarish usullari va kelajakdagi yo'nalishlarni guruhlab berdi[6]. Ushbu sharh loyihalardagi munosabatlarning ko'pincha vaqtinchalik tabiatga egaligini va ular boshqaruvga alohida yondashuvni talab etishini qayd etadi.

Hamkorlikni boshqaruvchi mexanizmlar tarkibida shartnomaviy tartibga solish va ishonch markaziy o'rinni egallaydi. Tashkilotlararo hamkorlik bo'yicha o'tkazilgan tadqiqotlar loyihaning tashkiliy tuzilmasi va boshqaruv mexanizmlari bir-birini almashtiruvchi emas, balki to'ldiruvchi vositalar ekanini ko'rsatdi; shartnoma va ishonch esa tashkiliy tuzilma bilan hamkorlik o'rtasidagi ta'sir yo'llarida vositachilik rolini bajaradi[4]. Bunday yondashuv hamkorlikni statik holat emas, balki vaqt o'tishi bilan o'zgaruvchi dinamik tizim sifatida talqin etishga imkon beradi.

Loyiha boshqaruvining institutsional darajasi ham muhim ahamiyatga ega. Integratsiyaga asoslangan boshqaruv modeli manfaatdor tomonlarni jalb etishni institutsional, tashkiliy va xulq-atvor darajalariga ajratadi va har bir darajada muayyan boshqaruv elementlarini belgilaydi[8]. Ushbu model ishtirokchilarni birlashtirish jarayonini loyihaning butun hayotiy sikli davomida izchil tarzda tashkil etish zarurligini asoslaydi.

Manfaatdor tomonlarni jalb etishning loyiha muvaffaqiyatiga ta'siri empirik jihatdan ham tasdiqlangan. Qurilish sohasida 365 ta so'rovnoma asosida tuzilgan strukturaviy tenglamali modellashtirish barqaror loyiha boshqaruvi va ishtirokchilarni jalb etish loyiha muvaffaqiyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqladi[10]. Olingan natija manfaatdor tomonlar bilan ishlashni loyihaning barqarorligini ta'minlovchi omil sifatida mustahkamlaydi.

So'nggi tadqiqotlar hamkorlikni kuchaytiruvchi shart-sharoitlarning kombinatsiyasiga e'tibor qaratmoqda. Texnologiya, tashkilot va muhit o'lchovlarini birlashtirgan konfiguratsion tahlil ishtirokchilar o'rtasidagi hamkorlikni yuqori darajaga ko'taradigan omillar majmuasini aniqladi va alohida omillarning emas, balki ularning o'zaro ta'siridagi yaxlitlikning ahamiyatini ko'rsatdi[7]. Yirik infratuzilma loyihalari misolida tayyorlangan amaliy yo'riqnoma tashkilotlar o'rtasida ishonchni mustahkamlash, shaffof rahbarlik va uzoq muddatli manfaatlarni belgilash orqali

hamkorlikni yaxshilashning aniq qadamlarini taklif etdi[11]. Sanab o'tilgan yondashuvlar birgalikda hamkorlik mexanizmlarini institutsional, munosabatga oid va rag'batlantiruvchi qatlamlarga ajratib o'rganish imkonini beradi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-amaliy xususiyatga ega bo'lib, sifat tahliliga asoslangan konseptual modellash usulidan foydalandi. Birinchi bosqichda manfaatdor tomonlar nazariyasi va loyiha boshqaruvi sohasidagi asosiy manbalar tanlab olindi; tanlov mezonlari sifatida manbalarning ochiq kirish imkoniyati, xalqaro indekslangan jurnallarda yoki rasmiy hisobotlarda chop etilgani hamda to'qimachilik klasterlari kontekstiga mosligi belgilandi. Ikkinchi bosqichda manbalardagi empirik natijalar va nazariy qoidalar tematik tasniflash usuli bilan uchta mexanizm guruhiga ajratildi: institutsional-shartnomaviy, ishonch va kommunikatsiyaga oid hamda rag'batlantirish va qiymatni birgalikda yaratishga yo'naltirilgan mexanizmlar.

Mexanizmlarni guruhlash mezonlari sifatida ularning hamkorlik jarayoniga ta'sir ko'rsatish tabiati olindi. Institutsional-shartnomaviy mexanizmlar ishtirokchilarning rol va majburiyatlarini rasmiy tarzda belgilaydi; ishonch va kommunikatsiya mexanizmlari munosabatlarning sifatini ta'minlaydi; rag'batlantirish va qiymatni birgalikda yaratish mexanizmlari esa ishtirokchilarni umumiy natijaga yo'naltiradi. Har bir guruh uchun nazariy asos va empirik tasdiq aniq manbalarga bog'langan holda keltirildi.

Uchinchi bosqichda tasniflangan mexanizmlar O'zbekiston to'qimachilik klasterlari amaliyotiga moslashtirildi. Tarmoqning investitsion ko'rsatkichlari va boshqaruv tuzilmasi bo'yicha rasmiy ma'lumotlar[1] hamda tarmoq assotsiatsiyasining strategik hujjatlari[2] kontekstual asos sifatida ishlatildi. Olingan natijalar jadval ko'rinishida tizimlashtirildi va konseptual rasm orqali yaxlit modelga keltirildi. Tadqiqot davomida faqat havolasi tasdiqlangan ochiq manbalardan foydalanildi, taxminiy yoki tasdiqlanmagan raqamli ma'lumotlar esa kiritilmadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Manfaatdor tomonlar o'rtasidagi hamkorlik samaradorligi uchta o'zaro bog'liq mexanizm qatlamining birgalikdagi ta'siri orqali shakllanadi. Birinchi qatlam - institutsional-shartnomaviy mexanizmlar - ishtirokchilarning huquq va majburiyatlarini aniq belgilab, kelishmovchiliklar ehtimolini kamaytiradi. Shartnoma va tashkiliy tuzilmaning to'ldiruvchi rolini ko'rsatgan tadqiqotlar bu qatlamni hamkorlikning poydevori sifatida tasdiqlaydi[4]. To'qimachilik klasterlarida ushbu mexanizm xom ashyo yetkazib berish, ishlab chiqarish hajmi va sifat standartlari bo'yicha kelishuvlarda namoyon bo'ladi.

Ikkinchi qatlam - ishonch va kommunikatsiya mexanizmlari - rasmiy shartnomalar qamrab ololmaydigan munosabatlar sohasini boshqaradi. Ishtirokchilar bilan muntazam va to'g'ri muloqot hamda ularning ehtiyojlarini baholash hamkorlik muvaffaqiyatining yetakchi omillari sifatida e'tirof etilgan[5]. Loyiha munosabatlarining vaqtinchalik tabiati ishonchni faol shakllantirishni talab qiladi,

chunki uzoq muddatli o‘zaro ishonch ishtirokchilarni shartnoma doirasidan tashqari qo‘shimcha sa’y-harakatlarga undaydi[6].

Uchinchi qatlam - rag‘batlantirish va qiymatni birgalikda yaratish mexanizmlari - ishtirokchilarni umumiy natijaga yo‘naltiradi. Manfaatlarni muvofiqlashtiruvchi rag‘batlantirish tizimlari va qiymatni birgalikda yaratishga asoslangan modellar hamkorlikning barqarorligini ta‘minlaydi[7]. Infratuzilma loyihalarida sinovdan o‘tgan amaliy qadamlar - shaffof rahbarlik, uzoq muddatli manfaatlarni belgilash va ishonchni mustahkamlash - ushbu qatlamning amaliy vositalarini tashkil etadi[11].

Uchala qatlam yagona tizim sifatida ishlaganda eng yuqori samaradorlikka erishiladi. Boshqaruvning institutsional, tashkiliy va xulq-atvor darajalarini birlashtirgan model bunday yaxlitlikni ta‘minlaydi[8], barqaror loyiha boshqaruvi esa ishtirokchilarni jalb etishni loyiha muvaffaqiyati bilan bog‘laydi[10]. To‘qimachilik klasterlarining ko‘p bosqichli ishlab chiqarish zanjiri ana shunday yaxlit yondashuvni talab etadi, chunki paxtadan tayyor mahsulotgacha bo‘lgan jarayonda har bir bosqich oldingisining natijasiga bog‘liq bo‘ladi.

1-jadval

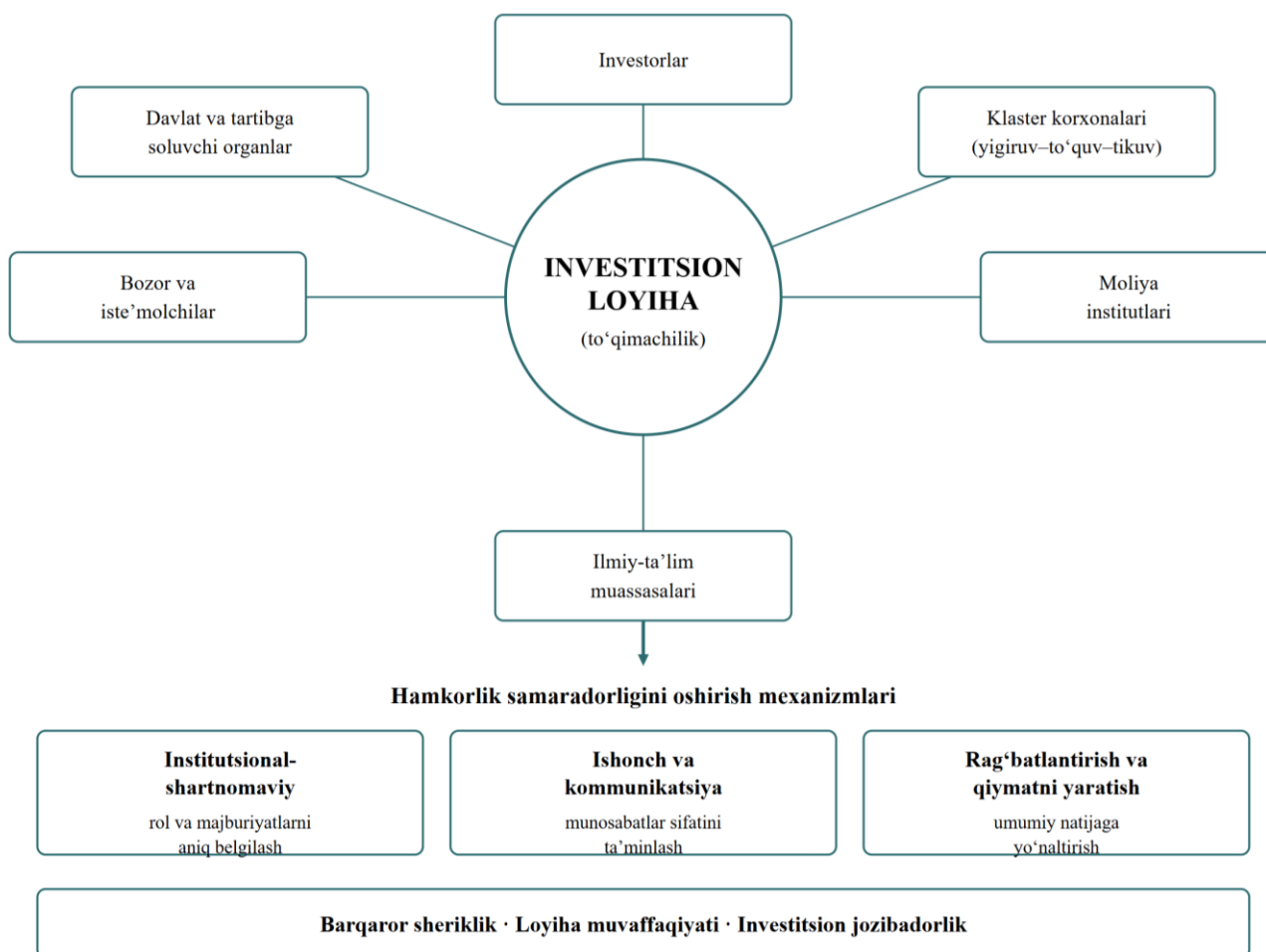
Loyiha manfaatdor tomonlari o‘rtasidagi hamkorlik samaradorligini oshirish mexanizmlari¹

Mexanizm qatlami	Asosiy vositalar	Hamkorlikka ta’siri	Manba
Institutsional-shartnomaviy	Shartnomaviy tartibga solish, rol va majburiyatlarni belgilash, tashkiliy tuzilma	Kelishmovchiliklarni kamaytirish, majburiyatlarni aniqlashtirish	[4]
Ishonch va kommunikatsiya	Muntazam muloqot, ehtiyojlarni baholash, ijtimoiy mas’uliyat	Munosabatlar sifatini oshirish, shartnomadan tashqari sa’y-harakat	[5]
Vaqtinchalik munosabatlarni boshqarish	Ishonchni faol shakllantirish, ma’lumot almashinuvi	Uzoq muddatli sheriklikni mustahkamlash	[6]
Rag‘batlantirish va qiymatni birgalikda yaratish	Manfaatlarni muvofiqlashtirish, umumiy natijaga yo‘naltirish	Hamkorlik barqarorligini ta‘minlash	[7]
Institutsional integratsiya	Boshqaruvning institutsional, tashkiliy va xulq-atvor darajalarini birlashtirish	Hayotiy sikl davomida izchillikni ta‘minlash	[8]

To‘qimachilik klasterlarida ushbu mexanizmlar yagona tizim sifatida qo‘llanilganda investitsion loyiha ishtirokchilarining manfaatlari muvozanatlashadi. Tarmoqning yirik investitsion ko‘rsatkichlari - 2025-yildagi 2,1 mlrd AQSH dollarlik xorijiy sarmoya va 2,5 mlrd AQSH dollarlik eksport[1] - ko‘p tomonlama hamkorlikni samarali boshqarishning amaliy ahamiyatini ko‘rsatadi. Strategik hujjatlarda xalqaro maslahatchilar bilan o‘rnatilgan barqaror hamkorlik[2] institutsional mexanizmlarning tarmoqda allaqachon faol ishlayotganini tasdiqlaydi. Quyidagi konseptual model

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

uchala mexanizm qatlaminig loyiha ishtirokchilari bilan o‘zaro bog‘liqligini yaxlit ko‘rinishda aks ettiradi.



1-rasm. To‘qimachilik investitsion loyihasida manfaatdor tomonlar o‘rtasidagi hamkorlik mexanizmlari tizimi¹

XULOSA VA TAKLIFLAR

To‘qimachilik sanoatidagi investitsion loyihalarni boshqarishda manfaatdor tomonlar o‘rtasidagi hamkorlik samaradorligi uchta o‘zaro to‘ldiruvchi mexanizm qatlaminig yaxlit ishlashiga bog‘liq bo‘ladi. Institutsional-shartnomaviy mexanizmlar hamkorlikning huquqiy poydevorini, ishonch va kommunikatsiya mexanizmlari uning munosabat sifatini, rag‘batlantirish va qiymatni birgalikda yaratish mexanizmlari esa uzoq muddatli barqarorligini ta‘minlaydi. Ushbu qatlamlarni alohida emas, balki birlashgan tizim sifatida qo‘llash loyiha muvaffaqiyatiga eng katta hissa qo‘shadi.

Olib borilgan nazariy umumlashtirish asosida quyidagi takliflar shakllantirildi. Birinchidan, to‘qimachilik klasterlarida investitsion loyihalarni boshlashdan oldin ishtirokchilarni kuch, qonuniylik va shoshilinchlik atributlari bo‘yicha tasniflash va ustuvor manfaatdor tomonlarni aniqlash maqsadga muvofiq bo‘ladi[9]. Ikkinchidan, shartnomaviy tartibga solish va tashkiliy tuzilmani to‘ldiruvchi vositalar sifatida birgalikda loyihalashtirish hamkorlik poydevorini mustahkamlaydi[4]. Uchinchidan,

¹ Muallif ishlanmasi

ishtirokchilar bilan muntazam muloqot va ularning ehtiyojlarini baholashni loyihaning butun hayotiy sikliga singdirish munosabatlar sifatini oshiradi[5]. To‘rtinchidan, rag‘batlantirish tizimlarini umumiy natijaga yo‘naltirish hamda boshqaruvning institutsional integratsiyasini ta‘minlash loyihaning barqarorligini kuchaytiradi[8].

Taklif etilgan model O‘zbekiston to‘qimachilik klasterlari sharoitida amaliy qo‘llanishga yo‘naltirilgan bo‘lib, tarmoqning izchil o‘sishi va investitsion jozibadorligini mustahkamlashga xizmat qiladi. Kelgusi tadqiqotlarda mexanizmlarning samaradorligini empirik o‘lchash va aniq loyiha misolida miqdoriy baholash istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Fibre2Fashion. Uzbekistan targets textile exports worth \$3.3 bn in 2026 (2025). <https://www.fibre2fashion.com/news/textile-news/uzbekistan-targets-textile-exports-worth-3-3-bn-in-2026-307384-newsdetails.htm>
2. Uzbekistan Textile and Garment Industry Association (Uztextileprom). Investment potential. <https://uzts.uz/en/to-investors/investment-potential/>
3. Freeman, R. E., McVea, J. A Stakeholder Approach to Strategic Management. SSRN Working Paper (2001). <https://ssrn.com/abstract=263511>
4. Xue, X., Xue, H. Practical Project Governance Approaches to Achieving Inter-Organization Collaboration Between Stakeholders in Off-Site Construction Projects. Buildings, 15(5), 760 (2025). <https://doi.org/10.3390/buildings15050760>
5. Yang, J., Shen, G. Q., Ho, M., Drew, D. S., Chan, A. P. C. Exploring critical success factors for stakeholder management in construction projects. Journal of Civil Engineering and Management, 15(4), 337-348 (2009). <https://doi.org/10.3846/1392-3730.2009.15.337-348>
6. Yang, Y., Wei, Z., Zhang, Z. Stakeholder Relationship in Construction Projects: A Mixed Methods Review. Buildings, 13(12), 3122 (2023). <https://doi.org/10.3390/buildings13123122>
7. Wu, Z., Li, A., Zhang, S., Lang, H., Chen, Q., Xue, H. Exploring the technology-organization-environment configurations to enhance stakeholder collaboration in the off-site construction projects. Journal of Civil Engineering and Management, 32(2) (2026). <https://doi.org/10.3846/jcem.2026.25986>
8. Liu, Z., Ding, R., Gong, Z., Ejohwomu, O. Fostering Digitalization of Construction Projects through Integration: A Conceptual Project Governance Model. Buildings, 13(3), 825 (2023). <https://doi.org/10.3390/buildings13030825>
9. Mitchell, R. K., Agle, B. R., Wood, D. J. Toward a Theory of Stakeholder Identification and Salience. Academy of Management Review, 22(4), 853-886 (1997). <https://www.jstor.org/stable/259247>
10. Wu, S.-W., Yan, Y., Pan, J., Wu, K.-S. Linking Sustainable Project Management with Construction Project Success: Moderating Influence of Stakeholder Engagement. Buildings, 13(10), 2634 (2023). <https://doi.org/10.3390/buildings13102634>
11. Di Maddaloni, F., Mosca, L., Castro, A., Glass, J., Vecchiato, R. Twenty Steps to Better Collaboration: Bridging Project Organisations and Local Authorities in Major

Infrastructure Projects. UCL, Bartlett School of Sustainable Construction, London (2025). <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10207392>

BOLALAR VA O‘SMIRLAR TURIZMI RIVOJLANISHIGA TA’SIR ETUVCHI OMILLARNI EKONOMETRIK BAHOLASH VA USTUVOR RIVOJLANTIRISH YO‘NALISHLARI

Islamova Dilrabo Salomovna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Turizm va mehmonxona biznesi” kafedrası
katta o‘qituvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada O‘zbekistonda bolalar va o‘smirlar turizmi rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillar ekonometrik yondashuv va empirik tadqiqotlar asosida baholandi. Tadqiqotda respondentlar so‘rovi natijalari hamda konseptual ko‘p omilli model yordamida infratuzilma, xizmatlar sifati, transport-logistika, xavfsizlik, raqamli xizmatlar va davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash omillarining ustuvorligi aniqlandi. Olingan natijalar asosida bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi ishlab chiqildi hamda ustuvor rivojlantirish yo‘nalishlari ilmiy jihatdan asoslab berildi. Tadqiqot natijalari boshqaruv qarorlarini takomillashtirish, institutsional hamkorlikni kuchaytirish, xizmatlar sifatini oshirish va bolalar hamda o‘smirlar turizmining barqaror rivojlanishini ta’minlashga xizmat qilganini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: bolalar turizmi, o‘smirlar turizmi, ekonometrik baholash, determinantlar, turizm infratuzilmasi, respondentlar so‘rovi, barqaror turizm, tashkiliy-iqtisodiy mexanizm.

Аннотация

В статье были оценены факторы, влияющие на развитие детского и подросткового туризма в Узбекистане, на основе эконометрического подхода и эмпирического исследования. В работе с использованием результатов опроса респондентов и концептуальной многофакторной модели были определены приоритетные факторы, включая туристическую инфраструктуру, качество услуг, транспортно-логистическое обеспечение, безопасность, цифровые сервисы и государственную поддержку. На основе полученных результатов был разработан организационно-экономический механизм развития детского и подросткового туризма и научно обоснованы приоритетные направления его совершенствования. Результаты исследования подтвердили возможность повышения эффективности управления, укрепления институционального взаимодействия, совершенствования качества туристических услуг и обеспечения устойчивого развития отрасли.

Ключевые слова: детский туризм, подростковый туризм, эконометрическая оценка, детерминанты, туристическая инфраструктура, опрос респондентов, устойчивый туризм, организационно-экономический механизм.

Abstract

This article evaluated the factors influencing the development of children’s and adolescent tourism in Uzbekistan using an econometric approach and empirical research. Based on respondent survey findings and a conceptual multifactor model, the study identified the priority roles of tourism infrastructure, service quality, transport

and logistics, safety, digital services, and government support. An organizational and economic mechanism for developing children's and adolescent tourism was proposed, and priority development directions were scientifically substantiated. The findings demonstrated that the proposed approach contributed to improving management effectiveness, strengthening institutional cooperation, enhancing the quality of tourism services, and supporting the sustainable development of children's and adolescent tourism through evidence-based strategic decision-making.

Keywords: children's tourism, adolescent tourism, econometric assessment, determinants, tourism infrastructure, respondent survey, sustainable tourism, organizational and economic mechanism.

KIRISH

Global miqyosda bolalar va o'smirlar turizmi barqaror turizmning muhim tarkibiy qismi sifatida e'tirof etilib, uning ta'limiy, ijtimoiy va iqtisodiy ahamiyati tobora ortib bormoqda. UN Tourism hamda OECD tadqiqotlarida mazkur yo'nalish yosh avlodning inson kapitalini rivojlantirish, ichki turizmni rag'batlantirish va hududiy iqtisodiyotni faollashtirishning samarali vositasi sifatida baholanadi. Bolalar va o'smirlar turizmi tarixiy-madaniy merosni anglash, ekologik madaniyatni shakllantirish hamda sog'lom turmush tarzini rivojlantirishga xizmat qiladi.

So'nggi yillarda O'zbekistonda turizmni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Turizm infratuzilmasini modernizatsiya qilish, yangi turistik mahsulotlarni shakllantirish, ichki turizmni qo'llab-quvvatlash hamda yoshlar o'rtasida sayohat madaniyatini rivojlantirishga qaratilgan islohotlar bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Biroq ushbu yo'nalishning iqtisodiy samaradorligini belgilovchi determinantlar va ularning ustuvorligi O'zbekiston sharoitida yetarli darajada tadqiq etilmagan.

Xalqaro tajriba bolalar va o'smirlar turizmining barqaror rivojlanishi transport-logistika, xavfsizlik, xizmatlar sifati, raqamli texnologiyalar hamda davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarining uyg'un rivojlanishiga bog'liqligini ko'rsatadi. Shu sababli mazkur determinantlarni empirik ma'lumotlar asosida baholash va ularning o'zaro bog'liqligini aniqlash ilmiy hamda amaliy jihatdan dolzarb hisoblanadi.

Mavjud ilmiy tadqiqotlar tahlili xorijiy olimlar tomonidan bolalar va o'smirlar turizmining nazariy hamda ijtimoiy jihatlari keng yoritilganini ko'rsatsa-da, O'zbekiston sharoitida determinantlarning ustuvorligini ekonometrik yondashuv asosida kompleks baholash yetarli darajada o'rganilmagan. Ushbu holat tadqiqotning ilmiy bo'shlig'ini (research gap) tashkil etadi.

Mazkur tadqiqotning maqsadi O'zbekistonda bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi asosiy determinantlarni konseptual ekonometrik model va empirik so'rov natijalari asosida baholash, ularning ustuvorligini aniqlash hamda sohani rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqot vazifalari quyidagilardan iborat:

- bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarni nazariy jihatdan tizimlashtirish;
- respondentlar so'rovi asosida asosiy omillarni baholash;
- determinantlarning ta'sir darajasini ekonometrik yondashuv asosida tahlil qilish;
- ustuvor rivojlantirish yo'nalishlarini aniqlash;
- bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning mualliflik tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini ishlab chiqish;
- olingan natijalarni xalqaro ilmiy tadqiqotlar bilan qiyosiy tahlil qilish.

Mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligi O'zbekiston sharoitida bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarning ustuvorligi respondentlar so'rovi asosida aniqlangani, ularning o'zaro bog'liqligi konseptual ekonometrik model yordamida tizimlashtirilgani hamda mualliflik tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi ishlab chiqilganligi bilan tavsiflanadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Bolalar va o'smirlar turizmi zamonaviy turizm nazariyasida inson kapitalini rivojlantirish, ta'limiy mobilitetni oshirish hamda barqaror hududiy rivojlanishni qo'llab-quvvatlovchi mustaqil ilmiy yo'nalish sifatida qaraladi. Dastlabki tadqiqotlarda ushbu yo'nalish asosan ta'limiy va tarbiyaviy faoliyatning tarkibiy qismi sifatida talqin etilgan bo'lsa, keyinchalik uning ijtimoiy, iqtisodiy va madaniy rivojlanishga qo'shadigan hissassi kengroq o'rganildi[16;17].

C.R. Goeldner va J.R.B. Ritchie turizmni iqtisodiy, ijtimoiy hamda institutsional omillarning o'zaro ta'siri natijasida rivojlanadigan murakkab tizim sifatida izohlaydi. Ularning fikricha, turizmning barqaror rivojlanishi infratuzilma, transport, xizmatlar sifati, xavfsizlik va davlat siyosatining uyg'unligiga bog'liq bo'lib, mazkur yondashuv bolalar va o'smirlar turizmini tadqiq etish uchun muhim metodologik asos hisoblanadi[16].

Greg Richards yoshlar turizmini inson kapitalini rivojlantirish vositasi sifatida baholab, sayohat jarayonida shakllanadigan madaniy tajriba, ijtimoiy moslashuv va amaliy ko'nikmalarning shaxs rivojlanishidagi ahamiyatini ta'kidlaydi[17]. Chris Cooper va Stephen Page esa xizmatlar sifati, transport-logistika hamda raqamli texnologiyalarni zamonaviy turizm bozorining raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillar sifatida e'tirof etadi[18];[19].

Xalqaro tashkilotlar hisobotlarida ham bolalar va yoshlar turizmining iqtisodiy hamda ijtimoiy ahamiyati alohida qayd etiladi. UN Tourism ichki turizmni rivojlantirishda yoshlar segmentining faolligi hududiy iqtisodiyotning barqaror o'sishi va turizm xizmatlari bozorini diversifikatsiya qilishga xizmat qilishini ta'kidlaydi[9]. OECD esa davlat boshqaruvi, xavfsizlik standartlari va innovatsion infratuzilmani ushbu yo'nalishning asosiy rivojlanish omillari sifatida baholaydi[10]. Demak, xalqaro tajribada davlat boshqaruvi, infratuzilma, xavfsizlik va raqamli transformatsiya bolalar hamda o'smirlar turizmining asosiy determinantlari sifatida e'tirof etiladi.

Mavjud ilmiy tadqiqotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, xorijiy adabiyotlarda bolalar va o'smirlar turizmining nazariy asoslari va rivojlanish tendensiyalari keng yoritilgan bo'lsa-da, determinantlarni ekonometrik yondashuv asosida kompleks baholash hamda

ularning ustuvorligini respondentlar ma'lumotlari asosida miqdoriy aniqlash masalalari yetarli darajada o'rganilmagan.

O'zbekiston olimlari tomonidan turizmni rivojlantirishning tashkiliy-huquqiy asoslari, ichki turizmni rag'batlantirish, infratuzilmani takomillashtirish va xizmatlar sifatini oshirish masalalari tadqiq etilgan. Biroq bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarni ekonometrik modellash, ularning ustuvorligini aniqlash hamda kompleks tashkiliy-iqtisodiy mexanizmni ishlab chiqishga oid tadqiqotlar yetarli emas.

Ilmiy adabiyotlar tahlili O'zbekiston sharoitida bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarning ustuvorligini empirik ma'lumotlar asosida baholash va ularning o'zaro bog'liqligini ekonometrik yondashuv orqali asoslash bo'yicha ilmiy bo'shliq mavjudligini ko'rsatadi. Mazkur tadqiqot aynan ushbu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda O'zbekistonda bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarni aniqlash va ularning ustuvorligini baholash maqsadida kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqot metodologiyasi nazariy va empirik usullarning integratsiyasiga asoslandi.

Tadqiqotning nazariy asosini turizm iqtisodiyoti, barqaror turizm, bolalar va yoshlar turizmi hamda xizmatlar iqtisodiyotiga oid ilmiy adabiyotlar, xalqaro tashkilotlar hisobotlari va O'zbekiston Respublikasining turizm sohasiga oid normativ-huquqiy hujjatlari tashkil etdi.

Empirik tadqiqot 2026-yilda O'zbekistonning turli hududlarida o'tkazilgan sotsiologik so'rov natijalariga asoslanib, unda 2178 nafar respondent (talabalar, o'quvchilar, ota-onalar, pedagoglar va turizm sohasi mutaxassisleri) ishtirok etdi. Tanlanma respondentlarning yoshi, ijtimoiy maqomi va hududiy tarkibini hisobga olgan holda shakllantirildi.

Tadqiqotda respondentlarning demografik tavsifi va bolalar hamda o'smirlar turizmiga munosabati tavsifiy statistika yordamida umumlashtirildi. So'ng determinantlar mazmuniga ko'ra guruhlanib, ularning ustuvorligi respondentlar baholari asosida qiyosiy tahlil qilindi. Ayrim savollarga javob berilmagan holatlarda statistik hisob-kitoblar faqat tegishli savolga javob bergan respondentlar ma'lumotlari asosida amalga oshirildi.

Bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarning o'zaro bog'liqligini ifodalash maqsadida quyidagi konseptual ko'p omilli ekonometrik model ishlab chiqildi:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \varepsilon$$

bu yerda: Y - bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanish darajasi; X_1 - turizm infratuzilmasi; X_2 - xizmatlar sifati; X_3 - transport-logistika; X_4 - xavfsizlik; X_5 - raqamli xizmatlar; X_6 - davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash; β_0 - erkin had; β_1 - β_6 - determinantlarning nazariy ta'sir koeffitsiyentlari; ε - tasodifiy xatolik.

Mazkur model ilmiy adabiyotlar tahlili, xalqaro tashkilotlar tavsiyalari hamda respondentlar soʻrovi natijalari asosida ishlab chiqilib, determinantlarning nazariy bogʻliqligini ifodalovchi konseptual metodologik asos sifatida xizmat qiladi.

Tadqiqot natijalari tavsifiy statistika, foizli taqsimot, guruhlash, qiyosiy tahlil va statistik umumlashtirish usullari asosida tahlil qilinib, jadvallar hamda grafiklar yordamida tizimlashtirildi. Tadqiqot metodologiyasining bosqichlari 1-rasmda keltirilgan algoritmda aks ettirilgan.



1-rasm. Bolalar va oʻsmirlar turizmini rivojlantirishni tadqiq etishning metodologik algoritmi¹

1-rasmda keltirilgan algoritmda tadqiqotning bosqichma-bosqich amalga oshirilish jarayonini aks ettiradi. Mazkur algoritmda nazariy tahlildan boshlab empirik tadqiqot, natijalarni ilmiy talqin qilish va amaliy tavsiyalar ishlab chiqishgacha boʻlgan barcha bosqichlarning oʻzaro mantiqiy ketma-ketligini ifodalaydi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Empirik tadqiqot natijalari Oʻzbekistonda bolalar va oʻsmirlar turizmini rivojlantirishga taʼsir etuvchi omillarni kompleks baholash imkonini berdi. Tadqiqotda jami 2178 nafar respondent ishtirok etib, ular yosh, kasb, yashash hududi va turizm bilan bogʻliqlik darajasi boʻyicha turli ijtimoiy guruhlarni qamrab oldi. Bu tanlanma respondentlarning turli ijtimoiy guruhlarni qamrab olgani sababli tadqiqot natijalarining ishonchliligi, reprezentativligi hamda umumlashtirish imkoniyatini

¹ Muallif ishlanmasi.

oshirdi. So‘rovnomadagi ayrim savollar majburiy bo‘lmaganligi sababli, har bir jadval bo‘yicha tahlillar faqat tegishli savolga javob bergan respondentlar soni asosida amalga oshirildi. Shu bois ayrim jadvallarda respondentlar soni umumiy tanlanma hajmidan farq qiladi.

1-jadval

Tadqiqotda ishtirok etgan respondentlarning ijtimoiy-demografik tavsifi¹

Ko‘rsatkich	Respondentlar soni	Ulushi, foizda
Respondentning ijtimoiy maqomi	-	-
Talaba	1084	58,5
Ota-ona	244	13,2
O‘quvchi	222	12,0
Pedagog va boshqa mutaxassislar	169	9,1
Turizm sohasi mutaxassisi	133	7,2
Jami	1852	100,0
Jinsi		
Erkak	1022	50,2
Ayol	1012	49,8
Jami	2034	100,0
Yashash hududi turi		
Shahar	980	48,2
Tuman	683	33,6
Qishloq	371	18,2
Jami	2034	100,0

Izoh: Demografik tavsif bo‘yicha foizlar faqat tegishli savolga javob bergan respondentlar soniga nisbatan hisoblandi.

1-jadval ma’lumotlari respondentlar tarkibining turli manfaatdor guruhlarini qamrab olganligini ko‘rsatadi. Talabalar ulushining yuqoriligi yoshlarning turizmga bo‘lgan munosabatini baholash imkonini bergan bo‘lsa, ota-onalar, pedagoglar va turizm sohasi mutaxassislarining jalb etilishi natijalarning amaliy ahamiyatini oshirgan. Respondentlarning hududlar bo‘yicha nisbatan muvozanatli taqsimlangani tadqiqot natijalarini umumlashtirish imkonini beradi. Demografik tarkibning muvozanatli shakllanganligi respondentlarning bolalar va o‘smirlar turizmi bo‘yicha fikrlarini turli manfaatdor guruhlar kesimida tahlil qilish imkonini berdi.

2-jadval

Respondentlar tomonidan bolalar va o‘smirlar turizmining ijtimoiy ahamiyatini baholash natijalari²

Baholash	Respondentlar soni	Ulushi, foizda
Juda katta ta’sir qiladi	1567	77,5
Qisman ta’sir qiladi	364	18,0
Unchalik ahamiyati yo‘q	92	4,5
Jami	2023	100,0

¹ Muallif tomonidan 2026-yilda o‘tkazilgan so‘rov natijalari asosida tuzilgan.

² Muallif so‘rovnomasi natijalari

Respondentlardan bolalar va o'smirlar turizmining jamiyat rivojlanishidagi o'rni haqida fikr bildirishi so'ralganda, ularning aksariyati ushbu yo'nalishning ta'limiy, tarbiyaviy va ijtimoiy ahamiyatini yuqori baholadi.

2-jadvalda faqat mazkur savolga javob bergan respondentlarning natijalari aks ettirilgan. Ayrim respondentlar ushbu savolni javobsiz qoldirganligi sababli umumiy respondentlar sonidan farq kuzatiladi. Natijalarga ko'ra, respondentlarning katta qismi bolalar va o'smirlar turizmi yosh avlodning shaxsiy rivojlanishiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatishini e'tirof etdi. Mazkur natija respondentlarning bolalar va o'smirlar turizmini nafaqat dam olish vositasi, balki ta'limiy va ijtimoiy rivojlanish omili sifatida baholayotganini ko'rsatadi. Ushbu natijalar xalqaro tadqiqotlarda qayd etilgan xulosalar bilan hamohang bo'lib, turizmning inson kapitalini rivojlantirishdagi o'rni yuqori ekanligini tasdiqlaydi[9];[16];[17].

Shu bilan birga, respondentlar bolalar va o'smirlar turizmining rivojlanishiga to'sqinlik qilayotgan omillarni ham baholadilar.

3-jadval

Bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi omillar¹

To'sqinlik qiluvchi omillar	Respondentlar soni	Ulushi, foizda	Ustuvorlik
Moliyaviy imkoniyatlarning cheklanganligi	634	31,4	1
Ish yoki bandlik sababli vaqt yetishmasligi	406	20,1	2
Narxlarning qimmatligi	231	11,5	3
Maktab yoki dars jadvalining tig'izligi	226	11,2	4
Maxsus dasturlarning kamligi	172	8,5	5
Xavfsizlik bo'yicha xavotirlar	163	8,1	6
Sayohatga qiziqishning yo'qligi	70	3,5	7
Infratuzilma yetishmasligi	67	3,3	8
Turistik axborotning yetishmasligi	47	2,3	9
Jami	2016	100,0	-

Empirik natijalar iqtisodiy omillar ustuvor to'siq ekanligini ko'rsatdi. Xususan, oilalarning moliyaviy imkoniyatlari, xizmatlar narxining yuqoriligi hamda vaqt tanqisligi respondentlar tomonidan eng dolzarb muammolar sifatida qayd etildi. Mazkur natijalar OECD hamda UN Tourism hisobotlarida keltirilgan ichki turizmni rivojlantirishga oid tavsiyalar bilan mos keladi[9];[10]. Moliyaviy omillarning birinchi o'rinda qayd etilgani O'zbekiston sharoitida bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishda iqtisodiy qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot davomida respondentlardan bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish bo'yicha ustuvor yo'nalishlarni baholash ham so'raldi.

Natijalar davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish, ta'lim muassasalari bilan hamkorlikni rivojlantirish hamda xavfsiz va sifatli turistik xizmatlarni kengaytirish eng ustuvor yo'nalishlar sifatida baholanganini ko'rsatdi. Bu holat bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishda institutsional omillarning hal

¹ Muallif hisob-kitoblari.

qiluvchi ahamiyatga ega ekanligini tasdiqlaydi. Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlashning eng yuqori ulushga ega bo'lishi respondentlarning sohani rivojlantirishda institutsional mexanizmlarga yuqori ishonch bildirayotganini anglatadi.

4-jadval

Bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari¹

Ustuvor yo'nalish	Respondentlar soni	Ulushi, foizda
Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash	904	44,6
Ta'lim muassasalari bilan hamkorlik	497	24,5
Xususiy sektor investitsiyalarini jalb etish	340	16,8
Sayohatlar narxini pasaytirish	285	14,1
Jami	2026	100,0

Respondentlarning axborot manbalarini tahlil qilish natijalari turizm xizmatlarini targ'ib qilishda raqamli texnologiyalarning ustunligini ko'rsatdi.

5-jadval

Bolalar va o'smirlar turizmi bo'yicha axborot manbalari²

Axborot manbasi	Respondentlar soni	Ulushi, foizda
Internet	1165	57,4
Reklama va ijtimoiy tarmoqlar	490	24,1
Ota-onalar yoki tanishlar	191	9,4
Maktab yoki o'qituvchilar	183	9,0
Jami	2029	100,0

Izoh: Foizlar ushbu savolga javob bergan respondentlar soniga nisbatan hisoblandi.

Natijalarga ko'ra, internet va ijtimoiy tarmoqlar respondentlar uchun asosiy axborot manbasi hisoblanadi. Mazkur holat bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish strategiyasida raqamli platformalarni keng joriy etish zarurligini ko'rsatadi. Olingan natijalar turizm xizmatlarini targ'ib qilishda raqamli marketing vositalari va ijtimoiy tarmoqlardan samarali foydalanish ustuvor yo'nalishlardan biri bo'lishi lozimligini tasdiqlaydi.

Empirik tadqiqot natijalarini tizimli tahlil qilish maqsadida respondentlar tomonidan qayd etilgan omillar ularning ustuvorlik darajasiga ko'ra guruhlashtirilib, determinantlar tizimi shakllantirildi.

6-jadval

Bolalar va o'smirlar turizmi rivojlanishiga ta'sir etuvchi determinantlarning ustuvorlik darajasi³

Determinant	Respondentlar baholashi	Ta'sir darajasi	Ustuvorlik
Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash	Juda yuqori	Juda yuqori	I

¹ Muallif tomonidan umumlashtirilgan

² Muallif so'rovnoma natijalari

³ Muallif ishlanmasi

Determinant	Respondentlar baholashi	Ta'sir darajasi	Ustuvorlik
Moliyaviy imkoniyatlar	Yuqori	Yuqori	II
Xavfsizlik	Yuqori	Yuqori	III
Turistik infratuzilma	O'rta	Yuqori	IV
Ta'lim muassasalari bilan hamkorlik	Nisbatan o'rta	O'rta	V
Raqamli xizmatlar	Nisbatan o'rta	O'rta	VI

Determinantlarning ustuvorligini baholash natijalari davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, moliyaviy imkoniyatlar va xavfsizlik eng yuqori ta'sir kuchiga ega omillar ekanligini ko'rsatdi. Mazkur natijalar respondentlarning baholari hamda nazariy tahlil natijalarini o'zaro tasdiqlaydi.

Bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy ustuvor yo'nalishlari 6-jadvalda aniqlangan determinantlarning ustuvorlik darajasi bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish bo'yicha strategik qarorlarni ishlab chiqishda muhim ilmiy asos bo'lib xizmat qiladi. Respondentlarning baholariga ko'ra davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, moliyaviy imkoniyatlar va xavfsizlik omillari eng yuqori ustuvorlikka ega. Mazkur natijalar davlat boshqaruvi, ta'lim tizimi va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirishga qaratilgan kompleks yondashuv zarurligini ko'rsatadi.

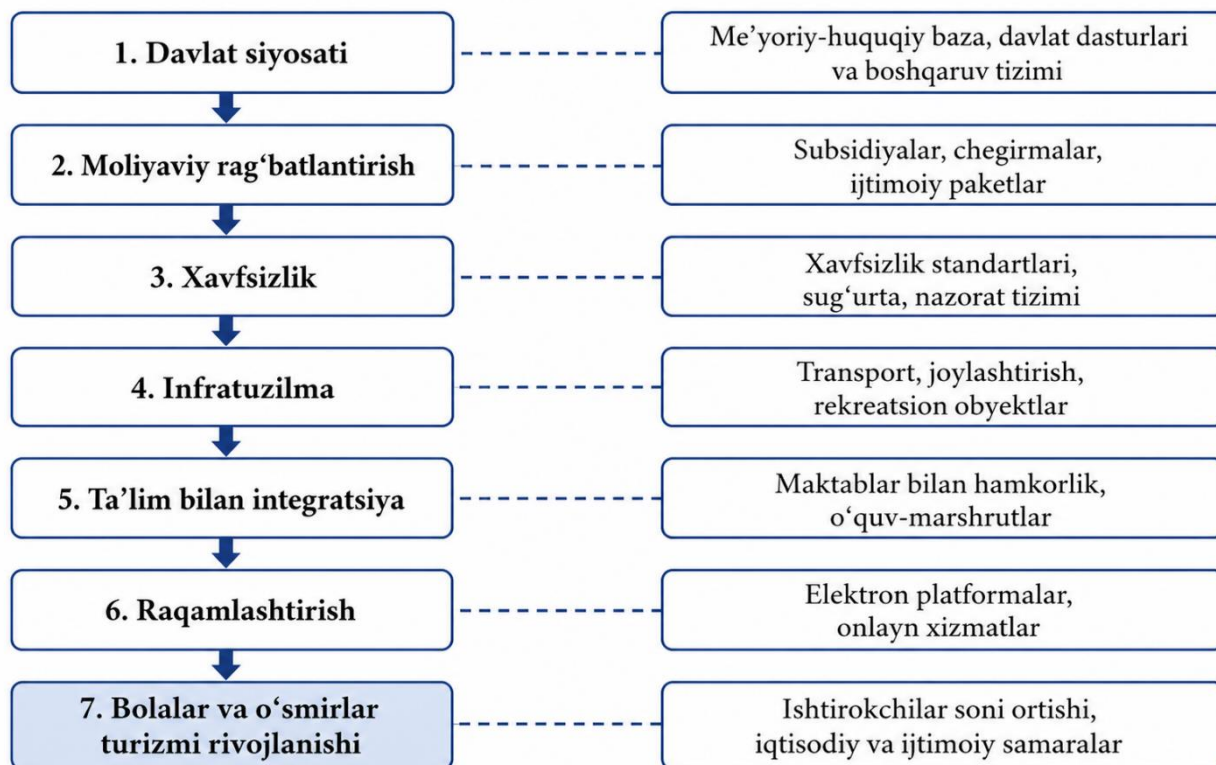
Tahlillar shuni ko'rsatadiki, bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish faqat yangi turistik marshrutlarni yaratish bilan cheklanmasligi kerak. Bunda moliyaviy qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini kengaytirish, xavfsizlik standartlarini takomillashtirish, zamonaviy infratuzilmani rivojlantirish hamda ta'lim muassasalari bilan integratsiyani kuchaytirish bir-biri bilan uzviy bog'liq yo'nalishlar sifatida qaralishi lozim.

7-jadval
Bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari¹

Ustuvor yo'nalish	Asosiy chora-tadbirlar	Kutilayotgan natija
Davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash	Davlat dasturlari, grant va subsidiyalarni kengaytirish	Turizm xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlari kengayadi
Moliyaviy imkoniyatlarni oshirish	Imtiyozli tur-paketlar va oilaviy chegirmalarni joriy etish	Bolalar va o'smirlarning turizmga ishtiroki ortadi
Xavfsizlikni kuchaytirish	Xavfsizlik standartlari va sug'urta tizimini takomillashtirish	Sayohat xavfsizligi va ishonchlilik darajasi oshadi
Turistik infratuzilmani rivojlantirish	Bolalar uchun mos turistik obyektlar va dam olish maskanlarini modernizatsiya qilish	Turistik xizmatlar sifati yaxshilanadi
Ta'lim muassasalari bilan hamkorlik	"Bir maktab - bir marshrut" tamoyili asosida ekskursiyalarni tashkil etish	Ta'limiy turizm rivojlanadi
Raqamli xizmatlarni kengaytirish	Yagona onlayn platforma va mobil ilovalarni yaratish	Axborotdan foydalanish qulaylashadi

¹ Muallif ishlanmasi

7-jadvalda taklif etilgan ustuvor yo‘nalishlar respondentlar fikrlari hamda ilmiy adabiyotlar tahlili asosida ishlab chiqilgan. Ularning izchil amalga oshirilishi bolalar va o‘smirlar turizmining institutsional, iqtisodiy va ijtimoiy rivojlanishiga xizmat qiladi. Mazkur ustuvor yo‘nalishlar keyingi bosqichda ishlab chiqilgan mualliflik tashkiliy-iqtisodiy mexanizmining asosiy tarkibiy elementlarini shakllantirish uchun metodologik asos bo‘lib xizmat qildi.



2-rasm. Bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishga ta’sir etuvchi determinantlarning o‘zaro bog‘liqlik modeli¹

Rasmda davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlash markaziy omil sifatida ko‘rsatiladi. U moliyaviy imkoniyatlar, xavfsizlik, infratuzilma, ta’lim muassasalari va raqamli xizmatlar bilan o‘zaro bog‘langan bo‘lib, ushbu omillarning uyg‘un rivojlanishi bolalar va o‘smirlar turizmi samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Shunday qilib, determinantlar o‘rtasidagi funksional bog‘liqlikni aks ettiruvchi model bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning kompleks boshqaruv tizimini shakllantirish zarurligini asoslaydi.

Bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi

Tadqiqot natijalari asosida bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning mualliflik tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi ishlab chiqildi. Mazkur mexanizm davlat organlari, ta’lim muassasalari, turizm subyektlari, mahalliy hokimliklar va jamoatchilikning hamkorligiga asoslanadi. Empirik natijalar hamda ilmiy adabiyotlar tahlili asosida bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning mualliflik tashkiliy-

¹ Muallif ishlanmasi

iqtisodiy mexanizmi ishlab chiqildi. Mazkur mexanizm determinantlarning o‘zaro bog‘liqligini yagona boshqaruv tizimi doirasida aks ettiradi.

8-jadval

Bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi¹.

Mexanizm elementi	Mazmuni	Kutilayotgan natija
Institutsional ta‘minot	Davlat siyosati va normativ-huquqiy bazani takomillashtirish	Boshqaruv samaradorligi oshadi
Iqtisodiy mexanizmlar	Investitsiyalar, grantlar, subsidiyalar va soliq imtiyozlari	Moliyaviy barqarorlik ta‘minlanadi
Turistik infratuzilmani rivojlantirish	Zamonaviy turistik obyektlar va transport tizimi	Xizmatlar sifati oshadi
Ta‘lim integratsiyasi	Maktab va OTMlar bilan hamkorlik	Ta‘limiy turizm rivojlanadi
Raqamlashtirish	Yagona axborot platformasi va elektron xizmatlar	Turizm xizmatlarining ommabopligi ortadi
Monitoring va baholash	KPI tizimi va muntazam monitoring	Rivojlanish samaradorligi nazorat qilinadi

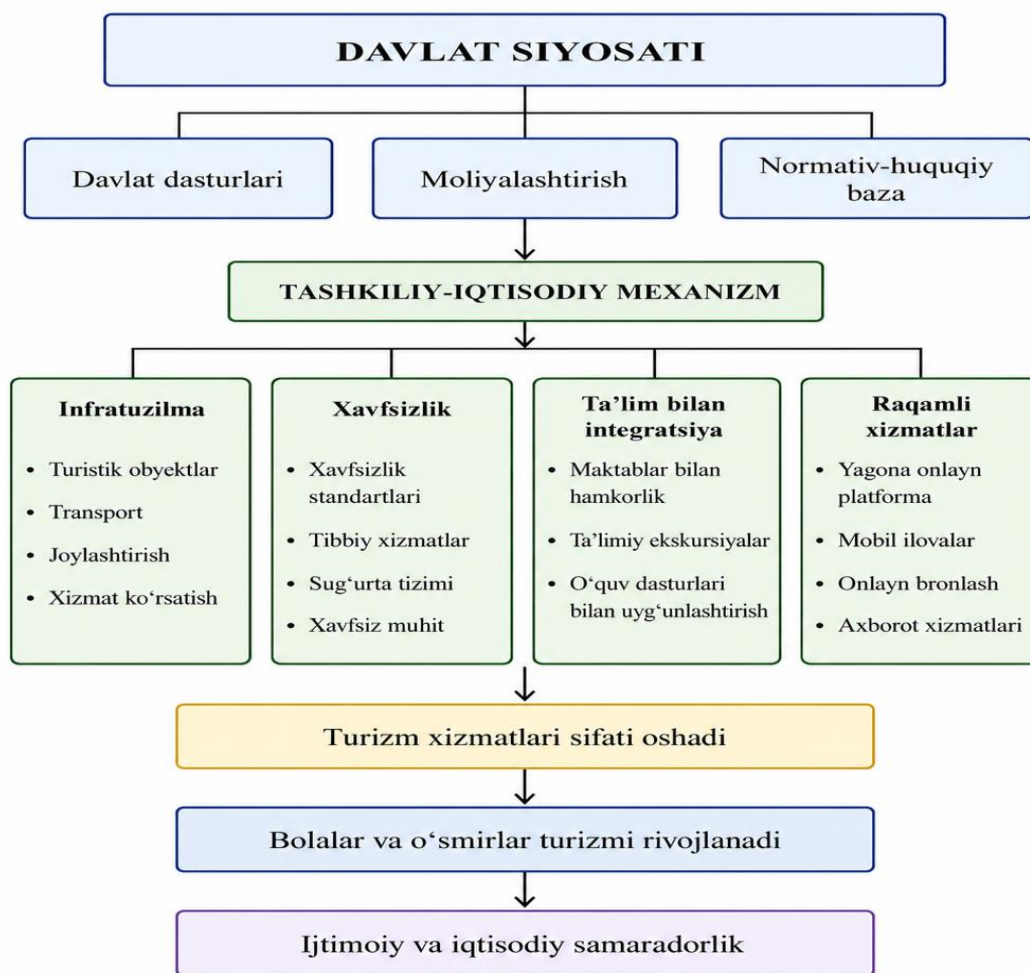
Taklif etilgan mexanizm bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning institutsional, iqtisodiy va ijtimoiy omillarini yagona tizimga birlashtiradi hamda sohada davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirishga xizmat qiladi. Mazkur mexanizmning amaliy ahamiyati shundaki, u turizm siyosatini rejalashtirish, hududiy dasturlarni ishlab chiqish hamda ta‘lim va turizm tizimlari o‘rtasidagi hamkorlikni institutsional jihatdan mustahkamlash imkonini beradi

Tadqiqot davomida olingan nazariy va empirik natijalar bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishga ta‘sir etuvchi determinantlarning o‘zaro bog‘liqligini kompleks baholash imkonini berdi. Tahlillar shuni ko‘rsatdiki, ushbu yo‘nalishni samarali rivojlantirish alohida omillarni mustaqil takomillashtirish orqali emas, balki ularning o‘zaro integratsiyalashgan holda boshqarilishi orqali yuqori natija beradi.

Shu asosda bolalar va o‘smirlar turizmini rivojlantirishning mualliflik tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi ishlab chiqildi. Mazkur mexanizm davlat boshqaruvi organlari, ta‘lim muassasalari, turizm industriyasi subyektlari, mahalliy hokimiyat organlari hamda jamoatchilik institutlari o‘rtasidagi hamkorlikni yagona tizim asosida tashkil etishni nazarda tutadi.

Taklif etilayotgan mexanizmning asosiy ustunligi shundaki, u sohaning rivojlanishiga ta‘sir etuvchi ustuvor determinantlarni yagona boshqaruv tizimiga birlashtiradi. Natijada resurslardan samarali foydalanish, investitsiyalarni maqsadli yo‘naltirish, xizmatlar sifatini oshirish hamda bolalar va o‘smirlarning turizm xizmatlaridan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish uchun qulay sharoit yaratiladi.

¹ Muallif ishlanmasi



3-rasm. Bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi¹

Taklif etilgan model amaldagi boshqaruv tizimidan farqli ravishda bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning barcha asosiy determinantlarini yagona boshqaruv mexanizmiga birlashtiradi. Modelning asosiy afzalligi davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, moliyaviy imkoniyatlar, xavfsizlik, infratuzilma, ta'lim tizimi va raqamli xizmatlar o'rtasidagi funksional bog'liqlikni hisobga olgan holda strategik qarorlar qabul qilish imkoniyatini yaratishidir. Shu bilan birga, mexanizm monitoring va baholash tizimi orqali amalga oshirilayotgan chora-tadbirlarning samaradorligini muntazam nazorat qilish imkonini beradi.

Tadqiqot natijalari asosida ishlab chiqilgan ushbu model bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish bo'yicha davlat dasturlarini takomillashtirish, hududiy turizm strategiyalarini ishlab chiqish hamda ta'lim va turizm sohalari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirishda amaliy ahamiyat kasb etadi.

Taklif etilgan tashkiliy-iqtisodiy mexanizm tadqiqot davomida aniqlangan ustuvor determinantlarning o'zaro integratsiyasiga asoslangan bo'lib, ularning kompleks boshqaruvini ta'minlashga qaratilgan.

¹ Muallif ishlanmasi

Olingan natijalar Goeldner va Ritchie, Richards hamda OECD tadqiqotlari bilan mos keladi. Biroq O'zbekiston sharoitida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash omilining birinchi o'ringa chiqishi mazkur tadqiqotning o'ziga xos natijasi hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijalari O'zbekistonda bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish ko'p omilli jarayon ekanligini hamda uning samaradorligi institutsional, iqtisodiy va ijtimoiy determinantlarning o'zaro uyg'unligiga bog'liqligini ilmiy va empirik jihatdan asoslab berdi. Respondentlar so'rovi natijalari asosida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, moliyaviy imkoniyatlar hamda xavfsizlik ushbu yo'nalishning eng ustuvor determinantlari sifatida baholandi. Shu bilan birga, turistik infratuzilmani rivojlantirish, ta'lim muassasalari bilan hamkorlikni kengaytirish va raqamli xizmatlarni takomillashtirish bolalar va o'smirlar turizmining barqaror rivojlanishini ta'minlovchi muhim omillar ekanligi asoslandi.

Tadqiqot davomida bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari tizimlashtirildi hamda ular asosida mualliflik tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi ishlab chiqildi. Mazkur mexanizm davlat boshqaruvi organlari, ta'lim muassasalari va turizm subyektlari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, moliyaviy qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish, xavfsizlik standartlarini mustahkamlash va raqamli texnologiyalarni keng joriy etish orqali bolalar va o'smirlar turizmining samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Tadqiqot natijalari determinantlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni kompleks yondashuv asosida baholash mazkur yo'nalishni rivojlantirishning muhim sharti ekanligini tasdiqladi.

Tadqiqot natijalari asosida davlat tomonidan bolalar va o'smirlar turizmini qo'llab-quvvatlashning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish, ta'lim muassasalari va turizm tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlikni institutsional asosda rivojlantirish hamda sohada raqamli xizmatlar va marketing vositalaridan foydalanishni kengaytirish maqsadga muvofiq. Mazkur tavsiyalar davlat dasturlari va hududiy rivojlanish strategiyalarini takomillashtirish, shuningdek, bolalar va o'smirlarga mo'ljallangan turistik mahsulotlar va xizmatlarni shakllantirishda ilmiy-amaliy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin. Kelgusidagi tadqiqotlarda aniqlangan determinantlarning o'zaro ta'sirini ekonometrik modellar asosida chuqurroq baholash, hududlar kesimida qiyosiy tahlillarni amalga oshirish hamda ularning statistik ta'sir darajasini aniqlash maqsadga muvofiq hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi. - Toshkent: O'zbekiston, 2023.
2. O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 18-iyul O'RQ-549-son "Turizm to'g'risida"gi Qonuni <https://lex.uz/uz/docs/-4428097>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 5-yanvardagi PF-5611-son "O'zbekiston Respublikasida turizm sohasini jadal rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-4143188>

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 21-fevraldagi PF-37-son "O‘zbekiston-2030" strategiyasini "Yoshlar va biznesni qo‘llab-quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid Davlat dasturi to‘g‘risida”gi Farmoni <https://www.lex.uz/uz/docs/-6811936#-6813324>
5. O‘zbekiston Respublikasi Turizm qo‘mitasi. O‘zbekiston Respublikasida turizm sohasiga oid qonunchilik hujjatlari va statistik ma’lumotlar. Toshkent, 2025.
6. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Turizm statistikasi. Toshkent, 2025.
7. UN Tourism. World Tourism Barometer. Madrid: UN Tourism, 2025.
8. UN Tourism. Global Report on Youth Travel. Madrid: UN Tourism, 2023.
9. UN Tourism. Tourism for Rural Development - A Policy Perspective. Madrid: UN Tourism, 2020.
10. OECD. OECD Tourism Trends and Policies 2024. Paris: OECD Publishing, 2024.
11. World Travel & Tourism Council (WTTC). Economic Impact Research 2025. London: WTTC.
12. World Bank. World Development Indicators. Washington, DC: The World Bank, 2025.
13. Goeldner C.R., Ritchie J.R.B. Tourism: Principles, Practices, Philosophies. 12th ed. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2012. - 512 p. ISBN: 9781118071779.
14. Cooper C., Fletcher J., Fyall A., Gilbert D., Wanhill S. Tourism: Principles and Practice. 5th ed. Harlow: Pearson Education Limited, 2013.
15. Page S.J. Tourism Management. 6th ed. London: Routledge, 2022.
16. Holloway J.C., Humphreys C. The Business of Tourism. 11th ed. Harlow: Pearson, 2022.
17. Fennell D.A. Ecotourism. 5th ed. London: Routledge, 2020.
18. Richards G., Wilson J. The Global Nomad: Backpacker Travel in Theory and Practice. Clevedon: Channel View Publications, 2004.
19. Weaver D., Lawton L. Tourism Management. 6th ed. Milton: Wiley, 2024.
20. Middleton V.T.C., Fyall A., Morgan M., Ranchhod A. Marketing in Travel and Tourism. 5th ed. London: Routledge, 2009.
21. Baggio R., Scott N., Cooper C. Network science: a review focused on tourism. Tourism Management. 2010. Vol.31. No.6. P.802-810.
22. Baggio R., Cooper C. Knowledge transfer in a tourism destination: the effects of a network structure. The Service Industries Journal. 2010.
23. Tuxliyev I.S., Hayitboyev B.Sh., Tursunova G.R. Turizm asoslari: darslik. - Toshkent: Fan va texnologiya, 2014. - 332 b. ISBN 978-9943-975-50-7.
24. Tuxliyev I.S., Qudratov G‘.H., Pardayev M.Q. Turizmni rejalashtirish: darslik. - Toshkent: Iqtisod-moliya, 2010. - 263 b.
25. Tuxliyev I.S., Bektemirov A.B., Usmanova Z.I. Turizmدا strategik marketing: o‘quv qo‘llanma. - Samarqand: SamISI, 2010. - 144 b.

26. Eshtaev A.A., Akhmedov I.A., Nurfayzieva M.Z. Tourism Marketing: textbook. - Tashkent: Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi, 2025. - 180 p. ISBN 978-9910-01-673-8.
27. Mamatqulov X.M., Tuxliyev I.S., Bektemirov A.B. Xalqaro turizm: darslik. Toshkent: SamISI, 2008. 320 b.
28. Islomova D.S. Basic Principles of Development Mechanisms of Children and Adolescent Tourism in the City of Tashkent // Marketing Journal. - 2025. - No. 3. - B. 584-593. ISSN: 3060-4621.
29. Islomova D.S. Main Directions of Development of Children's and Youth Tourism // American Journal of Business Practice. - 2025. - Vol. 2, No. 5. - P. 201-206. DOI: 10.31149/ajbp.v2i5.1880. E-ISSN: 2997-934X.
30. Islomova D.S. Toshkent shahrida bolalar va o'smirlar turizmini rivojlantirish mexanizmlarining asosiy tamoyillari // Marketing Journal. - 2025. - No. 3. - B. 186-193. ISSN: 3060-4621.
31. Samiyev S.S., Umurzoqova Sh.Sh. Development Trends of Youth Tourism in Uzbekistan: Problems and Prospects // Marketing Journal. - 2025. - No. 6. P. 150-158.
32. Eshtaev A.A. O'zbekistonda turizm sohasi rivojlanishiga global trendlarning ta'siri // Green Economy and Development. - 2023. - Vol. 1, No. 10. - B. 72-78. DOI: 10.55439/GED/vol1_iss10/a14

OLIIY TA'LIM MUASSASALARIDA TA'LIM SIFATI NAZORATINI AMALGA OSHIRISHDA RAQAMLI AUDIT MEXANIZMLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI

Abduganiyeva Mavjuda Asatullayevna

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Raqamli iqtisodiyot” kafedrası katta o‘qituvchisi

ORCID: 0009-0005-0256-236X

E-mail: mavjudaabduganiyeva02.27@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifati nazoratini amalga oshirishda raqamli audit mexanizmlaridan foydalanishning nazariy va uslubiy asoslari yoritildi. Tadqiqotda ichki sifat kafolati, audit metodologiyasi hamda ta'lim analitikasi yondashuvlari o‘zaro uyg‘unlikda tahlil qilindi. Raqamli auditning bosqichli modeli ishlab chiqildi, ma'lumotlar butunligi, uzluksiz monitoring, to‘liq qamrovli tahlil va vizual boshqaruv vositalarining o‘zaro bog‘liqligi asoslab berildi. Olingan natijalar ta'lim sifati nazoratining ishonchliligini oshirish, boshqaruv qarorlarini dalillarga asoslash, audit jarayonlarini avtomatlashtirish hamda oliy ta'lim tizimida raqamli transformatsiyani samarali qo‘llab-quvvatlashga xizmat qilganini ko‘rsatdi.

Kalit so‘zlar: ta'lim sifati, raqamli audit, ichki sifat kafolati, ta'lim analitikasi, ma'lumotlar butunligi, uzluksiz monitoring, oliy ta'lim, boshqaruv qarorlari.

Аннотация

В статье были рассмотрены теоретические и методические основы применения механизмов цифрового аудита при контроле качества образования в высших учебных заведениях. В исследовании были проанализированы подходы внутреннего обеспечения качества, методология аудита и образовательная аналитика в их взаимосвязи. Была разработана поэтапная модель цифрового аудита, обоснована взаимосвязь контроля целостности данных, непрерывного мониторинга, полного аналитического охвата и инструментов визуального управления. Полученные результаты подтвердили, что предложенный подход способствовал повышению достоверности контроля качества образования, обоснованности управленческих решений, автоматизации аудиторских процедур и эффективному развитию цифровой трансформации системы высшего образования.

Ключевые слова: качество образования, цифровой аудит, внутреннее обеспечение качества, образовательная аналитика, целостность данных, непрерывный мониторинг, высшее образование, управленческие решения.

Abstract

This article examined the theoretical and methodological foundations of applying digital audit mechanisms to quality assurance in higher education institutions. The study analyzed the integration of internal quality assurance, audit methodology, and learning analytics within a unified conceptual framework. A stage-based digital audit model was developed, and the relationships among data integrity, continuous monitoring, full-population analytical assessment, and visual management tools were

systematically substantiated. The findings demonstrated that the proposed approach enhanced the reliability of educational quality control, strengthened evidence-based management decisions, improved the automation of audit procedures, and effectively supported the digital transformation of higher education institutions. The study also reinforced the methodological basis for sustainable quality assurance management.

Keywords: educational quality, digital audit, internal quality assurance, learning analytics, data integrity, continuous monitoring, higher education, management decision-making.

KIRISH

Ta'lim sifati oliy ta'lim muassasasi faoliyatining yakuniy mahsuli sifatida emas, balki uzluksiz takrorlanuvchi boshqaruv sikli hosilasi sifatida talqin qilinadi. Nazariy nuqtai nazardan sifat nazorati uch qatlamdan tashkil topadi: me'yoriy qatlam talab darajasini belgilaydi, protsessual qatlam belgilangan talabning bajarilish yo'lini kuzatadi, baholovchi qatlam esa erishilgan holatning talabga muvofiqligi to'g'risida asoslangan hukm chiqaradi. O'zbekiston Respublikasining "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni ta'lim sifati davlat ta'lim standartlari va davlat ta'lim talablariga muvofiqlik darajasi orqali belgilab, ushbu uch qatlamning huquqiy poydevorini yaratdi[1]. Qonunda mustahkamlangan yondashuv sifat nazoratini yakka tartibdagi tekshiruvdan tizimli, muntazam va hujjatlashtirilgan faoliyatga aylantirish imkonini beradi.

Oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi ta'lim jarayoniga raqamli texnologiyalarni joriy etishni mustaqil ustuvor yo'nalish darajasiga ko'tardi va oliy ta'lim muassasalarining boshqaruv jarayonlarini elektron shaklga o'tkazish vazifasini belgiladi[2]. "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasi esa ta'lim sohasini raqamli transformatsiya qilinadigan ustuvor tarmoqlar qatoriga kiritib, idoraviy axborot tizimlari o'rtasidagi ma'lumot almashinuvining texnologik asosini shakllantirdi[3]. Ikki hujjatning o'zaro to'ldiruvchi mazmuni nazorat funksiyasini raqamli muhitga ko'chirish uchun zarur institutsional shart-sharoitni yaratdi.

Davlat nazorati darajasida ta'lim sifati nazorat qilish vakolati maxsus vakolatli organga yuklatilgan bo'lib, uning zimmasiga o'quv-tarbiya jarayonlari, professor-o'qituvchilar tarkibi hamda kadrlar tayyorlash sifatini kuzatish vazifasi qo'yilgan[4]. Ushbu vakolat attestatsiya va davlat akkreditatsiyasi protseduralari orqali amalga oshiriladi; attestatsiya ta'lim tashkiloti faoliyatini baholashda davlat nazoratining asosiy shakli hisoblanadi va kadrlar tayyorlash mazmuni, darajasi hamda sifatining belgilangan talablarga muvofiqligini aniqlashga qaratiladi[5]. Nazorat protsedurasining mazmuni dalilga asoslanishi, dalil esa tekshiriluvchi, qayta hisoblanuvchi va vaqt bo'yicha izlanuvchan bo'lishi talab etiladi - aynan shu talab audit metodologiyasining ta'lim sohasiga tatbiq etilishini nazariy jihatdan oqlaydi.

Xalqaro miqyosda ichki sifat kafolati Yevropa oliy ta'lim maydoni uchun qabul qilingan sifat kafolati standartlari va yo'riqnomalarida bayon etilgan. Ushbu hujjat oliy ta'lim muassasasidan sifat siyosatini e'lon qilishni, ta'lim dasturlarini muntazam kuzatib borish va davriy ravishda qayta ko'rib chiqishni, faoliyatga oid ma'lumotlarni tizimli yig'ish, tahlil qilish va boshqaruv qarorlarida foydalanishni talab qiladi[6]. Standartning ma'lumot boshqaruviga oid qismi raqamli auditning konseptual asosini

tashkil etadi: agar sifat kafolati ma'lumotga tayanishi shart bo'lsa, ma'lumotning o'zi mustaqil tekshiruv obyektiga aylanadi.

Raqamli audit tushunchasi ushbu maqolada oliy ta'lim muassasasining axborot tizimlarida shakllanadigan ma'lumotlar to'plamiga nisbatan avtomatlashtirilgan protseduralar yordamida amalga oshiriladigan, ma'lumotning butunligi, to'liqligi va me'yoriy talablarga muvofiqligini tekshirishga hamda shu asosda sifat to'g'risida asoslangan hukm shakllantirishga qaratilgan nazorat faoliyati sifatida ta'riflanadi. An'anaviy tekshiruvdan farqli o'laroq, raqamli audit tanlanma emas, balki populyatsiya darajasida ishlaydi; davriy emas, balki uzluksiz kechadi; hujjat nusxasini emas, balki dastlabki elektron yozuvni dalil sifatida qabul qiladi. Maqolaning maqsadi - nazorat funksiyasi bilan raqamli audit protseduralari o'rtasidagi bog'lanish nuqtalarini aniqlash va samaradorlikni baholashning nazariy mezonlarini asoslashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Ichki auditni raqamli vositalar bilan qayta jihozlash masalasi boshqaruv nazariyasida mustaqil yo'nalish sifatida shakllangan. Ichki audit bo'limlarida ma'lumotlar analitikasini joriy etish modelini asoslagan tadqiqotda audit funksiyasi tashkiliy boshqaruvning ajralmas qismi hamda tashkilot madaniyatining kafili sifatida talqin qilinib, texnologik o'zgarishga moslashgan tashkilotlar audit jarayonlarining samaradorligi va tejamkorligi bo'yicha yuqoriroq natijaga erishishi ko'rsatib berilgan[7]. Ushbu xulosaning ta'lim sohasiga tegishli jihati shundaki, audit metodologiyasining kuchi tekshiruvchining sonida emas, protseduraning texnologik quvvatida ekanligi e'tirof etiladi.

Katta hajmli ma'lumotlar analitikasining audit bilan uyg'unlashuvini umumlashtirgan tizimli sharhda ilmiy adabiyotning asosiy massivi ma'lumot sifatiga, protsedura avtomatlashtiriladigan darajaga va auditor malakasiga oid uch guruh masalaga jamlanganligi aniqlangan[8]. Sharh audit analitikasining rivojlanish yo'nalishini tavsiflab, dalil bazasining kengayishi audit sifatining oshishi bilan bevosita bog'liq ekanligini ko'rsatadi. Vizual tahlilning audit amaliyotidagi o'rnini o'rgangan tizimli sharh esa ma'lumotlar analitikasi vositalarini audit metodologiyasiga singdirish uzluksiz auditni yetuklikning eng yuqori bosqichiga olib chiqishini, uzluksiz audit va monitoring amaliyotlari raqamlashuv sharoitida audit kelajagining asosiy shakliga aylanishini asoslaydi[9]. Ikkala manba ham audit protsedurasining vaqt o'lchovini o'zgartirish - hodisadan keyingi tekshiruvdan hodisa bilan bir vaqtdagi kuzatuvga o'tish - zaruratini nazariy jihatdan mustahkamlaydi.

Ta'lim sohasida ma'lumotga asoslangan nazoratning an'anasi ta'lim analitikasi doirasida shakllangan. Talabalar muvaffaqiyatini qo'llab-quvvatlashda ta'lim analitikasidan foydalanishga bag'ishlangan tizimli sharh o'quv jarayoni, o'quvchi va ta'lim muhitiga oid ma'lumotlarni yig'ish hamda tahlil qilish orqali o'z vaqtida mazmunli qayta aloqa berish mumkinligini empirik dalillar asosida ko'rsatdi[10]. Baholash kontekstida ta'lim analitikasining vazifalarini tasniflagan tadqiqotda esa uning to'rt funksiyasi - kuzatish va tahlil, avtomatlashtirilgan qayta aloqa, bashorat hamda oldini olish va aralashuv, yangi baholash shakllari - ajratilgan[11]. Ta'lim

natijalarini analitik tizimlar orqali baholashni umumlashtirgan tizimli sharh ta'lim natijalari bilan bog'liq omillarni aniqlash va ularning kontekstga bog'liqligini tushunish qaror qabul qiluvchilar uchun ishonchli asos yaratishini ta'kidlaydi[12].

Ikki an'ana - audit metodologiyasi va ta'lim analitikasi - predmet jihatidan yaqin bo'lsa-da, konseptual jihatdan alohida rivojlangan. Audit adabiyoti dalilning ishonchliligi va protsedura izlanuvchanligiga urg'u beradi, ta'lim analitikasi esa o'quv natijasining bashoratliligi va pedagogik aralashuv samarasiga qaratilgan. Oliy ta'lim muassasasida sifat nazorati funksiyasi har ikki talabga bir vaqtda javob berishi kerak: hukm dalilga tayanishi va ayni paytda ta'lim natijasi bilan mazmunan bog'lanishi lozim. Ushbu ikki an'anani yagona funksional modelda birlashtirish maqolaning nazariy hissasini belgilaydi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-tahliliy tipda qurilgan bo'lib, uchta ketma-ket bosqichni qamrab oladi. Birinchi bosqichda me'yoriy-huquqiy tahlil usuli qo'llanildi: ta'lim sifatini nazorat qilishga oid milliy hujjatlar nazorat obyekti, nazorat subyekti, nazorat shakli va nazorat natijasining huquqiy oqibati bo'yicha tarkibiy qismlarga ajratildi[1]. Attestatsiya va akkreditatsiya protseduralarining ketma-ketligi hamda ularning o'zaro sabab-natija aloqasi alohida o'rganildi[5].

Ikkinchi bosqichda qiyosiy-strukturaviy tahlil orqali xalqaro sifat kafolati standartining ichki sifat kafolatiga oid talablari milliy nazorat protseduralari bilan taqqoslandi va ma'lumot boshqaruviga oid talab alohida ajratib ko'rsatildi[6]. Taqqoslash mezonlari sifatida talabning majburiylik darajasi, protsedura davriyligi va dalil manbasining tabiati qabul qilindi.

Uchinchi bosqichda konseptual sintez usuli qo'llanildi. Ichki audit va ma'lumotlar analitikasi bo'yicha nazariy modellar[7], uzluksiz audit yetukligi konsepsiyasi[9] hamda ta'lim analitikasining funksional tasnifi[11] yagona mantiqiy sxemaga keltirilib, raqamli auditning bosqichli modeli shakllantirildi. Model elementlarini ajratishda funksional dekompozitsiya tamoyiliga amal qilindi: har bir bosqich mustaqil kirish ma'lumotiga, o'ziga xos protsedura to'plamiga va keyingi bosqich uchun zarur bo'lgan aniq natijaga ega bo'lishi shart deb belgilandi.

Samaradorlikni baholash uchun beshta nazariy mezon asoslandi. Qamrov mezoni tekshirilayotgan yozuvlar ulushini populyatsiyaga nisbatan o'lchaydi. Tezkorlik mezoni hodisaning sodir bo'lishi bilan uning aniqlanishi orasidagi vaqt oralig'ini ifodalaydi. Takrorlanuvchanlik mezoni bir xil kirish ma'lumotida protsedurani qayta bajarish bir xil natija berishini talab qiladi. Dalillilik mezoni har bir xulosaning dastlabki elektron yozuvga qadar izlanuvchanligini nazarda tutadi. Qaror bilan bog'liqlik mezoni esa audit natijasining tuzatuvchi boshqaruv chorasiga aylanish darajasini baholaydi. Ushbu mezonlar tizimi keyingi bo'limda taklif etilgan modelning tahliliy asosini tashkil qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Amaliy tajriba ta'lim analitikasi vositalarining nazorat vazifasini bajara olishini tasdiqlaydi. Buyuk Britaniya universitetlarida ta'lim analitikasi amaliyotini uch holat

asosida o'rgangan tadqiqot analitik boshqaruv panellari modul rahbariga talaba fikri bilan bir qatorda qo'shimcha tasdiqlovchi manba berishini, kurs sifati va hayotiyliigi ko'rsatkichi hisoblangan davomiylik darajasi bo'yicha muassasa mezonlari bilan taqqoslash imkoniyatini yaratishini ko'rsatdi[13]. Ushbu natija muhim nazariy xulosaga olib keladi: raqamli audit sifat to'g'risidagi hukmni subyektiv fikrga emas, muassasa miqyosidagi qiyosiy bazaga bog'laydi.

Audit protsedurasining texnologik quvvatiga oid ikkinchi natija to'liq populyatsiyani tekshirish imkoniyati bilan bog'liq. Audit ma'lumotlari analitikasi va mashinali o'qitishni birlashtirgan yondashuv tanlanma o'rniga butun to'plamni qamrab olishga asoslanib, oldindan tasniflanmagan ma'lumotlarda odatiy holatdan chetlanishlarni aniqlash imkonini beradi va tafsilotlar bo'yicha mohiyatli tekshiruvlar, nazorat vositalari testlari hamda ichki audit bosqichlarida qo'llanilishi mumkin[14]. Ta'lim sifati nazoratiga tatbiq etilganda ushbu yondashuv baholash yozuvlari, o'quv yuklamasi taqsimoti, bitiruv malakaviy ishlari va akademik davomiylik ma'lumotlarining butun massivini bir sikl doirasida ko'rib chiqish imkonini beradi.

Nazariy sintez natijasida raqamli audit mexanizmlarining besh darajali funksional tuzilmasi shakllandi. Har bir daraja mustaqil nazorat vazifasini bajaradi va yuqori darajaning ishonchliligi quyi darajaning to'g'ri bajarilishiga bog'liq bo'ladi.

1-jadval

Oliy ta'lim muassasasida raqamli audit mexanizmlarining funksional darajalari¹

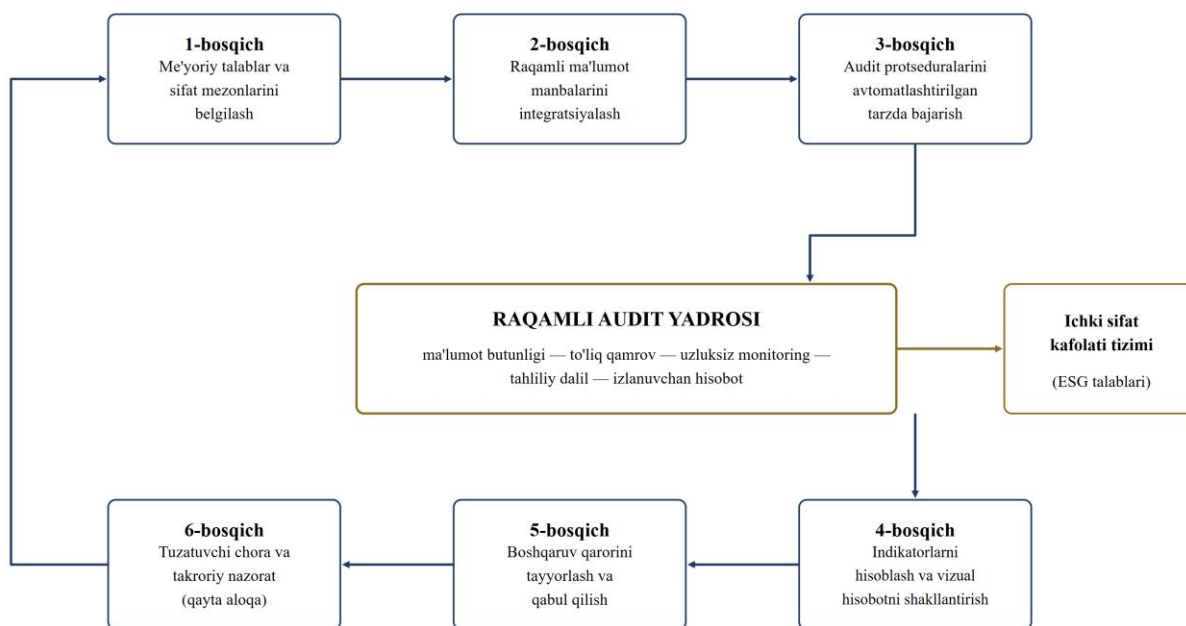
Daraja	Mexanizmning nazariy mazmuni	Ta'lim sifati nazoratidagi vazifasi	Manba
I. Ma'lumot butunligi auditi	Idoraviy axborot tizimlaridagi yozuvlarning to'liqligi, ishonchliligi va o'zgarishligini avtomatlashtirilgan tekshirish	Nazorat dalilining birlamchi manbasini shakllantirish va uni izlanuvchan holatga keltirish	[3]
II. To'liq qamrovli tahliliy audit	Tanlanma o'rniga butun populyatsiyani qamrab oluvchi mohiyatli protseduralar va anomaliyani aniqlash algoritmlari	Baholash, yuklama va akademik natija yozuvlaridagi chetlanishlarni to'liq aniqlash	[14]
III. Uzlaksiz audit va monitoring	Real vaqtga yaqin rejimda ishlovchi indikatorlar hamda ogohlantiruvchi chegaraviy qiymatlar tizimi	Nazoratni profilaktik shaklga o'tkazish va og'ishni yuzaga kelish bosqichida bartaraf etish	[9]
IV. Natijaviy analitik audit	O'quv natijalari va talaba faolligi ma'lumotlariga asoslangan baholash modellari	Ta'lim dasturi va o'quv modulining samaradorligini dalil asosida baholash	[12]
V. Vizual hisobot va qaror bosqichi	Boshqaruv panellari orqali natijani qiyosiy bazaga bog'lab taqdim etish	Ichki sifat kafolati siklini tuzatuvchi chora bilan yopish	[13]

1-jadvalda keltirilgan darajalar o'zaro ketma-ket joylashgan bo'lib, ularning amaliy bajarilishi yopiq sikl ko'rinishini oladi. Siklning tuzilishi 1-rasmda tasvirlangan.

Modelning birinchi bosqichi me'yoriy talab va sifat mezonini belgilashdan iborat bo'lib, u audit protsedurasi uchun taqqoslash bazasini yaratadi; ushbu baza milliy standart talablari hamda ichki sifat siyosati qoidalaridan shakllanadi. Ikkinchi bosqich turli axborot tizimlarida saqlanadigan ma'lumotlarni yagona tahliliy kontursga birlashtiradi. Uchinchi bosqichda protseduralar avtomatlashtirilgan tarzda bajariladi va ularning natijasi audit yadrosida to'planadi. To'rtinchi bosqich indikatorlarni hisoblab,

¹ Manba: muallif tomonidan[3],[9],[12],[13] va[14] manbalar asosida tuzilgan.

natijani vizual shaklga keltiradi; beshinchi bosqich boshqaruv qarorini tayyorlaydi; oltinchi bosqich tuzatuvchi chorani amalga oshirib, natijani birinchi bosqichga qaytaradi. Qaytish aloqasining mavjudligi modelni chiziqli tekshiruv sxemasidan farqlaydi va uni ichki sifat kafolati talablariga muvofiqlashtiradi.



1-rasm. Oliy ta'lim muassasasida raqamli audit siklining bosqichli modeli¹

Taklif etilgan modelning samaradorligi metodologiya bo'limida asoslangan beshta mezon bo'yicha nazariy jihatdan izohlanadi. Qamrov mezoni bo'yicha ikkinchi daraja an'anaviy tanlanmali tekshiruvga nisbatan ustunlikka ega, chunki populyatsiyaning to'liq qismi ko'rib chiqiladi. Tezkorlik mezoni uchinchi darajada eng yuqori qiymatga erishadi, zero uzluksiz monitoring hodisa bilan uni aniqlash orasidagi oraliqni qisqartiradi. Takrorlanuvchanlik va dalillilik mezonlari birinchi darajaning sifatiga bevosita bog'liq: ma'lumot butunligi ta'minlanmagan holatda yuqori darajalarda olingan natija isbot kuchini yo'qotadi. Qaror bilan bog'liqlik mezoni beshinchi darajada yakuniy qiymatga ega bo'lib, audit natijasining boshqaruv amaliyotiga aylanishini o'lchaydi.

Modelning milliy sharoitda joriy etilishi uchun institutsional imkoniyat mavjud. Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasi ma'lumotga asoslangan analitik yechimlarni davlat boshqaruvi va ijtimoiy sohalarida qo'llash yo'nalishini belgilab, oliy ta'lim muassasalarida analitik nazorat vositalarini rivojlantirish uchun strategik doira yaratdi[15]. Milliy me'yoriy baza, raqamli infratuzilma va xalqaro metodologik tajribaning bir vaqtda mavjudligi taklif etilgan modelni amaliyotga tatbiq etish uchun qulay shart-sharoitni ta'minlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan nazariy tahlil oliy ta'lim muassasalarida ta'lim sifati nazoratini raqamli audit mexanizmlari asosida qayta tashkil etish nazorat funksiyasining sifat

¹ Manba: muallif tomonidan[6],[9] va[11] manbalar asosida ishlab chiqilgan.

jihatini o'zgartirishini ko'rsatdi. Nazorat davriy tekshiruvdan uzluksiz kuzatuvga, tanlanmali baholashdan to'liq qamrovli tahlilga, hujjat asosidagi hukmdan izlanuvchan elektron dalilga asoslangan hukmga o'tadi. Ushbu o'tish milliy qonunchilikda belgilangan muvofiqlik talabini ham, xalqaro ichki sifat kafolati standartining ma'lumot boshqaruviga oid talabini ham bir vaqtda qondiradi.

Birinchidan, oliy ta'lim muassasalarida ichki sifat kafolati tizimining tarkibiy qismi sifatida ma'lumot butunligi auditor bosqichini rasmiylashtirish maqsadga muvofiq. Ushbu bosqich baholash yozuvlari, o'quv yuklamasi va akademik davomiylik ma'lumotlarining birlamchi manbasini belgilaydi va keyingi barcha protseduralarning isbot kuchini ta'minlaydi.

Ikkinchidan, audit protseduralarini tanlanma asosidan to'liq populyatsiya asosiga o'tkazish tavsiya etiladi. Elektron yozuvlarning to'liq massivini bir sikl doirasida ko'rib chiqish nazorat qamrovini kengaytiradi va tekshiruv natijasining statistik cheklovlarini bartaraf etadi.

Uchinchidan, uzluksiz monitoring indikatorlari tizimini ishlab chiqish zarur. Indikatorlar uchun chegaraviy qiymatlar oldindan belgilanib, ularning buzilishi avtomatik ogohlantirish shaklida qayd etilsa, nazorat profilaktik xususiyat kasb etadi.

To'rtinchidan, audit natijalarini boshqaruv panellari orqali taqdim etish va ularni muassasa miqyosidagi qiyosiy baza bilan bog'lash tavsiya qilinadi. Qiyosiy baza mavjudligi kafedra va fakultet darajasidagi qarorlarni yagona mezonga bo'ysundiradi.

Beshinchidan, raqamli audit natijasi bilan tuzatuvchi chora o'rtasidagi bog'liqlikni me'yoriy hujjatlarda mustahkamlash lozim. Har bir aniqlangan og'ish uchun javobgar bo'linma, bartaraf etish muddati va takroriy tekshiruv nuqtasi belgilangan taqdirdagina sifat kafolati sikli yopiladi.

Oltinchidan, professor-o'qituvchilar va sifat bo'limi xodimlarining analitik malakasini oshirish bo'yicha maxsus dastur zarur. Raqamli audit vositalarining samarasi ularni talqin qila oladigan mutaxassislar salohiyati bilan chambarchas bog'liq bo'lib, malaka oshirish tizimi modelning barqaror ishlashini ta'minlaydigan asosiy omil hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabr, O'RQ-637-son "Ta'lim to'g'risida"gi Qonuni, - <https://lex.uz/docs/5013007>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi PF-5847-son "O'zbekiston Respublikasi oliy ta'lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi Farmoni <https://lex.uz/docs/4545884>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son "“Raqamli O'zbekiston - 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi Farmoni - <https://lex.uz/docs/-5030957>
4. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 18-iyuldagi 515-son "O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi huzuridagi Ta'lim sifatini nazorat qilish davlat inspeksiyasi faoliyatini tashkil etish to'g'risida" Qarori - <https://lex.uz/docs/-3273609>

5. Davlat ta'lim muassasalari hamda nodavlat ta'lim tashkilotlarini attestatsiyadan va davlat akkreditatsiyasidan o'tkazish tartibi to'g'risida"gi Nizom - <https://lex.uz/acts/-4367782>
6. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). Brussels, Belgium, 2015. - https://www.enqa.eu/wp-content/uploads/2015/11/ESG_2015.pdf
7. Álvarez-Foronda R., De-Pablos-Heredero C., Rodríguez-Sánchez J. L. Implementation model of data analytics as a tool for improving internal audit processes // Frontiers in Psychology, 2023. - <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9950503/>
8. Big Data Analytics and Auditing: A Review and Synthesis of Literature // Emerging Science Journal, 2023, Vol. 7, No. 2. - <https://www.ijournalse.org/index.php/ESJ/article/view/1327>
9. The role of data visualization in auditing: a systematic literature review // Cogent Business & Management, 2024. - <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2024.2358168>
10. Ifenthaler D., Yau J. Y.-K. Utilising learning analytics to support study success in higher education: a systematic review // Educational Technology Research and Development, 2020. - <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09788-z>
11. Learning assessment in the age of big data: Learning analytics in higher education // Cogent Education, 2022. - <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2022.2162697>
12. Hernández-Campos M., Gonzalez-Torres A., García-Peñalvo F. J. Learning Outcomes Evaluation Through Learning Analytics Systems in Higher Education: A Systematic Literature Review // SAGE Open, 2025. - <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/21582440251347374>
13. Exploring learning analytics practices and their benefits through the lens of three case studies in UK higher education // Research in Learning Technology. - <https://journal.alt.ac.uk/index.php/rlt/article/view/3127>
14. Audit data analytics, machine learning, and full population testing // The Journal of Finance and Data Science. - <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S240591882200006X>
15. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son Qarori "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida". - <https://lex.uz/docs/-7158604>

МАРКЕТИНГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕКСТИЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: СУЩНОСТЬ, ПРИНЦИПЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ

Кахрамонов Хуршиджон Шухрат угли

Проректор по финансово-экономической работе
Шахрисабзского государственного педагогического института
Доктор экономических наук, доцент

Муминова Умидахон Дилшод кизи

Докторант Ташкентского Института Текстильной
и Легкой Промышленности
Кафедры «Бухгалтерский учёт и маркетинг»

Аннотация

В статье были систематизированы сущность, принципы и современные тенденции развития маркетинговой деятельности текстильных предприятий. В исследовании были раскрыты аналитическая, стратегическая, операционная и координационная составляющие маркетинга, а также разработана концептуальная модель с учётом отраслевой специфики. Была обоснована роль цифровизации, устойчивого развития, омниканальности, клиентоориентированного управления и принятия решений на основе данных. Полученные результаты подтвердили возможности совершенствования маркетинговых стратегий, повышения конкурентоспособности предприятий, расширения экспортного потенциала и увеличения доли продукции с высокой добавленной стоимостью. Предложенный подход способствовал развитию современных механизмов маркетингового управления и повышению эффективности деятельности текстильных предприятий.

Ключевые слова: маркетинговая деятельность, текстильное предприятие, маркетинговая стратегия, цифровизация, экспорт, конкурентоспособность, устойчивое развитие, омниканальность.

Annotatsiya

Mazkur maqolada to'qimachilik korxonalarining marketing faoliyatining mohiyati, tamoyillari va zamonaviy rivojlanish tendensiyalari ilmiy jihatdan tizimlashtirildi. Tadqiqotda marketing faoliyatining analitik, strategik, operatsion va muvofiqlashtiruvchi tarkibiy qismlari yoritildi hamda sohaning o'ziga xos xususiyatlari asosida konseptual model ishlab chiqildi. Raqamlashtirish, barqaror rivojlanish, omnikanallik, mijozlarga yo'naltirilgan boshqaruv va ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishning ahamiyati asoslab berildi. Olingan natijalar marketing strategiyalarini takomillashtirish, korxonalarning raqobatbardoshligini oshirish, eksport salohiyatini kengaytirish va qo'shilgan qiymati yuqori mahsulotlar ulushini ko'paytirish imkoniyatlarini ko'rsatdi. Taklif etilgan yondashuv marketing boshqaruvini zamonaviy talablar asosida rivojlantirishga xizmat qilishi ta'kidlandi.

Kalit soʻzlar: marketing faoliyati, toʻqimachilik korxonasi, marketing strategiyasi, raqamlashtirish, eksport, raqobatbardoshlik, barqaror rivojlanish, omnikanallik.

Abstract

This article systematized the essence, principles, and contemporary development trends of marketing activities in textile enterprises. The study examined the analytical, strategic, operational, and coordination components of marketing and developed a conceptual model reflecting the specific characteristics of the textile industry. The importance of digitalization, sustainable development, omnichannel approaches, customer-oriented management, and data-driven decision-making was scientifically substantiated. The findings demonstrated opportunities to improve marketing strategies, strengthen enterprise competitiveness, expand export potential, and increase the share of high value-added textile products. The proposed approach supported the implementation of modern marketing management practices and contributed to enhancing the efficiency and long-term development of textile enterprises operating in competitive domestic and international markets.

Keywords: marketing activities, textile enterprise, marketing strategy, digitalization, export, competitiveness, sustainable development, omnichannel marketing.

ВВЕДЕНИЕ

Текстильная промышленность относится к числу отраслей, в которых результат конкурентной борьбы определяется не только производственными мощностями, доступом к сырью и уровнем издержек, но и способностью предприятия распознавать изменения спроса, создавать востребованное рыночное предложение и выстраивать устойчивые отношения с покупателями. Технологически качественная продукция сама по себе не гарантирует коммерческого успеха: она должна соответствовать требованиям конкретного сегмента по дизайну, составу, цене, срокам поставки, минимальному объему заказа, экологическим и социальным стандартам, а также сопровождаться понятной коммуникацией и доказательствами надежности поставщика. Поэтому маркетинговая деятельность становится связующим механизмом между возможностями производства и изменяющимися параметрами рынка.

Актуальность исследования усиливается структурными сдвигами в мировой текстильной индустрии. Электронная коммерция и цифровые B2B-платформы расширяют географию поиска поставщиков; сокращение жизненного цикла модных коллекций повышает требования к скорости реакции; регуляторные инициативы в сфере экодизайна и цифрового паспорта продукции превращают прослеживаемость в элемент конкурентоспособности; рост чувствительности покупателей к происхождению сырья и условиям производства меняет содержание бренда. Одновременно геополитическая фрагментация и перестройка глобальных цепочек поставок создают как риски, так и возможности для новых экспортеров. В этих условиях маркетинг должен не

только обеспечивать продвижение, но и участвовать в проектировании продукта, портфеля рынков и бизнес-модели предприятия.

Для Республики Узбекистан данная проблематика имеет особую значимость вследствие экспортной ориентации текстильного комплекса и задачи последовательного перехода от поставок сырья и полуфабрикатов к продукции с более высокой добавленной стоимостью. По данным Национального комитета по статистике, в январе-мае 2026 года экспорт текстильной продукции составил 1 268,1 млн долл. США, увеличившись на 20,1% по сравнению с соответствующим периодом 2025 года; на готовую текстильную продукцию пришлось 51,7% экспортной структуры, на пряжу - 31,4%¹. Эти показатели отражают существенную роль отрасли во внешней торговле, но одновременно показывают сохраняющуюся необходимость дальнейшего увеличения доли изделий с высокой маркетинговой составляющей - дизайном, брендом, сервисом и прямым доступом к конечному рынку.

В научной литературе маркетинговая деятельность традиционно рассматривается как совокупность процессов исследования потребностей, сегментирования рынка, разработки комплекса маркетинга и управления взаимоотношениями с потребителями. Вместе с тем специфика текстильных предприятий - сезонность спроса, разнообразие ассортимента, сочетание B2B- и B2C-рынков, зависимость от модных циклов, сложность цепочки поставок и высокая роль сертификатов - требует отраслевого уточнения данного понятия. Недостаточно раскрыта и взаимосвязь классических принципов маркетинга с новыми требованиями цифровой прозрачности, циркулярности и управления данными.

Цель исследования заключается в уточнении сущности маркетинговой деятельности текстильных предприятий, систематизации ее принципов и выявлении современных тенденций развития. Для достижения цели поставлены следующие задачи: обобщить научные подходы к содержанию маркетинговой деятельности; определить отраслевые особенности ее организации; сформулировать систему принципов; исследовать ключевые тенденции цифровой и устойчивой трансформации; разработать концептуальную модель, пригодную для совершенствования маркетинговых стратегий предприятий.

МЕТОДОЛОГИЯ

В исследовании применялись методы анализа и синтеза - для декомпозиции содержания маркетинговой деятельности и последующего объединения элементов в единую систему; сравнительный анализ - для сопоставления традиционной и современной моделей; классификация - для группировки принципов и тенденций; логическое моделирование - для построения концептуальной схемы; качественный контент-анализ - для выявления повторяющихся направлений трансформации отрасли. Эмпирические данные

¹ Национальный комитет по статистике Республики Узбекистан. Внешнеторговый оборот Республики Узбекистан за январь-май 2026 года. https://stat.uz/img/news/press_release_en_p25814.pdf

использовались как контекст, подтверждающий практическую значимость рассматриваемых процессов, а не как основа причинно-следственной эконометрической оценки.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Сущность маркетинговой деятельности текстильного предприятия. В узком понимании маркетинговая деятельность нередко отождествляется с рекламой, продвижением или организацией продаж. Такой подход характерен для производственно ориентированных предприятий, где маркетинговое подразделение подключается после изготовления продукции и отвечает преимущественно за поиск покупателя. Однако современная концепция маркетинга исходит из обратной логики: рыночная информация должна предшествовать решениям о продукте, технологии, ассортименте, объеме выпуска и каналах реализации. Следовательно, маркетинг выступает не завершающей функцией сбыта, а механизмом рыночной координации предприятия.

В контексте текстильной отрасли маркетинговую деятельность целесообразно определить как непрерывный, информационно обеспеченный и межфункциональный процесс выявления потребностей целевых рынков, разработки и доведения до покупателя конкурентоспособного ценностного предложения, управления отношениями с участниками цепочки поставок и контроля коммерческих результатов. Такое определение объединяет аналитическую, стратегическую, операционную и координационную составляющие. Оно также подчеркивает, что ценность создается не только характеристиками ткани или готового изделия, но и сочетанием качества, дизайна, подтвержденного происхождения, скорости исполнения заказа, гибкости, деловой надежности и сервиса.

Аналитическая составляющая включает исследование емкости и динамики рынка, потребительских предпочтений, конкурентов, цен, каналов продаж, требований импортеров и регулирующих ограничений. Для B2B-сегмента особое значение имеют анализ закупочных критериев, квалификация потенциальных лидов, оценка долгосрочной привлекательности заказчика и мониторинг требований к сертификации. Для B2C-сегмента возрастает роль анализа поведения покупателей, восприятия бренда, отзывов, конверсии цифровых каналов и реакции на коллекции.

Стратегическая составляющая охватывает выбор рынков и сегментов, позиционирование, формирование портфеля продуктов и брендов, определение модели выхода на зарубежные рынки и распределение ресурсов. Текстильное предприятие может конкурировать по цене, скорости, качеству, дизайну, экологичности, кастомизации либо способности обеспечить полный производственный цикл. Устойчивое преимущество формируется тогда, когда выбранное позиционирование опирается на реальные компетенции и последовательно подтверждается во всех точках контакта.

Операционная составляющая выражается в управлении комплексом маркетинга. Продуктовая политика включает ассортимент, дизайн, технические параметры, упаковку и документацию; ценовая - расчет экспортной цены, скидки, условия оплаты и оценку совокупной ценности сделки; сбытовая - прямые продажи, агентов, дистрибьюторов, маркетплейсы и электронную коммерцию; коммуникационная - выставки, цифровой контент, каталоги, деловые встречи, PR, социальные сети и персонализированные предложения. В B2B-текстиле физические образцы, технические спецификации и репутация исполнения контрактов часто имеют более высокую конверсионную роль, чем массовая реклама.

Координационная составляющая обеспечивает согласование маркетинга с производством, дизайном, закупками, логистикой, контролем качества и финансами. Продажа коллекции, которую предприятие не способно произвести в требуемый срок и стабильном качестве, разрушает доверие; напротив, производственная эффективность без рыночного понимания может привести к выпуску невостребованного ассортимента. Поэтому межфункциональная интеграция представляет собой не вспомогательный, а базовый элемент маркетинговой результативности.

Отраслевая специфика. Первая особенность текстильного маркетинга - сложная многоуровневая цепочка создания стоимости: волокно, пряжа, ткань, отделка, швейное производство, оптовая торговля, розница и конечный потребитель. Предприятие может работать сразу на нескольких уровнях, а его непосредственный покупатель и конечный пользователь продукции могут различаться. Это требует двойной ориентации: удовлетворения технических и коммерческих критериев корпоративного заказчика и учета тенденций конечного потребительского спроса.

Вторая особенность - сочетание стандартизации и высокой вариативности. Базовые параметры продукции стандартизируются, однако цвет, плотность, состав, отделка, дизайн, размерный ряд и упаковка адаптируются к рынку и заказчику. Массовая кастомизация становится способом совместить экономию масштаба с индивидуальными требованиями. Маркетинг должен переводить запрос покупателя в точное техническое задание и поддерживать обратную связь на всем цикле исполнения заказа.

Третья особенность связана с сезонностью и сокращением жизненного цикла продукции. Ошибка в прогнозе цвета, дизайна или объема может привести к накоплению запасов и ценовым потерям. Это повышает значимость прогнозирования спроса, тестирования малых партий, предзаказов, быстрой аналитики продаж и гибкого планирования. В результате скорость прохождения информации от рынка к производству становится самостоятельным конкурентным фактором.

Четвертая особенность - возрастающая роль нематериальных атрибутов. Покупатель оценивает не только физические свойства товара, но и историю бренда, происхождение сырья, безопасность химических процессов, условия

труда, углеродный и водный след, возможность переработки. По оценке UNEP, текстильная отрасль создает значительную экологическую нагрузку, а глобальная повестка циркулярности требует изменения как производственных практик, так и моделей потребления.¹ Следовательно, экологические характеристики превращаются из элемента корпоративной репутации в часть рыночного предложения.

Пятая особенность - международный характер конкуренции. Сопоставление поставщиков происходит по цене, качеству, срокам, масштабу, соответствию стандартам и рискам. Цифровые каналы снижают затраты на первичный поиск контрагентов, но одновременно делают сравнение предложений более прозрачным. Для экспортера недостаточно присутствовать в интернете: необходимо обеспечить убедительный корпоративный профиль, структурированный каталог, профессиональную коммуникацию, подтвержденные сертификаты и быстрый ответ на запрос.

Принципы маркетинговой деятельности. Систематизация теоретических положений и отраслевых требований позволила выделить десять взаимосвязанных принципов. Принцип рыночной ориентации означает приоритет проверенной информации о потребителях, конкурентах и институциональной среде над внутренними предположениями. Принцип клиентской ценности требует оценивать предложение с позиции выгод и совокупных затрат покупателя, включая риски срыва поставки, сложность коммуникации и расходы на контроль качества.

Принцип межфункциональной интеграции предполагает участие маркетинга в планировании производства, разработке коллекций, выборе сырья и стандартах обслуживания. Принцип адаптивности означает способность корректировать ассортимент, каналы и сообщения при изменении спроса, технологий и регулирования. Принцип доказательности решений требует опоры на данные CRM, веб-аналитики, продаж, исследований, обратной связи и экспериментов, а также разграничения фактов, прогнозов и управленческих гипотез.

Принцип дифференциации предполагает ясное и значимое отличие предложения от конкурентов. Для текстильного предприятия источником отличия могут служить дизайн, натуральное сырье, устойчивые технологии, малые минимальные партии, скорость, технологическая сложность, географическая близость или полный цикл. Принцип партнерства ориентирует предприятие на долгосрочное взаимодействие с заказчиками, поставщиками, дизайнерами, логистическими операторами, сертификационными органами и отраслевыми объединениями.

Принцип прозрачности требует достоверного раскрытия характеристик продукции и цепочки поставок. Он приобретает особую значимость в связи с

¹ Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде. Устойчивость и циркулярность в текстильной цепочке создания стоимости: глобальная дорожная карта.

<https://www.unep.org/resources/publication/sustainability-and-circularity-textile-value-chain-global-roadmap>

развитием цифровых паспортов продукции и усилением требований к обоснованию экологических заявлений. Европейская стратегия устойчивого и циркулярного текстиля предусматривает повышение долговечности, ремонтпригодности и перерабатываемости продукции, а также введение цифрового паспорта.¹ Европейская комиссия определяет его как цифровую идентификационную запись, предоставляющую стандартизированные сведения о происхождении, материалах, экологических характеристиках, ремонте и переработке.²

Принцип устойчивости означает согласование рыночных целей с экологической и социальной ответственностью на протяжении жизненного цикла продукта. Принцип омниканальности требует согласованного опыта покупателя во всех каналах - на сайте, платформе, выставке, в переписке, при получении образцов и после поставки. Принцип измеримости предполагает установление KPI и регулярную оценку не только объема продаж, но и качества маркетингового процесса: стоимости и конверсии лида, доли повторных заказов, времени ответа, маржинальности сегмента, точности прогноза и силы бренда.

Современные тенденции развития. Первая тенденция - переход от сбытовой к стратегической модели. Маркетинг расширяет зону ответственности от поддержки продаж до участия в выборе целевых рынков, продуктовой специализации и инвестиционных решений. Это особенно важно при переходе от контрактного производства к собственной торговой марке: предприятие принимает на себя функции исследования потребителя, управления коллекциями, каналами, запасами и репутацией.

Вторая тенденция - цифровизация клиентского пути. Корпоративный сайт, B2B-платформа, социальные сети и виртуальный шоурум формируют первичное восприятие поставщика; CRM фиксирует историю взаимодействий; автоматизация помогает распределять лиды и контролировать сроки ответа; электронный обмен данными ускоряет согласование спецификаций. Цифровизация эффективна не как набор разрозненных каналов, а как единая архитектура данных и коммуникаций, связанная с производственным планированием.

Третья тенденция - распространение аналитического маркетинга. Предприятия переходят от отчетности о прошлом к прогнозированию спроса, сегментации клиентов по ценности, анализу воронки продаж и оценке эффективности ассортимента. Искусственный интеллект расширяет возможности анализа изображений, прогнозирования тенденций, персонализации контента и поддержки дизайнерских решений. Вместе с тем качество результата зависит от полноты данных, корректности метрик и

¹ Европейская комиссия. Стратегия Европейского союза в области устойчивого и циркулярного текстиля. https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en

² Европейская комиссия. Цифровой паспорт продукции. https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/digital-product-passport_en

человеческой экспертизы; автоматизация не устраняет риск ошибочного позиционирования.

Четвертая тенденция - усиление B2B relationship marketing и account-based marketing. Для крупных корпоративных клиентов стандартная массовая коммуникация уступает персонализированной работе с конкретными аккаунтами: изучению бизнес-модели заказчика, подготовке релевантной подборки образцов, совместной разработке продукта и сервисному сопровождению. Центром маркетингового управления становится не разовая сделка, а жизненная ценность клиента и устойчивость портфеля заказчиков.

Пятая тенденция - омниканальность и сближение B2B с B2C. Профессиональные покупатели ожидают удобства цифрового поиска, прозрачности, быстрого ответа и качественного контента, привычных по потребительским платформам. Одновременно производители получают возможность тестировать собственный бренд через маркетплейсы и социальную коммерцию. Однако расширение каналов требует единой ценовой и ассортиментной политики, иначе возникают конфликты между прямыми продажами, посредниками и розницей.

Шестая тенденция - экологизация и циркулярный маркетинг. UNEP выделяет три взаимозависимых приоритета перехода текстильной цепочки к циркулярности: изменение моделей потребления, совершенствование практик и инвестиции в инфраструктуру. Для предприятия это означает необходимость проектирования долговечных и перерабатываемых изделий, повышения доли безопасных и вторичных материалов, сокращения отходов, организации обратных потоков и корректной коммуникации экологических преимуществ. Недоказанные «зеленые» заявления создают репутационные и регуляторные риски, поэтому маркетинг должен опираться на верифицируемые показатели.

Седьмая тенденция - прослеживаемость как маркетинговая инфраструктура. Данные о происхождении волокна, операциях отделки, сертификатах и воздействии продукта становятся основой доверия между поставщиком, брендом, регулятором и потребителем. Развитие цифрового паспорта продукции в ЕС демонстрирует переход от добровольной коммуникации к стандартизированной информационной обязанности [5; 6]. Для экспортеров ранняя подготовка систем сбора и подтверждения данных способна снизить будущие барьеры доступа на рынок.

Восьмая тенденция - регионализация цепочек и диверсификация рынков. Торговая неопределенность побуждает глобальных покупателей распределять заказы между несколькими странами и сокращать зависимость от отдельных поставщиков. Всемирная торговая организация отмечает, что изменение торговых потоков в отдельных товарных группах, включая текстиль и одежду, может открывать возможности альтернативным экспортерам. Для реализации этих возможностей требуется целенаправленная работа с выбранными сегментами, а не пассивное ожидание перераспределения заказов.

Девятая тенденция - рост роли коллективного и территориального маркетинга. Малые и средние предприятия не всегда располагают ресурсами для постоянного присутствия на зарубежных рынках. Экспортные консорциумы, отраслевые ассоциации, коллективные шоурумы и региональные бренды позволяют объединять продвижение, аналитику, выставочную активность и репутационные гарантии. Для кластерной организации промышленности это особенно актуально: общая маркетинговая инфраструктура может сочетаться со специализацией отдельных участников.

Десятая тенденция - интеграция маркетинга и операционной гибкости. Скорость реакции на запрос, точность образцов, видимость статуса заказа и надежность поставки непосредственно влияют на восприятие бренда. Поэтому системы планирования ресурсов, управления жизненным циклом продукта, CRM и логистического мониторинга должны обмениваться данными. Маркетинговое обещание становится конкурентным преимуществом только при наличии процессов, способных его выполнить.

Концептуальная модель. На основе проведенной систематизации предложена модель маркетинговой деятельности текстильного предприятия, включающая пять контуров. Аналитический контур преобразует данные о рынке, клиентах, конкурентах и регулировании в рыночные знания. Стратегический контур определяет сегменты, позиционирование, ценностное предложение и портфель рынков. Инструментальный контур реализует продуктовую, ценовую, сбытовую и коммуникационную политику. Организационный контур обеспечивает ресурсы, компетенции, распределение ответственности и интеграцию с производством. Контрольный контур сопоставляет результаты с целями, формирует обратную связь и инициирует корректировки.¹

Логика модели циклична: информация не завершает процесс, а возвращается в систему через продажи, цифровое поведение, отзывы, претензии и результаты исполнения контрактов. Управляющим ядром выступает ценностное предложение, связывающее потребности сегмента с компетенциями предприятия. Сквозными условиями являются цифровая инфраструктура, прозрачность, устойчивость и организационная культура, ориентированная на клиента. Такая модель позволяет преодолеть фрагментарность, при которой реклама, выставки и продажи осуществляются без общей стратегии.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Маркетинговая деятельность текстильного предприятия представляет собой интегрированную систему исследования рынка, стратегического выбора, формирования ценностного предложения, управления комплексом маркетинга,

¹ Котлер Ф., Келлер К. Л., Чернев А. Маркетинг-менеджмент. 16-е изд. Харлоу: Pearson, 2022; Дэй Дж. С. Возможности рыночно ориентированных организаций // Журнал маркетинга. 1994. Т. 58. № 4. С. 37-52; Коли А. К., Яворски Б. Дж. Рыночная ориентация: содержание понятия, исследовательские положения и управленческие выводы // Журнал маркетинга. 1990. Т. 54. № 2. С. 1-18; Пэйн А., Фроу П. Стратегическая модель управления взаимоотношениями с клиентами // Журнал маркетинга. 2005. Т. 69. № 4. С. 167-176.

координации цепочки создания стоимости и контроля результатов. Ее содержание значительно шире рекламы и сбыта: маркетинг должен начинаться до принятия производственного решения и продолжаться после поставки продукции через обслуживание, обратную связь и развитие отношений. Отраслевая специфика определяется многоступенчатой цепочкой стоимости, сочетанием В2В- и В2С-логики, сезонностью, коротким жизненным циклом коллекций, высокой вариативностью продукта, международной конкуренцией и ростом значения нематериальных атрибутов. Эффективная система основывается на принципах рыночной ориентации, клиентской ценности, межфункциональной интеграции, адаптивности, доказательности, дифференциации, партнерства, прозрачности, устойчивости, омниканальности и измеримости.

К определяющим тенденциям относятся стратегизация маркетинга, цифровизация клиентского пути, распространение аналитики и искусственного интеллекта, персонализированный В2В-маркетинг, омниканальность, циркулярность, прослеживаемость, диверсификация рынков, коллективное продвижение и интеграция маркетинга с операционной гибкостью. Их общий вектор выражается в переходе от эпизодических мероприятий к непрерывной системе принятия решений на основе данных и отношений с клиентом. Предложенная пятиконтурная модель объединяет аналитический, стратегический, инструментальный, организационный и контрольный блоки, связанные единым ценностным предложением и обратной связью. Ее применение может способствовать повышению маркетинговой зрелости текстильных предприятий и кластеров Республики Узбекистан, укреплению позиций на внешних В2В-рынках и увеличению доли продукции с высокой добавленной стоимостью. Результативность модели требует организационного закрепления маркетинга в стратегическом управлении, развития компетенций и создания надежной цифровой и информационной инфраструктуры.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Национальный комитет по статистике Республики Узбекистан. Внешнеторговый оборот Республики Узбекистан за январь-май 2026 года. https://stat.uz/img/news/press_release_en_p25814.pdf
2. Программа Организации Объединённых Наций по окружающей среде. Устойчивость и циркулярность в текстильной цепочке создания стоимости: глобальная дорожная карта. <https://www.unep.org/resources/publication/sustainability-and-circularity-textile-value-chain-global-roadmap>
3. Европейская комиссия. Стратегия Европейского союза в области устойчивого и циркулярного текстиля. https://environment.ec.europa.eu/strategy/textiles-strategy_en
4. Европейская комиссия. Цифровой паспорт продукции. https://single-market-economy.ec.europa.eu/single-market/digital-product-passport_en

5. Котлер Ф., Келлер К. Л., Чернев А. Маркетинг-менеджмент. 16-е изд. Харлоу: Pearson, 2022; Дэй Дж. С. Возможности рыночно ориентированных организаций // Журнал маркетинга. 1994. Т. 58. № 4. С. 37-52; Коли А. К., Яворски Б. Дж. Рыночная ориентация: содержание понятия, исследовательские положения и управленческие выводы // Журнал маркетинга. 1990. Т. 54. № 2. С. 1-18; Пэйн А., Фроу П. Стратегическая модель управления взаимоотношениями с клиентами // Журнал маркетинга. 2005. Т. 69. № 4. С. 167-176.

DEVELOPING AN INTEGRAL INDEX FOR ASSESSING LOCAL PRODUCTION POTENTIAL IN ENSURING REGIONAL FOOD SECURITY

Rakhimjon Mirkadirovich Rixsiyev

First Deputy Governor of Tashkent District,
Tashkent Region, Responsible for Finance,
Economic Development and Poverty Reduction

Abstract

This article developed an integral index for assessing local production potential in ensuring regional food security. The study established a comprehensive system of indicators covering the resource base, production volume and productivity, stability and diversification, as well as market and institutional linkages. Scientific approaches to indicator normalization, weighting, and aggregation were substantiated to ensure reliable index construction. The findings demonstrated opportunities to comprehensively evaluate regional production potential, strengthen food security, improve the quality of managerial decision-making, and enhance the efficient use of available resources. The proposed index also provided a practical methodological tool for monitoring territorial development, supporting evidence-based regional planning, and improving the effectiveness of agricultural and food security management.

Keywords: food security, integral index, local production potential, regional development, agriculture, efficiency assessment, monitoring, resource management.

Annotatsiya

Mazkur maqolada hududiy oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlashda mahalliy ishlab chiqarish salohiyatini baholash uchun integral indeks ishlab chiqildi. Tadqiqotda resurs bazasi, ishlab chiqarish hajmi va unumdorligi, barqarorlik hamda diversifikatsiya, bozor va institutsional bog'liqlikni qamrab oluvchi ko'rsatkichlar tizimi shakllantirildi. Indeksni hisoblashning ilmiy-metodik yondashuvlari, normallashtirish, vaznlash va agregatsiyalash usullari asoslab berildi. Olingan natijalar hududlarning ishlab chiqarish salohiyatini kompleks baholash, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash, boshqaruv qarorlarining asoslanganligini oshirish va mavjud resurslardan samarali foydalanish imkoniyatlarini kengaytirganini ko'rsatdi. Taklif etilgan indeks hududiy rivojlanish monitoringini takomillashtirish uchun ishonchli ilmiy vosita sifatida tavsiya etildi.

Kalit so'zlar: oziq-ovqat xavfsizligi, integral indeks, mahalliy ishlab chiqarish salohiyati, hududiy rivojlanish, qishloq xo'jaligi, samaradorlik, baholash, monitoring.

Аннотация

В статье был разработан интегральный индекс оценки местного производственного потенциала для обеспечения региональной продовольственной безопасности. В исследовании была сформирована система показателей, охватывающая ресурсную базу, объёмы и продуктивность производства, устойчивость и диверсификацию, а также рыночные и институциональные связи. Были научно обоснованы методы нормализации, взвешивания и агрегирования показателей при расчёте интегрального индекса. Полученные результаты подтвердили возможность комплексной оценки производственного потенциала территорий, укрепления продовольственной

безопасности, повышения обоснованности управленческих решений и более эффективного использования имеющихся ресурсов. Предложенный индекс был рекомендован в качестве надёжного научного инструмента для совершенствования мониторинга регионального развития.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, интегральный индекс, местный производственный потенциал, региональное развитие, сельское хозяйство, эффективность, оценка, мониторинг.

INTRODUCTION

Global monitoring of food security retains direct practical value for national planning. The 2025 edition of the joint report of FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO estimated that 645 million people faced hunger and recorded a second consecutive year of modest global improvement, while confirming that food price inflation continued to shape access to healthy diets [1]. For countries with a consolidated production base, the working agenda has moved beyond describing the aggregate situation towards identifying where inside the country the capacity to produce food is strongest and which elements of that capacity can be strengthened fastest.

Uzbekistan enters this stage with favourable results. In January-December 2025 the volume of products and services in agriculture, forestry and fisheries reached 538,919.7 billion soums, or 104.4 per cent of the corresponding period of 2024, of which crop and livestock production, hunting and related services accounted for 518,822.7 billion soums, forestry for 15,081.5 billion soums and fisheries for 5,015.5 billion soums [2]. The increase rested on higher physical volumes across the main product groups: cotton grew by 25.4 per cent, melons by 16.2 per cent, grain by 13.0 per cent, grapes by 7.6 per cent, fruit by 6.4 per cent and eggs by 7.0 per cent [2]. The distribution of output by farm category remained a defining feature of the national agrarian structure, since dehkan and subsidiary farms produced 62.3 per cent of total agricultural output, commercial farms 29.4 per cent and organisations engaged in agricultural activity 8.3 per cent [2].

Consumer-side dynamics reinforce the practical importance of local supply. Inflation in the consumer sector amounted to 7.3 per cent in 2025, and food products became 5.4 per cent more expensive on average, contributing 2.5 percentage points to the overall index [2]. Territories capable of covering a larger share of their own demand from nearby production transmit external price movements to households more softly, which turns production potential into an instrument of price stability rather than a purely sectoral characteristic.

Territorial results were positive across the board yet clearly differentiated. Growth of agricultural output in 2025 ranged from 103.3 per cent in Samarkand region to 106.9 per cent in Syrdarya region, with Ferghana at 105.6 per cent, Khorezm and the Republic of Karakalpakstan at 104.9 per cent, Andijan and Navoi at 104.7 per cent, Kashkadarya at 104.3 per cent, Tashkent at 104.2 per cent and Surkhandarya at 103.8 per cent [3]. A one-year growth index, however, describes movement rather than capacity: a territory may grow quickly from a narrow base or grow moderately while holding a

deep resource and processing structure. Regional management therefore needs a measure of accumulated capability alongside the measure of annual dynamics.

The institutional environment supports such a measure. The Agriculture Development Strategy for 2020-2030 places the provision of food security first among its strategic priorities and links it with the agribusiness climate, investment attractiveness, rational use of natural resources and advisory services [4]. Adoption of the National Food Security and Healthy Nutrition Strategy was supported through European Union budget assistance accompanying the reform programme [5]. Cooperation with FAO continues under a framework agreement for 2026-2030 that prioritises territorial development, food security and nutrition, and sustainable management of natural resources [6]. Each of these documents assumes regular, comparable and territorially disaggregated evidence.

Conceptually, the exercise stands on the extended understanding of food security, in which availability, access, utilisation, stability, agency and sustainability operate as interconnected dimensions [7]. Local production potential belongs primarily to availability and stability, while its effects reach access through prices and rural incomes. The purpose of the work is to design an integral index of local production potential that is computable from routinely published official statistics, transparent in its arithmetic, sensitive to the structure rather than only to the level of production, and directly usable by regional administrations. The remaining sections review the measurement literature, set out the construction algorithm, present an applied illustration on 2025 data and formulate recommendations.

LITERATURE REVIEW

Contemporary conceptualisation of food security has widened the classical four-pillar scheme. The proposal to treat agency and sustainability as full dimensions alongside availability, access, utilisation and stability was formulated on the basis of the 2020 report of the High Level Panel of Experts and argued that policy frameworks had paid insufficient attention to the capabilities of producers and to the ecological foundations of supply [8]. Subsequent assessment of policy uptake documented broad adoption of the six-dimensional framing in scholarly and institutional settings, which supports its use as an organising logic for national and subnational measurement [9].

Quantitative traditions of supply measurement developed earlier and remain operational. The self-sufficiency ratio, defined within the food balance sheet methodology as the magnitude of production in relation to domestic utilisation, provides a compact expression of the degree to which a territory relies on its own production resources [10]. Its analytical limits are equally well documented: high aggregate values may coexist with import dependence for particular commodities, and caution is recommended when the ratio is applied to the overall food situation of a country [11]. Recent methodological work extended the ratio to the supply side by converting secondary products into primary equivalents and estimated an average value of 58.8 per cent for more than 180 countries, reporting stronger correlation with food availability and caloric adequacy than the conventional formulation [12].

Composite measurement of food security has produced a mature international practice. The Global Food Security Index built country comparison on affordability, availability, quality and safety, and sustainability and adaptation, with the last category acting as an adjustment factor [13]. Its successor framework, the Resilient Food Systems Index, benchmarks 60 countries through 71 qualitative and quantitative indicators grouped into four linked pillars, with attention to the structures and policies that allow food systems to withstand shocks [14]. Methodological criticism of such constructions concentrates on the weighting stage: a hierarchical data envelopment analysis reassessment demonstrated that fixed expert weights alter rankings substantially and proposed endogenous weighting as a corrective [15]. Comparative work on self-sufficiency built country typologies by combining the ratio with geographic, natural and economic determinants, showing that production capacity and food security overlap without coinciding [16].

Subnational applications have advanced most rapidly in studies of large territorially heterogeneous countries. A composite food security index combining subjective analytic hierarchy weighting with the objective CRITIC procedure traced multidimensional variation across regions on panel data for 2001-2020 [17]. An evaluation of 31 Chinese provinces for 2013-2022 used the entropy method across quantitative, nutritional, ecological and capacity dimensions and examined convergence of regional levels through decomposition of inequality [18]. A further model united entropy weighting with the extended matter element approach and an obstacle degree procedure, identifying the specific indicators that constrained each functional area [19]. The diagnostic logic of this last group of studies is particularly relevant for regional administration, since it converts a ranking into a list of addressable constraints.

Procedural standards for constructing composite measures are codified in the handbook prepared jointly by the OECD and the Joint Research Centre of the European Commission, which sets out the sequence from theoretical framework and indicator selection through imputation, multivariate analysis, normalisation, weighting and aggregation to robustness testing and presentation [20]. Reviewed together, the literature leaves an identifiable opening. Existing indices measure food security outcomes at national level or general regional development, whereas regional programme management in Uzbekistan requires a supply-side instrument focused on production potential, aligned with the indicators that national statistics already publish and capable of naming the limiting component for each territory.

METHODOLOGY

Local production potential is defined here as the capacity of a territory to produce, preserve and deliver food to its own population on a sustained basis, given its resource endowment, technological level, structure of producers and processing infrastructure. The definition separates potential from realised output: two territories with identical annual harvests may differ in the reserves, diversification and processing capacity that determine their behaviour in the following season.

The Local Production Potential Index (LPPI) is assembled from four blocks. Block R covers the resource and input base, Block P covers output volume and productivity, Block S covers stability and diversification, and Block M covers market and institutional linkage. Block weights of 0.25, 0.30, 0.25 and 0.20 respectively reflect the primacy of realised productivity while preserving the contribution of reserves and infrastructure. Indicator composition follows the ten-step procedure of the international handbook on composite indicators [20] and draws on data series published in the open statistical repositories of the national statistical service [21] and on institutional monitoring conducted jointly with international partners [22]. Table 1 presents the structure.

Table 1
Structure of the Local Production Potential Index¹

Block and weight	Representative primary indicators	Direction	Data source
R. Resource and input base (0.25)	Irrigated arable land per 1,000 residents; share of pump-dependent irrigated area; mineral fertiliser applied per hectare; availability of agricultural machinery per 1,000 hectares	positive; the second indicator enters with a reverse sign	Official statistics on agriculture [21]
P. Output volume and productivity (0.30)	Gross agricultural output per capita; grain, vegetable and fruit yields; output per hectare of irrigated land; output per cubic metre of irrigation water	positive	Official statistics on agriculture [21]
S. Stability and diversification (0.25)	Coefficient of variation of output over five years; Herfindahl index of crop structure; ratio of local production to domestic utilisation by commodity group; share of area under moisture-saving technologies	positive; the first two indicators enter with a reverse sign	Official statistics [21]; balance methodology of the Food Balance Sheets [10]
M. Market and institutional linkage (0.20)	Processing capacity per 1,000 tonnes of primary produce; cold storage capacity; number of operating agricultural enterprises; coverage by advisory and extension services	positive	Official statistics [21]; institutional monitoring of partner programmes [22]

Primary indicators are brought to a common scale using min–max normalisation, which preserves the relative distance between territories and transforms all values to a fixed interval. For indicators with a positive direction, normalisation is performed as follows:

$$x'_{ij} = 100 \frac{x_{ij} - \min x_j}{\max x_j - \min x_j} \quad (1)$$

For indicators with a reverse direction, the following expression is applied:

¹ Source: compiled by the author on the basis of the sources indicated in the final column.

$$x'_{ij} = 100 \frac{\max x_j - x_{ij}}{\max x_j - \min x_j} \quad (2)$$

Weights within each block are determined using the entropy method, which assigns greater importance to indicators exhibiting higher dispersion and, consequently, stronger discriminating power among territories [18]. For m regions and normalised values x'_{ij} , the share, entropy, divergence, and entropy weight are calculated sequentially as follows:

$$p_{ij} = \frac{x'_{ij}}{\sum_i x'_{ij}}, e_j = -k \sum_i p_{ij} \ln p_{ij}, k = \frac{1}{\ln m},$$

$$d_j = 1 - e_j, w_j^E = \frac{d_j}{\sum_j d_j} \quad (3)$$

Purely objective weighting may produce results that contradict agronomic and administrative judgement, a limitation documented in reassessments of international indices [15]. To address this issue, entropy weights are combined with weights obtained through pairwise expert comparisons based on the Analytic Hierarchy Process (AHP), following the integrated subjective-objective weighting framework adopted in multidimensional food security assessment [17]:

$$w_j = \lambda w_j^E + (1 - \lambda) w_j^A, 0 \leq \lambda \leq 1, \lambda = 0.6 \quad (4)$$

Aggregation within each block is performed using the geometric aggregation approach, which limits the extent to which a strong indicator can compensate for a weak one and prevents a territory with an exhausted resource base from being offset solely by high current yields. Aggregation across the four blocks is conducted using a linear aggregation approach, as the blocks are conceptually complementary and their trade-offs are determined by policy considerations rather than arithmetic relationships:

$$IB = \prod_j (x'_{ij})^{\sum_j w_j} LPPI_i = 0.25I_R + 0.30I_P + 0.25I_S + 0.20I_M, \quad (5)$$

The resulting value lies between 0 and 100 and is interpreted through four bands: up to 25 points indicates a formative level of potential, 25 to 50 a developing level, 50 to 75 a consolidated level and above 75 an advanced level. Bands describe relative position within the compared set and are recalculated whenever the composition of the set changes, which keeps the instrument honest about its comparative nature.

Two supplementary procedures accompany the calculation. The first is the obstacle degree computation, which ranks indicators by the product of their weight and their distance from the observed maximum and thereby converts a score into a diagnostic list of limiting components, following the approach validated on functional grain areas [19]. The second is robustness testing: block weights are varied within a range of plus or minus 0.05 and the aggregation rule is alternated between geometric and linear forms, after which rank stability is examined, as recommended by the composite indicator handbook [20]. The ratio of local production to domestic

utilisation, computed by commodity group according to the balance methodology [10], enters Block S and links the index to the internationally accepted vocabulary of supply measurement. Figure 1 summarises the architecture.

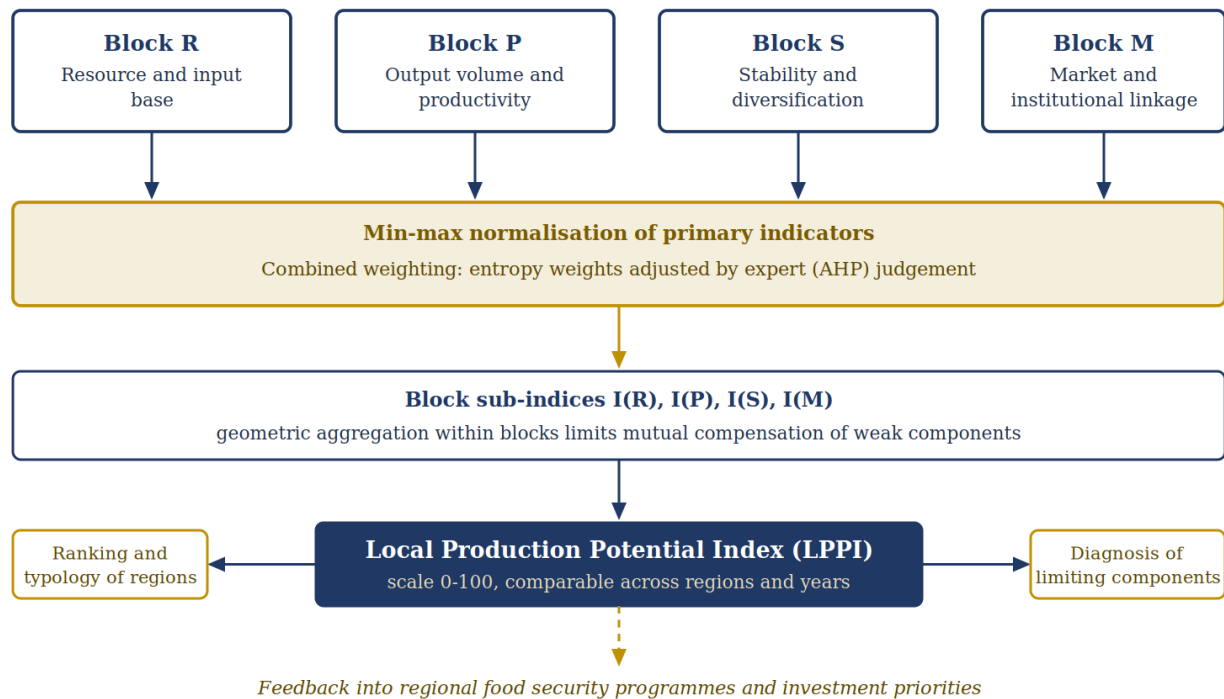


Figure 1. Architecture of the Local Production Potential Index¹.

ANALYSIS AND RESULTS

Application of the algorithm is illustrated on the dynamics indicator of Block P, for which verified regional values for 2025 are available. Formula (1) transforms the published output indices into normalised scores that show how far each territory stands between the lowest and the highest observed result. Table 2 presents the calculation.

Table 2
Normalisation of the output dynamics indicator across regions of Uzbekistan, 2025²

Region	Output index for 2025, % of 2024	Normalised score of the dynamics indicator, 0-100	Rank
Syrdarya	106.9	100.0	1
Ferghana	105.6	63.9	2
Khorezm	104.9	44.4	3-4
Republic of Karakalpakstan	104.9	44.4	3-4
Andijan	104.7	38.9	5-6
Navoi	104.7	38.9	5-6
Kashkadarya	104.3	27.8	7

¹ Source: developed by the author.

² Source: output indices reproduced from [3]; normalised scores calculated by the author using formula (1). The national indicator is shown for reference and is not included in the normalisation set.

Region	Output index for 2025, % of 2024	Normalised score of the dynamics indicator, 0-100	Rank
Tashkent	104.2	25.0	8
Surkhandarya	103.8	13.9	9
Samarkand	103.3	0.0	10
National level	104.4	-	-

The arithmetic makes an important property of composite construction visible. Growth indices differ across regions by 3.6 percentage points, yet after normalisation the same interval expands into the full 0-100 range, so the procedure sharpens comparison without altering the underlying order. The transformation also clarifies that the leading position of Syrdarya region on this indicator reflects the fastest annual movement rather than the largest accumulated capacity, and that the modest score of Samarkand region on the same indicator says nothing about its resource base, which enters through Blocks R and S. Separating dynamics from potential is precisely the function the index performs, and it explains why a single-indicator ranking cannot substitute for the full construction.

The composition of Block R is shaped by the irrigation economy. Agriculture accounts for approximately 90 per cent of national water consumption, roughly 2.4 million hectares or 56 per cent of the total irrigated area depend on pumping, and the 1,700 pumping stations used for irrigation consume about 7.2 billion kilowatt-hours annually, equivalent to 16 per cent of national electricity use [23]. Modernisation is proceeding: a concessional credit of 200 million US dollars, complemented by 23.2 million US dollars of government co-financing, supports the renewal of irrigation and drainage infrastructure and the improvement of service delivery across five regions [23]. Territories where pump dependence is high and where modernisation projects are already under way will register improving Block R values in successive computations, which gives the index a natural role in tracking the returns on these investments.

Productivity indicators inside Block P gain particular diagnostic force in water-constrained conditions. Output per cubic metre of water used in agriculture stood at 0.6 US dollars in 2023, well below the global reference level, which identifies water productivity as the component with the widest improvement margin [24]. An indicator with a wide margin also carries a high entropy weight, because dispersion between territories is large; the weighting procedure therefore directs analytical attention to the same component that policy has already identified as decisive.

Block M rests on processing and storage capacity, where quantified national targets exist. Presidential Resolution PP-136 of April 2025 set the expansion of fruit and vegetable processing capacity from 3,488 thousand tonnes in 2024 to 4,480 thousand tonnes in 2027, the growth of refrigerated warehousing from 1,306 thousand tonnes to 1,930 thousand tonnes over the same period, the achievement of 3.5 billion US dollars of fruit, vegetable and food exports in 2025, and packaging investment projects worth 40.8 million US dollars covering 2.1 million tonnes of produce [24]. Distributing these national targets across territories and expressing them per thousand tonnes of primary output converts a sectoral programme into a regionally comparable

indicator, so that Block M measures the degree to which each territory converts harvest into storable and marketable value.

The structure of producers determines how Block S is populated. With dehqan and subsidiary farms generating 62.3 per cent of agricultural output [2], stability of local supply depends heavily on the household sector, whose behaviour is captured through diversification of the crop structure, the share of area under moisture-saving technologies and the variation of output over a five-year window. Regions with a wide product mix absorb an unfavourable season in one crop without a proportional loss of aggregate supply, and the geometric aggregation inside blocks records this advantage instead of averaging it away.

The institutional context confirms that the instrument would operate inside an established monitoring environment rather than alongside it. The cooperation framework with FAO for 2026-2030 concentrates on territorial development, food security and nutrition, One Health surveillance and integrated management of land, water and biodiversity [6], and the country office maintains an extensive portfolio of technical projects covering agricultural statistics, digital agriculture and school meal programmes [22]. National priorities presented at the 2026 Regional Forum on Sustainable Development reaffirmed the emphasis on strengthening food security, the agribusiness environment, private investment, sustainable use of natural resources and the development of science, education and advisory services [25]. An index built from published statistics feeds directly into this reporting architecture.

Robustness of the construction was considered at the design stage. Variation of block weights within plus or minus 0.05 changes individual scores by a limited margin and, given the geometric aggregation inside blocks, leaves the composition of the upper and lower groups stable; the ordering of the middle group is more sensitive, which is a general property of composite measures noted in methodological assessments of international indices [15]. Reporting the block sub-indices alongside the aggregate value, rather than the aggregate alone, resolves most interpretive ambiguity and preserves the transparency required by the handbook procedure [20].

CONCLUSIONS AND SUGGESTIONS

The work produced an integral index of local production potential built on four blocks - resource and input base, output volume and productivity, stability and diversification, and market and institutional linkage - with min-max normalisation, combined entropy and expert weighting, geometric aggregation inside blocks and linear aggregation across them. The construction is computable from statistics that are already published, and every step of its arithmetic can be reproduced by a regional analytical service.

Application to 2025 data demonstrated that the index performs a function that single indicators cannot: it distinguishes the pace of annual growth from the depth of accumulated capacity. Regional output indices for 2025 ranged from 103.3 to 106.9 per cent [3], and normalisation of this range showed both the value and the limits of dynamics as a criterion of territorial capability.

Several practical recommendations follow. First, regional administrations may compute the index annually on a fixed indicator set and publish block sub-indices together with the aggregate value, since the sub-indices carry the actionable information. Second, the obstacle degree procedure may be applied immediately after each computation to produce a ranked list of limiting components for every territory, which converts measurement into a programme of work. Third, water productivity deserves priority placement inside Block P, given the margin of improvement identified in national assessments [24] and the modernisation programme already under way [23]. Fourth, processing and cold storage indicators may be tied to the quantified national targets for 2027 [24], which allows the index to record progress towards commitments that already exist. Fifth, the household sector, which produces the larger part of agricultural output [2], requires indicator coverage adequate to its weight, particularly in the diversification component. Sixth, publication of the index alongside the reporting cycle of the national agriculture strategy [4] and the cooperation framework with international partners [6] would place a single comparable measure at the centre of regional food security monitoring.

The instrument is designed to be extended. Inclusion of nutritional adequacy indicators, disaggregation to district level and the addition of a time-series component for convergence analysis in the manner applied to provincial data elsewhere [18] represent natural directions for further development, and each of them can be added without altering the computational core described above.

REFERENCES

1. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. The State of Food Security and Nutrition in the World 2025 - Addressing high food price inflation for food security and nutrition. Rome, FAO, 2025. <https://www.fao.org/publications/fao-flagship-publications/the-state-of-food-security-and-nutrition-in-the-world/en>
2. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Socio-economic situation of the Republic of Uzbekistan, January-December 2025. Press release, 22.01.2026. https://stat.uz/img/news/4_-talil-2025-j_-yanvar-dekabr-angl-p47537.pdf
3. UzDaily. Uzbekistan's Agricultural Sector Output Reaches Nearly 539 Trillion Soums in 2025. 26.01.2026. <https://www.uzdaily.uz/en/uzbekistans-agricultural-sector-output-reaches-nearly-539-trillion-soums-in-2025/>
4. Presidential Decree No. UP-5853 validating the Agriculture Development Strategy of the Republic of Uzbekistan for 2020-2030. FAOLEX Database, LEX-FAOC197241. <https://www.fao.org/faolex/results/details/en/c/LEX-FAOC197241/>
5. European Union External Action Service. European Union grants EUR 6 million for Uzbekistan's agriculture development. Tashkent, 26.04.2024. https://www.eeas.europa.eu/delegations/uzbekistan/european-union-grants-eur-6-million-uzbekistan%E2%80%99s-agriculture-development_en
6. UzDaily. FAO and Uzbekistan Strengthen Partnership to Promote Sustainable Rural Development and Food Security by 2030. 23.12.2025.

<https://www.uzdaily.uz/en/fao-and-uzbekistan-strengthen-partnership-to-promote-sustainable-rural-development-and-food-security-by-2030/>

7. HLPE. Food Security and Nutrition: Building a Global Narrative towards 2030. Report 15 of the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition. Rome, CFS, 2020. <https://www.fao.org/3/ca9733en/ca9733en.pdf>

8. Clapp J., Moseley W.G., Burlingame B., Termine P. Viewpoint: The case for a six-dimensional food security framework. Food Policy, 2022, vol. 106, 102164. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919221001445>

9. Clapp J., Moseley W.G., Burlingame B., Termine P. Multi-scalar policy uptake of the six-dimensional food security framework. Food Policy, 2025. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919225001411>

10. FAO. Food Balance Sheets: A Handbook. Applications and uses for food balance sheets data. Rome, FAO. <https://www.fao.org/4/x9892e/x9892e04.htm>

11. Clapp J. Food self-sufficiency: Making sense of it, and when it makes sense. Food Policy, 2017, vol. 66, pp. 88-96. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919216305851>

12. A new method for calculating the food self-sufficiency ratio: supply-side food self-sufficiency ratio. Agriculture & Food Security, 2025. <https://link.springer.com/article/10.1186/s40066-025-00570-z>

13. Economist Impact. Global Food Security Index (GFSI): methodology and pillar structure. <https://insights.economistenterprise.com/sustainability/project/food-security-index/>

14. Economist Enterprise. The Food Imperative: Resilient Food Systems Index (RFSI). <https://insights.economistenterprise.com/food-imperative>

15. A reassessment of the Global Food Security Index by using a hierarchical data envelopment analysis approach. European Journal of Operational Research, 2018. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0377221718305976>

16. Food security and food self-sufficiency around the world: A typology of countries. PLOS ONE, 2019, 14(3), e0213448. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0213448>

17. Constructing a composite index to evaluate multidimensional variations in food security over different regions. Ambio, 2025. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13280-024-02124-2>

18. Cheng J., Yu X. Regional differences, distributional dynamics and convergence of multidimensional food security levels in China. PLOS ONE, 2024, 19(8), e0309071. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0309071>

19. Evaluation of Food Security in Different Grain Functional Areas in China Based on the Entropy Weight Extended Matter Element Model. Foods, 2025, 14(7), 1111. <https://doi.org/10.3390/foods14071111>

20. OECD, European Commission Joint Research Centre. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris, OECD

Publishing, 2008. https://www.oecd.org/en/publications/handbook-on-constructing-composite-indicators-methodology-and-user-guide_9789264043466-en.html

21. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Official statistics: Agriculture (open data sets). <https://stat.uz/en/official-statistics/agriculture>

22. FAO in Uzbekistan. Country office and Country Programming Framework. <https://www.fao.org/uzbekistan/en/>

23. World Bank. Uzbekistan to Modernize Its Irrigation Infrastructure with World Bank Support. Press release, 21.05.2025. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2025/05/21/uzbekistan-to-modernize-its-irrigation-infrastructure-with-world-bank-support>

24. International Trade Administration. Uzbekistan - Agricultural Sectors. Country Commercial Guide, 2025. <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/uzbekistan-agricultural-sectors>

25. FAO. Uzbekistan presents reforms to strengthen state support for agriculture at the Regional Forum on Sustainable Development in Geneva. FAO Country Profiles, 2026. <https://www.fao.org/countryprofiles/news-archive/detail-news/en/c/1758518>

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA XALQARO TOVAR DERIVATIVLARI ASOSIDA NARX XAVFLARINI XEDJIRLASH INSTITUTSIONAL MEKANIZMLARINI RIVOJLANTIRISH

Xamrayev Jamshid

O‘zbekiston Respublikasi Raqobatni
rivojlantirish va iste’molchilar huquqlarini
himoya qilish qo‘mitasining
Tovar-xom ashyo birjalari faoliyatini litsenziyalash
va savdolarini nazorat qilish
boshqarmasi boshlig‘i

Annotatsiya

Mazkur maqolada xalqaro tovar derivativlari asosida narx xavflarini xedjirlashning institutsional mexanizmlarini rivojlantirish ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqotda korporativ xedjirlash nazariyasi, xalqaro derivativ bozorlarining faoliyati, milliy birja infratuzilmasi hamda narx xavflarini boshqarishning huquqiy va tashkiliy asoslari tizimli ravishda tahlil qilindi. Xedjirlashning huquqiy, infratuzilmaviy, bozor va korporativ qatlamlarini birlashtiruvchi to‘rt bosqichli model ishlab chiqildi. Olingan natijalar eksportyor korxonalarning moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, investitsiya rejalashtirish sifatini oshirish, narx xavflarini kamaytirish va xalqaro birja tizimlariga integratsiyalashuvni rivojlantirish imkoniyatlarini ko‘rsatdi. Taklif etilgan mexanizm amaliy boshqaruv uchun ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Kalit so‘zlar: xedjirlash, tovar derivativlari, narx xavfi, fyuchers, institutsional mexanizm, birja infratuzilmasi, risklarni boshqarish, eksport.

Аннотация

В статье были научно обоснованы институциональные механизмы развития хеджирования ценовых рисков на основе международных товарных деривативов. В исследовании были системно рассмотрены теория корпоративного хеджирования, функционирование международных рынков деривативов, национальная биржевая инфраструктура, а также правовые и организационные основы управления ценовыми рисками. Была разработана четырёхуровневая модель, объединяющая правовой, инфраструктурный, рыночный и корпоративный уровни системы хеджирования. Полученные результаты подтвердили возможности повышения финансовой устойчивости экспортно ориентированных предприятий, совершенствования инвестиционного планирования, снижения ценовых рисков и расширения интеграции в международные биржевые рынки. Предложенный механизм создал надёжную научную основу для дальнейшего развития современной системы управления рисками.

Ключевые слова: хеджирование, товарные деривативы, ценовой риск, фьючерсы, институциональный механизм, биржевая инфраструктура, управление рисками, экспорт.

Abstract

This article scientifically substantiated institutional mechanisms for developing price risk hedging based on international commodity derivatives. The study systematically examined corporate hedging theory, the operation of international derivatives markets, the national exchange infrastructure, and the legal and organizational foundations of price risk management. A four-level institutional framework integrating legal, infrastructural, market, and corporate components of the hedging system was developed. The findings demonstrated opportunities to strengthen the financial stability of export-oriented enterprises, improve investment planning, reduce price risks, and enhance integration into international commodity exchange markets. The proposed institutional mechanism also provided a reliable scientific foundation for advancing modern risk management practices and sustainable market development.

Keywords: hedging, commodity derivatives, price risk, futures, institutional mechanism, exchange infrastructure, risk management, exports.

KIRISH

Moliyaviy nazariyada xavflarni boshqarish masalasi korxona qiymati bilan kapital tuzilmasi o'rtasidagi bog'liqlik muammosidan o'sib chiqqan. Mukammal bozor sharoitida, ya'ni operatsion xarajatlar, soliq nomutanosibliklari va axborot assimetriyasi mavjud bo'lmaganida, moliyaviy siyosatning har qanday o'zgarishi firma qiymatini o'zgartirmasligi asoslab berilgan[1]. Ushbu qoida xedjirlash nazariyasi uchun boshlang'ich nuqta vazifasini bajaradi: agar bozor mukammal bo'lsa, narx xavfini derivativ instrumentlar orqali kamaytirish investorlar uchun qiymat yaratmaydi, chunki ular xuddi shu natijani o'z portfelini diversifikatsiya qilish yo'li bilan mustaqil ravishda qo'lga kiritishi mumkin. Amaliy iqtisodiyotning haqiqiy sharoiti esa mazkur idealdan sezilarli darajada farqlanadi, va aynan bu farq xedjirlashning iqtisodiy mazmunini belgilaydi.

Bozor nomukammalliklari korxona darajasidagi xavf boshqaruvini oqilona qarorga aylantiradi. Sug'urtaga korporativ talabni tahlil qilgan tadqiqotlar himoya vositalariga bo'lgan ehtiyoj bankrotlik xarajatlari, monitoring xarajatlari va agentlik ziddiyatlari mavjudligidan kelib chiqishini ko'rsatgan[2]. Keyingi bosqichda xedjirlash siyosatining qiymat oshiruvchi omillari batafsil tizimlashtirildi: soliq funksiyasining qavariq shakli, moliyaviy qiyinchilik xarajatlarining kutilayotgan qiymati hamda menejerlarning xavfga nisbatan qochuvchi xulqi derivativlardan foydalanishni firma egalari manfaatlariga mos keladigan tanlovga aylantiradi[3]. Xedjirlashning yanada chuqurroq iqtisodiy asosi investitsiya va moliyalashtirish qarorlarini muvofiqlashtirish nazariyasida ochib berilgan: tashqi moliyalashtirish ichki manbalarga qaraganda qimmatroq bo'lganda, narx tebranishlari pul oqimlarini kamaytirib, rentabelli investitsiya loyihalarining bajarilmay qolishiga olib keladi, xedjirlash esa ana shu kam investitsiyalash muammosini yumshatadi[4].

Nazariy modellarning barchasi bir muhim taxminga tayanadi: xavfni uzatish uchun likvid, ishonchli va huquqiy jihatdan himoyalangan derivativ bozori mavjud bo'lishi kerak. Xalqaro tartibga solish amaliyoti ushbu taxminni aniq talablarga

aylantirgan. Tovar derivativlari bozorlarini tartibga solish va nazorat qilish tamoyillari narxni aniqlash hamda xedjirlash funksiyalarini manipulyatsiyadan holi tarzda ta'minlash, savdolar ustidan monitoring o'rnatish, shaffoflikni kuchaytirish va kutilmagan uzilishlarga tayyorgarlik ko'rish talablarini o'z ichiga oladi[5]. Institutsional yetuklik darajasi past bo'lgan iqtisodiyotlarda nazariya taklif etadigan samara avtomatik tarzda yuzaga kelmaydi, chunki instrumentga texnik kirish imkoniyati hisob-kitob kafolati, hisobga olish tartibi va nazorat tizimi bilan to'ldirilmasa, xedjirlash o'z maqsadini bajara olmaydi.

Milliy derivativ bozori endigina shakllanayotgan mamlakatlar uchun xalqaro savdo maydonchalariga uyushgan tarzda chiqish institutsional o'rinbosar vazifasini bajaradi. O'zbekiston Respublikasida ushbu yo'nalish hukumat qarori bilan huquqiy va tashkiliy asosga ega bo'ldi: xorijiy investitsiyalar ishtirokidagi xalqaro birja vositachisini tashkil etish, milliy valyutadagi mablag'larni onlayn konvertatsiya qilish, ishtirokchilar hisobvaraqlarini alohida yuritish, hisob-kitoblarni amalga oshirish, risk-menejment bo'yicha konsalting ko'rsatish va operatsiyalar ustidan davlat nazoratini ta'minlash mexanizmlari belgilandi[6]. Ushbu qadam narx tebranishlarining salbiy oqibatlarini bartaraf etishdan ko'ra ularning oldini olishga qaratilgan profilaktik yondashuvni milliy amaliyotga olib kiradi.

Maqolaning maqsadi - xalqaro tovar derivativlari asosida narx xavflarini xedjirlashning institutsional mexanizmini nazariy jihatdan tavsiflash va uning O'zbekiston sharoitidagi tuzilmasini asoslashdan iborat. Vazifalar quyidagicha belgilandi: korporativ xedjirlash nazariyasining rivojlanish mantig'ini umumlashtirish; xalqaro birja bozorining hozirgi holati va narx dinamikasini institutsional talab nuqtasidan baholash; milliy birja infratuzilmasining tayyorlik darajasini ko'rsatkichlar asosida o'rganish; xedjirlash mexanizmining bosqichli modelini ishlab chiqish; amaliy takliflar tizimini shakllantirish. Ilmiy yangilik xedjirlashni yakka moliyaviy operatsiya sifatida emas, balki tartibga solish, infratuzilma, bozor va korxona qatlamlarini birlashtiruvchi yaxlit institutsional konstruksiya sifatida tavsiflashda ifodalanadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Tovar fyucherslari bozorining iqtisodiy vazifasi haqidagi dastlabki izchil tushuntirish normal bekvardatsiya konsepsiyasida berilgan. Unga ko'ra kelgusi narxni qayd etishdan manfaatdor ishlab chiqaruvchi o'z xavfini spekuliyantga uzatadi va buning evaziga muayyan mukofot to'laydi, natijada fyuchers kotirovkasi kutilayotgan spot narxdan pastroq shakllanadi[7]. Ushbu qarash xedjirlashni xavfni bozor ishtirokchilari o'rtasida taqsimlash jarayoni sifatida talqin qilish an'anasiga asos soldi va keyingi barcha modellar uchun tayanch nuqta bo'lib xizmat qildi.

Empirik kuzatuvlar xedjirlarning xulqi sof xavfdan qochish bilan izohlanmasligini ko'rsatdi. Savdo amaliyotini o'rgangan tadqiqotlar tijorat ishtirokchilari pozitsiyalarini bazis dinamikasi asosida, ya'ni spot va fyuchers narxlari o'rtasidagi farqning kutilayotgan o'zgarishiga qarab tanlashini aniqladi; xedjirlash bunday talqinda xavfni yo'qotish emas, balki uni foydali tarzda almashtirish amaliyoti sifatida ta'riflandi[8]. Mazkur qarash xedjirlash samaradorligini o'lchashda to'liq qoplash farazidan voz kechish zaruratini keltirib chiqardi.

Portfel nazariyasining tovar bozorlariga tatbiq etilishi xedjirlashning miqdoriy asosini yaratdi. Spot va fyuchers pozitsiyalarining birgalikdagi dispersiyasini minimallashtirish masalasi optimal xedj koeffitsiyenti tushunchasini ilmiy muomalaga kiritdi va xedjirlash hajmini korxona iqtisodiy manfaatiga qarab tanlash imkonini berdi[9]. Menejerlarning shaxsiy foydalilik funksiyasini hisobga olgan keyingi modellar esa optimal siyosat firma daromadining taqsimlanishiga hamda boshqaruv xodimlarining kompensatsiya tuzilmasiga bog'liq ekanini ko'rsatdi[10].

Xedjirlash samaradorligini baholashning ekonometrik apparati alohida yo'nalish sifatida shakllandi. Fyuchers bozorlarining himoya qobiliyatini regression tahlil orqali o'lchash usuli xedjirlangan va xedjirlanmagan pozitsiyalar dispersiyasining nisbati sifatida ta'riflandi, bu esa turli tovar guruhlari bo'yicha natijalarni qiyoslash imkonini berdi[11]. Narxni aniqlash funksiyasini o'rgangan ishlar fyuchers kotirovkalari yangi axborotni spot narxlarga qaraganda tezroq o'zida aks ettirishini ko'rsatdi, bu esa birja narxining mos yozuvlar bazasi sifatidagi ahamiyatini mustahkamladi[12].

Korporativ moliya yo'nalishidagi empirik tadqiqotlar xedjirlashning bozor bahosiga ta'sirini o'lchashga qaratildi. Derivativlardan foydalanuvchi korxonalarining bozor qiymati koeffitsiyenti foydalanmaydiganlarga nisbatan yuqoriroq ekani, ya'ni xedjirlash mukofotining mavjudligi aniqlandi[13]. Kengroq xalqaro namuna asosidagi tekshiruv derivativlardan foydalanish umumiy xavf va tizimli xavf darajasini pasaytirishi hamda firma qiymati bilan ijobiy bog'liqlikda ekanini tasdiqladi[14]. Kredit shartnomalari ma'lumotlari asosidagi tahlil esa xedjirlovchi korxonalar past foiz stavkasida va yumshoqroq investitsiya cheklovlari bilan qarz olishini ko'rsatib, moliyaviy himoyaning real sektor qarorlariga ta'sir kanalini ochib berdi[15].

Umumlashtirilgan holda adabiyot xedjirlashning qiymat yaratuvchi mexanizmini ishonchli tarzda asoslab bergan. Ayni paytda mavjud tadqiqotlarning asosiy qismi rivojlangan derivativ bozorlariga ega mamlakatlar tajribasiga tayanadi va instrumentga kirish imkoniyatini berilgan shart sifatida qabul qiladi. Xom ashyo eksportiga tayangan, milliy derivativ bozori endi shakllanayotgan iqtisodiyotlarda esa asosiy savol xedj koeffitsiyentini tanlashda emas, balki xedjirlashni umuman imkonli qiladigan institutsional qatlamni barpo etishda namoyon bo'ladi. Maqola ana shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-amaliy xarakterga ega bo'lib, institutsional iqtisodiyot va korporativ moliya yondashuvlarining uyg'unligiga asoslandi. Tanlangan dizayn ikki bosqichdan iborat: birinchi bosqichda xedjirlash nazariyasining rivojlanish mantig'i qayta qurildi va uning amal qilishi uchun zarur institutsional shartlar ajratib olindi; ikkinchi bosqichda ushbu shartlar jahon va milliy birja amaliyotining tasdiqlangan ko'rsatkichlari bilan solishtirildi. Ekonometrik baholash o'rniga strukturaviy-funksional modellashtirishning tanlanishi milliy derivativ bozori bo'yicha uzun vaqt qatorlari hali shakllanmagani bilan izohlanadi.

Empirik asos rasmiy va ochiq manbalardan tashkil topdi. Jahon birja savdolari hajmi va tuzilmasi bo'yicha ma'lumotlar Fyuchers sanoati assotsiatsiyasining oylik va yillik hisobotlaridan olindi[16]. Tovlar segmentidagi savdo faolligining dinamikasi

Interkontinental birja guruhining yillik statistik axborotnomasi asosida aniqlashtirildi[17]. Tovar narxlarining o'zgaruvchanligi va guruhlar bo'yicha prognozlari Jahon banki guruhining tovar bozorlari sharhi ma'lumotlaridan foydalanib baholandi[18]. Birjadan tashqari derivativlar bozorining ko'lami Xalqaro hisob-kitoblar banki statistikasi orqali tavsiflandi[19]. Milliy birja infratuzilmasining ko'rsatkichlari O'zbekiston respublika tovar-xom ashyo birjasining yillik yakuniy ma'lumotlaridan[20], tashqi savdo dinamikasi esa Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga tayanuvchi nashrdan olindi[21].

Ishda quyidagi usullar qo'llanildi. Institutsional tahlil xedjirlash jarayonini tartibga soluvchi, infratuzilmaviy, bozor va korporativ qatlamlarga ajratish hamda ular o'rtasidagi funksional bog'liqlikni aniqlash uchun ishlatildi. Qiyosiy-huquqiy usul xalqaro tartibga solish tamoyillari bilan milliy me'yoriy asoslarni mazmunan solishtirish imkonini berdi. Strukturaviy-funksional modellashtirish xedjirlash mexanizmining bosqichli tasvirini qurishda tayanch bo'ldi. Statistik guruhlash va nisbiy ko'rsatkichlar usuli birja savdolari tuzilmasini tovar guruhlar kesimida tavsiflashda foydalanildi. Mantiqiy umumlashtirish yordamida xulosa va takliflar tizimi shakllantirildi.

Tadqiqotning chegaralari ochiq bayon etiladi. Birinchidan, milliy xedjirlash amaliyoti bo'yicha korxona darajasidagi mikroma'lumotlar hali to'planmagani sababli xedjirlash samaradorligining miqdoriy bahosi berilmadi. Ikkinchidan, tahlil rasmiy statistika va normativ hujjatlar doirasi bilan cheklandi, baholash xarakteridagi ko'rsatkichlar ishlatilmadi. Uchinchidan, xulosalar prognoz emas, balki institutsional tuzilmaning mantiqiy izchilligini asoslash sifatida talqin qilinishi lozim. Ushbu chegaralar natijalarning tekshiriluvchanligini ta'minlaydi va keyingi empirik izlanishlar uchun aniq yo'nalish beradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Jahon birja bozorining hozirgi holati xavflarni uyushgan tarzda uzatishga bo'lgan talab barqaror o'sayotganini ko'rsatadi. 2025-yil yakunlariga ko'ra dunyo bo'yicha birjada savdo qilinadigan derivativlar hajmi 119,29 milliard shartnomani tashkil etdi; ushbu ko'rsatkich tarkibida fyuchers savdolari 30,64 milliard shartnomaga yetib, avvalgi yilga nisbatan 8,6 foizga o'sdi, opsiya savdolari esa 88,65 milliard shartnomani tashkil qildi[16]. Fyuchers segmentining barqaror kengayishi diqqatga sazovor, chunki aynan ushbu instrument real sektor korxonalari uchun narxni oldindan qayd etishning asosiy vositasi hisoblanadi. Tovar yo'nalishidagi faollik ham ijobiy dinamika ko'rsatdi: yirik xalqaro birja guruhi 2025-yilda savdolarining o'rtacha kunlik hajmi bo'yicha rekord natijaga erishganini, tovar, energetika va foiz stavkalari bo'yicha savdolarida eng yuqori ko'rsatkichlar qayd etilganini e'lon qildi[17].

Narx dinamikasi xedjirlashga bo'lgan ehtiyojning tovar guruhlar bo'yicha bir xil emasligini ko'rsatadi. Jahon banki guruhining 2026-yil apreldagi tovar bozorlari sharhiga muvofiq joriy yilda umumiy tovar narxlari indeksi 16 foizga o'sishi kutilmoqda; energiya narxlari 24 foizga, o'g'itlar 31 foizga, metallar va minerallar 17 foizga, qimmatbaho metallar esa 42 foizga ko'tarilishi, qishloq xo'jaligi mahsulotlari narxi esa 6 foizga pasayishi prognoz qilingan[18]. Turli yo'nalishlar bo'yicha harakat

vektorlarining bir-biriga mos kelmasligi diversifikatsiyalangan eksport portfeliga ega korxonalar uchun xedjirlash strategiyasini tovar guruhi kesimida alohida qurish zaruratini keltirib chiqaradi.

1-jadval

Tovar narxlari indeksining 2026-yilga mo'ljallangan prognozi (yillik o'zgarish, foizda)¹

Tovar guruhi	2026-yil prognozi	Xedjirlash uchun ustuvor instrument
Umumiy tovar indeksi	16	Portfel darajasidagi kombinatsiyalangan xedj
Energiya resurslari	24	Fyuchers va svop shartnomalari
O'g'itlar	31	Uzoq muddatli forvard va svop
Metallar va minerallar	17	Fyuchers hamda opsiyon
Qimmatbaho metallar	42	Opsiion asosidagi himoya strategiyalari
Qishloq xo'jaligi mahsulotlari	-6	Sotuv fyuchersi va minimal narx opsiioni

Birjadan tashqari segment xavflarni uzatish imkoniyatlarining kengligini ko'rsatadi va milliy amaliyot uchun qo'shimcha yo'nalish ochadi. Xalqaro hisob-kitoblar banki muntazam e'lon qiladigan statistika birjadan tashqari derivativlar bozorining nominal hajmi va bozor qiymati bo'yicha yarim yillik ma'lumotlarni qamrab oladi hamda tovar derivativlarini alohida guruh sifatida ajratadi[19]. Standartlashtirilgan birja shartnomalari bilan bir qatorda ikki tomonlama tuzilgan svop va forvard bitimlaridan foydalanish korxonaga o'z tovar sifati va yetkazib berish jadvaliga aniq mos keladigan himoya tuzilmasini shakllantirish imkonini beradi, biroq bunday bitimlar kontragent xavfini boshqarish bo'yicha qo'shimcha talablar qo'yadi.

2-jadval

Milliy birja infratuzilmasining 2025-yildagi asosiy ko'rsatkichlari²

Ko'rsatkich	2025-yil natijasi 2024-yilga nisbatan
Tuzilgan bitimlarning umumiy hajmi, foizda	31
Birja savdolari hajmi, foizda	24
Elektron davlat xaridlari hajmi, foizda	46
Ko'rgazma-yarmarka savdolari hajmi, foizda	9
Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ulushi, foizda	37
Yoqilg'i-energetika mahsulotlari ulushi, foizda	25
Qora va rangli metallar ulushi, foizda	23
Kimyo va neft-kimyo mahsulotlari ulushi, foizda	11
Sotilgan qimmatbaho metallar, foizda	59
Oltinning o'rtacha haftalik kotirovkasi, foizda	52

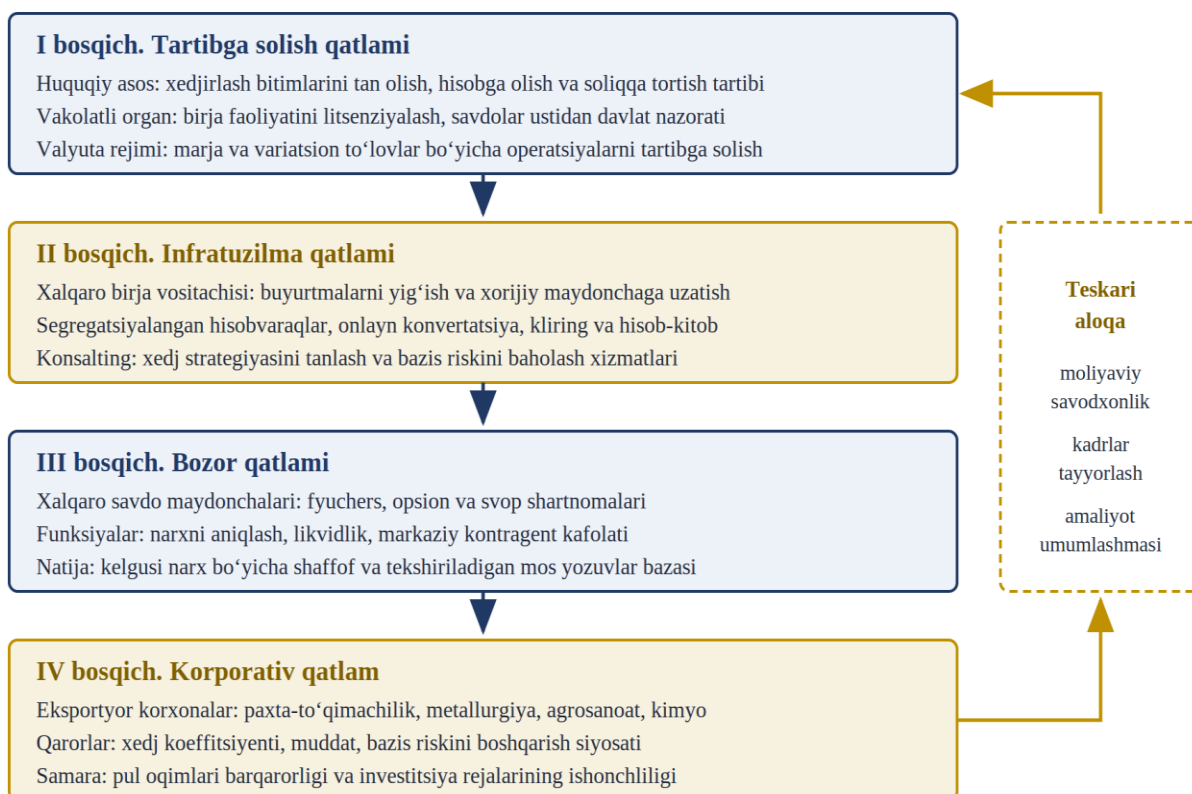
Milliy birja infratuzilmasining tayyorlik darajasi ijobiy baholanadi. 2025-yil yakunlariga ko'ra O'zbekiston respublika tovar-xom ashyo birjasida tuzilgan bitimlarning umumiy hajmi avvalgi yilga nisbatan 31 foizga o'sdi, bunda birja

¹ Manba: Jahon banki guruhining tovar bozorlari sharhi ma'lumotlari asosida tuzildi[18]. Instrumentlar ustuvorligi maqola muallifi tomonidan nazariy asosda taklif etildi.

² Manba: O'zbekiston respublika tovar-xom ashyo birjasining 2025-yil yakunlari bo'yicha rasmiy ma'lumotlari asosida tuzildi[20].

savdolari 24 foizga, elektron davlat xaridlari 46 foizga, ko'rgazma-yarmarka savdolari esa 9 foizga ko'paydi. Birja savdolarida eng yirik ulushlar qishloq xo'jaligi mahsulotlari (37 foiz), yoqilg'i-energetika mahsulotlari (25 foiz), qora va rangli metallar (23 foiz) hamda kimyo va neft-kimyo mahsulotlariga (11 foiz) to'g'ri keldi. Yil davomida birja orqali 4 630,3 kilogramm qimmatbaho metall, jumladan 4 307,3 kilogramm oltin va 323,0 kilogramm kumush sotildi; bir gramm oltin uchun shakllangan o'rtacha haftalik kotirovka 1 096,0 ming so'mdan 1 664,9 ming so'mgacha ko'tarildi[20].

Birja savdolari tuzilmasi milliy iqtisodiyotning tashqi narx tebranishlariga sezgir tovar guruhlari bilan bevosita bog'liqligini tasdiqlaydi: qishloq xo'jaligi, energetika va metallurgiya birgalikda bitimlarning asosiy qismini tashkil etadi. Makroiqtisodiy darajada bu bog'liqlik yanada aniq namoyon bo'ladi. 2025-yilda mamlakatning tashqi savdo aylanmasi 81,17 milliard AQSH dollarga yetdi, eksport hajmi 24 foizga oshib 33,8 milliard AQSH dollarni, import esa 47,3 milliard AQSH dollarni tashkil qildi; oltinsiz eksport 20,8 foizga ko'payib 23,9 milliard AQSH dollarga yetdi[21]. Eksport tushumining sezilarli qismi jahon kotirovkalari bilan bevosita bog'langan tovarlarga to'g'ri kelishi xedjirlash mexanizmining makroiqtisodiy ahamiyatini belgilaydi.



1-rasm. Xalqaro tovar derivativlari asosida narx xavflarini xedjirlashning to'rt bosqichli institutsional mexanizmi¹

Keltirilgan ko'rsatkichlar asosida xedjirlashning institutsional mexanizmi to'rt bosqichli tuzilma sifatida modellashtirildi. Har bir bosqich o'z funksiyasiga ega bo'lib,

¹ Manba: xalqaro tartibga solish tamoyillari[5] va milliy me'yoriy asoslar[6] umumlashtirilib, muallif tomonidan ishlab chiqildi.

quyi qatlamning ishlashi yuqori qatlam yaratgan shartlarga bog'liq; teskari aloqa kanali esa amaliyot natijalarini tartibga solish va infratuzilma darajasiga qaytaradi. Modelning umumiy tasviri 1-rasmda keltirilgan.

Birinchi bosqich xedjirlash bitimlarining huquqiy maqomini belgilaydi. Ushbu qatlamga hosilaviy moliyaviy instrumentlar bo'yicha operatsiyalarni hisobga olish va soliqa tortish tartibi, birja faoliyatini litsenziyalash hamda savdolar ustidan davlat nazorati, marja va variatsion to'lovlar bo'yicha valyuta rejimi kiradi. Milliy amaliyotda mazkur yo'nalish izchil rivojlantirilgan: yuqori likvidli va monopol turdagi mahsulotlarni sotishda bozor mexanizmlarini joriy etish chora-tadbirlari doirasida birja savdolariga fyuchers shartnomalarini o'z ichiga olgan zamonaviy tovar derivativlarini tatbiq etish vazifasi belgilangan edi[22]. Xalqaro birja vositachisini tashkil etish va unga xos hisob-kitob tartiblarini o'rnatish esa ushbu vazifani amaliy bosqichga olib chiqdi[6].

Ikkinchi bosqich xavfni uzatishning texnik imkoniyatini yaratadi. Xalqaro maydonchaga chiqishning uyushgan modeli buyurtmalarni yig'ish, milliy valyutadagi mablag'larni onlayn konvertatsiya qilish, ishtirokchilar hisobvaraqlarini segregatsiyalangan tarzda yuritish, kliring va hisob-kitobni amalga oshirish hamda konsalting ko'rsatish funksiyalarini bir tuzilmada birlashtiradi[6]. Milliy birja bunday integratsiyaga zarur tajribani to'plagan: xorijiy savdo maydonchalari tarmog'i kengaytirilib, bir qator davlatlarda tayanch ofislar ochilgan, elektron savdo tizimlari orqali to'lovlar va yetkazib berish kafolati ta'minlangan, xalqaro hamkorlar bilan zamonaviy birja savdo vositalarini joriy etish bo'yicha maslahatlashuvlar olib borilmoqda[23].

Uchinchi bosqich narxni aniqlash va likvidlik funksiyalarini bajaradi. Xalqaro savdo maydonchalarida shakllanadigan kotirovkalar korxona uchun kelgusi narx bo'yicha tekshiriladigan mos yozuvlar bazasini beradi, markaziy kontragent instituti esa bitimning bajarilishini kafolatlaydi. Ushbu qatlamning ishonchliligi bevosita xalqaro tamoyillarga rioya etilishi bilan bog'liq: savdolar ustidan monitoring, shaffoflik, jismoniy bozor bilan bog'liqlik va kutilmagan uzilishlar sharoitida bozor yaxlitligini saqlash talablari aynan shu darajada amal qiladi[5].

To'rtinchi bosqich korxona darajasidagi qarorlarni qamrab oladi. Xedj koeffitsiyentini tanlash, himoya muddatini eksport shartnomasi jadvaliga moslashtirish va bazis xavfini boshqarish siyosati nazariy modellar taklif etgan mantiqqa tayanadi[9]. Ushbu qarorlarning sifati moliyaviy natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi: himoyalangan pul oqimlari investitsiya rejalarining bajarilishini ishonchli qiladi[4] va tashqi qarz olish shartlarini yumshatadi[15]. Teskari aloqa kanali orqali to'plangan amaliyot tajribasi moliyaviy savodxonlikni oshirish dasturlariga, kadrlar tayyorlash tizimiga va me'yoriy hujjatlarni takomillashtirish jarayoniga qaytariladi.

Institutsional muhitning umumiy yo'nalishi taklif etilayotgan model bilan mos keladi. Kapital bozori to'g'risidagi qonunning yangi tahriri xalqaro amaliyotda keng qo'llaniladigan instrumentlarni joriy etishni, jumladan kompaniyalar, banklar va investorlarga valyuta kurslari, stavkalar va aktiv narxlari o'zgarishidan himoyalaniish imkonini beruvchi vositalarni nazarda tutadi[24]. Markaziy bank esa yaqin istiqbolda

valyuta xavflarini xedjirlash vositalarini, jumladan hosilaviy moliyaviy instrumentlarni qo'llash uchun huquqiy va institutsional asosni mustahkamlash, savdo infratuzilmasini, hisob-kitob, kliring va bozor monitoringi tizimlarini modernizatsiya qilish vazifalarini belgilagan[25]. To'rt qatlamning bir vaqtda rivojlanishi mexanizmning yaxlit ishlashi uchun zarur shart hisoblanadi.

Tahlilning asosiy natijasi quyidagicha umumlashtiriladi: xedjirlash samarasi instrumentga kirish imkoniyatidan emas, balki to'rt qatlamning izchil bog'lanishidan kelib chiqadi. Huquqiy asos bitimning hisobga olinishini ta'minlaydi, infratuzilma uni texnik jihatdan bajariladigan qiladi, bozor qatlami ishonchli narx signalini beradi, korporativ qatlam esa ushbu signalni moliyaviy natijaga aylantiradi. Qatlamlardan birortasining yetishmasligi qolganlarining samarasini cheklaydi, to'liq bog'langan holatda esa mexanizm narx tebranishlarini korxona pul oqimlaridan ajratib turuvchi barqarorlashtiruvchi vosita sifatida ishlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan izlanish xalqaro tovar derivativlari asosida narx xavflarini xedjirlashni yaxlit institutsional konstruksiya sifatida tavsiflash imkonini berdi. Nazariy jihatdan xedjirlashning qiymat yaratuvchi tabiati bozor nomukammalliklari bilan izohlanadi va u tashqi moliyalashtirish qimmat bo'lgan sharoitda investitsiya faolligini saqlash vositasi sifatida amal qiladi. Amaliy jihatdan esa ushbu samara faqat huquqiy, infratuzilmaviy, bozor va korporativ qatlamlar bir vaqtda ishlaganda to'liq namoyon bo'ladi. Milliy statistika va birja ko'rsatkichlari O'zbekistonda ana shunday konstruksiyani shakllantirish uchun zarur boshlang'ich shartlar mavjudligini tasdiqlaydi.

Birinchi taklif me'yoriy-uslubiy asosga tegishli. Xedjirlash bitimlarini buxgalteriya hisobida aks ettirish va soliqqa tortishning aniq tartibini, xedj munosabatlarini hujjatlashtirish talablarini hamda xedjirlash samaradorligini baholash metodikasini yagona uslubiy hujjatda mustahkamlash maqsadga muvofiq. Ushbu hujjat korxonaning himoya operatsiyalarini spekulyativ bitimlardan aniq ajratib turadigan mezonlarni o'z ichiga olishi lozim, bu esa nazorat organlari va auditorlar uchun bir xil talqin asosini yaratadi[5].

Ikkinchi taklif infratuzilma qatlamini mustahkamlashga qaratilgan. Xalqaro birja vositachisi faoliyatida mijoz mablag'larining segregatsiyasi, marja talablarini operativ qoplash tartibi va kunlik hisob-kitob reglamenti xalqaro standartlar darajasida yo'lga qo'yilishi zarur. Milliy birjaning xorijiy savdo maydonchalari tarmog'i va elektron savdo tizimlari bo'yicha to'plagan tajribasi ushbu vazifani hal etishda tayanch resurs sifatida qo'llanilishi mumkin[23].

Uchinchi taklif korporativ darajaga tegishli. Eksportga yo'naltirilgan yirik korxonalarda xedjirlash siyosati rasmiy ichki hujjat sifatida qabul qilinishi, unda himoya qilinadigan pozitsiya turlari, ruxsat etilgan instrumentlar ro'yxati, xedj koeffitsiyentining chegaralari va qarorlar qabul qilish vakolatlari belgilanishi lozim. Bunday hujjat mavjudligi boshqaruv jarayonini shaffof qiladi va nazorat kengashi darajasidagi mustaqil monitoringni imkonli qiladi[3].

To'rtinchi taklif inson kapitaliga qaratilgan. Iqtisodiyot yo'nalishidagi oliy ta'lim dasturlariga hosilaviy moliyaviy instrumentlar, xedj koeffitsiyentini hisoblash va bazis xavfini boshqarish mavzularini qamrab oluvchi amaliy modul kiritilishi hamda birja va vakolatli organ ishtirokida qisqa muddatli malaka oshirish kurslari tashkil etilishi maqsadga muvofiq. Malakali mutaxassislar zaxirasi mexanizmning to'rtinchi qatlamini ishga tushiradigan hal qiluvchi omil hisoblanadi.

Beshinchi taklif tahliliy ta'minotga tegishli. Xedjirlash operatsiyalari bo'yicha anonimlashtirilgan statistik kuzatuv tizimini yo'lga qo'yish - instrument turlari, tovar guruhlari va muddatlar kesimida - keyingi bosqichda xedjirlash samaradorligini ekonometrik baholash imkonini beradi. To'plangan ma'lumotlar bazasi milliy tovar derivativlari bozorini bosqichma-bosqich shakllantirish bo'yicha qarorlarning dalilga asoslanganligini ta'minlaydi.

Xalqaro tovar derivativlari asosidagi xedjirlash tizimining rivojlanishi eksportyor korxonalarning moliyaviy barqarorligini oshiradi, investitsiya rejalashtirishning ishonchliligini kuchaytiradi va milliy iqtisodiyotning tashqi narx shoklariga nisbatan chidamliligini mustahkamlaydi. Institutsional qatlamlarning izchil rivojlantirilishi mamlakatning xalqaro birja tizimiga integratsiyalashuvini jadallashtiradi hamda kelgusida milliy tovar derivativlari bozorini shakllantirish uchun mustahkam poydevor yaratadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Modigliani F., Miller M.H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment // The American Economic Review. - 1958. - Vol. 48, No. 3. - P. 261-297. <https://www.jstor.org/stable/1809766>
2. Mayers D., Smith C.W. On the Corporate Demand for Insurance // The Journal of Business. - 1982. - Vol. 55, No. 2. - P. 281-296. <https://doi.org/10.1086/296165>
3. Smith C.W., Stulz R.M. The Determinants of Firms' Hedging Policies // Journal of Financial and Quantitative Analysis. - 1985. - Vol. 20, No. 4. - P. 391-405. <https://doi.org/10.2307/2330757>
4. Froot K.A., Scharfstein D.S., Stein J.C. Risk Management: Coordinating Corporate Investment and Financing Policies // The Journal of Finance. - 1993. - Vol. 48, No. 5. - P. 1629-1658. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb05123.x>
5. Principles for the Regulation and Supervision of Commodity Derivatives Markets: Final Report. - Madrid: IOSCO, 2023. - FR01/2023. <https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD726.pdf>
6. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2026-yil 27-fevraldagi 82-son qarori // Qonun hujjatlari ma'lumotlari milliy bazasi. <https://lex.uz>
7. Keynes J.M. A Treatise on Money. Vol. II: The Applied Theory of Money. - London: Macmillan, 1930. - 424 p.
8. Working H. Futures Trading and Hedging // The American Economic Review. - 1953. - Vol. 43, No. 3. - P. 314-343. <https://www.jstor.org/stable/1811346>
9. Johnson L.L. The Theory of Hedging and Speculation in Commodity Futures // The Review of Economic Studies. - 1960. - Vol. 27, No. 3. - P. 139-151. <https://doi.org/10.2307/2296076>

10. Stulz R.M. Optimal Hedging Policies // Journal of Financial and Quantitative Analysis. - 1984. - Vol. 19, No. 2. - P. 127-140. <https://doi.org/10.2307/2330894>
11. Ederington L.H. The Hedging Performance of the New Futures Markets // The Journal of Finance. - 1979. - Vol. 34, No. 1. - P. 157-170. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1979.tb02077.x>
12. Garbade K.D., Silber W.L. Price Movements and Price Discovery in Futures and Cash Markets // The Review of Economics and Statistics. - 1983. - Vol. 65, No. 2. - P. 289-297. <https://doi.org/10.2307/1924495>
13. Allayannis G., Weston J.P. The Use of Foreign Currency Derivatives and Firm Market Value // The Review of Financial Studies. - 2001. - Vol. 14, No. 1. - P. 243-276. <https://doi.org/10.1093/rfs/14.1.243>
14. Bartram S.M., Brown G.W., Conrad J. The Effects of Derivatives on Firm Risk and Value // Journal of Financial and Quantitative Analysis. - 2011. - Vol. 46, No. 4. - P. 967-999. <https://doi.org/10.1017/S0022109011000275>
15. Campello M., Lin C., Ma Y., Zou H. The Real and Financial Implications of Corporate Hedging // The Journal of Finance. - 2011. - Vol. 66, No. 5. - P. 1615-1647. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2011.01683.x>
16. ETD Volume - December 2025. - Washington: Futures Industry Association, 2026. <https://www.fia.org/fia/articles/etd-volume-december-2025>
17. Intercontinental Exchange Reports December, Fourth Quarter and Full Year 2025 Statistics. - Atlanta; New York: ICE, 2026. <https://www.businesswire.com/news/home/20260106490102/en/Intercontinental-Exchange-Reports-December-Fourth-Quarter-and-Full-Year-2025-Statistics>
18. Commodity Markets Outlook, April 2026. - Washington, DC: World Bank Group, 2026. <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/099842304282633100>
19. OTC derivatives statistics. - Basel: Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/statistics/derstats.htm>
20. 2025-yilda birja savdolarida 4 307,3 kg oltin va 323,0 kg kumush sotildi // O‘zbekiston milliy axborot agentligi. - 2026-yil 6-fevral. https://uza.uz/oz/posts/2025-yilda-birja-savdolarida-4-3073-kg-oltin-va-3230-kg-kumush-sotildi_815944
21. 2025-yilda O‘zbekiston tashqi savdosi qanday o‘zgardi? // Gazeta.uz. - 2026-yil 29-yanvar. <https://www.gazeta.uz/oz/2026/01/29/trade-2025/>
22. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-martdagi PQ-5031-son “Yuqori likvidli va monopol turdagi mahsulotlarni sotish jarayonlariga bozor mexanizmlarini yanada joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori <https://lex.uz/ru/docs/5336601>
23. Xalqaro munosabatlar // O‘zbekiston respublika tovar-xom ashyo birjasi rasmiy sayti. <https://uzex.uz/fr/pages/about-international-relations>
24. Novuyu redaksiyu zakona «O rinke kapitala» predstavili prezidentu Uzbekistana. Detali // Gazeta.uz. - 2026-yil 23-iyun. <https://www.gazeta.uz/ru/2026/06/23/capital-market/>

25. SB Uzbekistana razrabotayet strategiyu valyutnix intervensiy i vnedrit
xedjirovaniye riskov // Spot.uz. - 2026-yil 25-iyul.
<https://www.spot.uz/ru/2026/07/25/uzbek-sum>

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ КОНДИТЕРСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГА

Касимова Фатима Тулкуновна

профессор кафедры «Менеджмент промышленности»
Ташкентского химико-технологического института

Аннотация

В статье рассмотрено содержание маркетинговой деятельности предприятий кондитерской промышленности Республики Узбекистан в условиях цифровой трансформации отраслевых рынков. Определены теоретические основания перехода от разрозненных приёмов продвижения к интегрированной цифровой коммуникационной политике, опирающейся на аналитику потребительских данных. Систематизированы инструменты цифрового продвижения кондитерской продукции и раскрыто их функциональное назначение. Обоснована пятиэтапная модель формирования стратегии цифрового продвижения, включающая определение объекта продвижения, постановку целей, выбор каналов, разработку содержания коммуникации и оценку результативности. Разработана методика определения эффективности использования электронных коммуникаций в деятельности малых кондитерских предприятий, построенная на группировке показателей охвата, вовлечённости, конверсии и удержания потребителей. Сформулированы предложения по развитию цифровой коммуникационной политики отраслевых предприятий.

Ключевые слова: цифровая трансформация, кондитерская продукция, цифровой маркетинг, электронные коммуникации, коммуникационная политика, CRM-система, омниканальность, модель, развитие бизнеса, стратегия.

Annotatsiya

Maqolada O'zbekiston Respublikasi qandolatchilik sanoati korxonalarining marketing faoliyati mazmuni tarmoq bozorlarining raqamli transformatsiyasi sharoitida ko'rib chiqilgan. Tarqoq targ'ibot usullaridan iste'molchi ma'lumotlari tahliliga tayanadigan yaxlit raqamli kommunikatsiya siyosatiga o'tishning nazariy asoslari aniqlangan. Qandolat mahsulotlarini raqamli targ'ib qilish vositalari tizimlashtirilgan va ularning funksional vazifasi ochib berilgan. Raqamli targ'ibot strategiyasini shakllantirishning besh bosqichli modeli asoslangan bo'lib, u targ'ibot obyektini belgilash, maqsad qo'yish, kanallarni tanlash, kommunikatsiya mazmunini ishlab chiqish va natijadorlikni baholashni qamrab olgan. Kichik qandolatchilik korxonalari faoliyatida elektron kommunikatsiyalardan foydalanish samaradorligini aniqlash metodikasi ishlab chiqilgan. Tarmoq korxonalarining raqamli kommunikatsiya siyosatini rivojlantirish bo'yicha takliflar shakllantirilgan.

Kalit soʻzlar: raqamli transformatsiya, qandolat mahsulotlari, raqamli marketing, elektron kommunikatsiyalar, kommunikatsiya siyosati, CRM-tizim, omnikanallik, model, biznesni rivojlantirish, strategiya.

Abstract

The article examined the content of the marketing activity of confectionery enterprises of the Republic of Uzbekistan under the digital transformation of sectoral markets. It determined the theoretical grounds for the transition from isolated promotional techniques towards an integrated digital communication policy resting upon consumer data analytics. The study systematised the digital promotion instruments applied to confectionery products and disclosed their functional purpose. It substantiated a five-stage model of digital promotion strategy formation covering the definition of the promotion object, goal setting, channel selection, communication content development and performance assessment. A methodology for determining the effectiveness of electronic communications in small confectionery enterprises was elaborated, grouping indicators of reach, engagement, conversion and retention. Proposals for developing the digital communication policy of sectoral enterprises were formulated.

Keywords: digital transformation, confectionery products, digital marketing, electronic communications, communication policy, CRM system, omnichannel, model, business development, strategy.

ВВЕДЕНИЕ

Кондитерская промышленность занимает особое положение в структуре пищевого производства, поскольку соединяет технологические признаки перерабатывающей отрасли с выраженной потребительской ориентацией конечного продукта. Спрос на кондитерские изделия формируется не только рациональной оценкой цены и качества, но и эмоциональным восприятием, вкусовыми предпочтениями, праздничной и подарочной культурой, привычками семейного потребления. Такая природа спроса придаёт маркетинговой функции отраслевого предприятия самостоятельное экономическое значение: коммуникация с потребителем выступает не сопровождением производственного процесса, а условием его результативности. Теоретические исследования инновационного развития кондитерских предприятий связывают устойчивость их рыночных позиций с обновлением продуктовой линейки и переориентацией ассортимента на изменяющиеся запросы покупателей [1].

Второе теоретическое основание работы образует концепция сегментирования потребителей как исходной процедуры построения рыночной стратегии. Разделение покупательской аудитории на однородные группы позволяет предприятию перейти от усреднённого предложения к дифференцированному, соотнести структуру ассортимента с профилем потребления и определить приоритетные каналы сбыта. Применительно к кондитерскому производству сегментирование выступает связующим звеном между товарной и коммуникационной политикой, поскольку именно

характеристики сегмента задают содержание сообщения, его тональность и частоту контакта [2].

Третье основание восходит к классической теории маркетингового менеджмента, трактующей маркетинг как процесс создания, донесения и присвоения потребительской ценности. В этой логике комплекс маркетинговых коммуникаций рассматривается как интегрированная система, элементы которой согласованы между собой по цели, содержанию и последовательности воздействия, а капитал бренда выступает накопленным результатом такой согласованности. Интегрированность коммуникаций приобретает решающее значение в отраслях с высокой частотой повторных покупок, где лояльность формируется постепенно и поддерживается регулярностью контакта [3].

Цифровая трансформация экономики изменила условия реализации перечисленных теоретических положений. Каналы взаимодействия с потребителем стали многочисленными и взаимопроникающими, а сведения о покупательском поведении - наблюдаемыми и измеримыми. Предприятие получило возможность фиксировать реакцию аудитории на каждое сообщение, соотносить её с последующими покупками и перестраивать коммуникацию на основании накопленных данных, что превращает маркетинговую деятельность в управляемый цикл.

Научная задача работы состоит в том, чтобы соединить отраслевую специфику кондитерского производства с методологией цифрового маркетинга и предложить логически завершённую схему построения коммуникационной политики предприятия. Цель исследования заключается в разработке комплексного подхода к совершенствованию цифровой коммуникационной политики предприятий кондитерской промышленности Республики Узбекистан с учётом особенностей потребительского поведения и развития онлайн-каналов продвижения. Объектом выступает маркетинговая деятельность предприятий отрасли, предметом - организационно-экономические отношения, складывающиеся при формировании и реализации цифровой коммуникационной политики. Научная новизна определяется обоснованием пятиэтапной модели формирования стратегии цифрового продвижения и методики оценки результативности электронных коммуникаций, приспособленной к масштабу малых отраслевых предприятий.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР

Систематизация цифрового маркетинга как самостоятельной управленческой дисциплины связана с работами, в которых продвижение в электронной среде описано через последовательность планирования: определение целей, отбор каналов, разработка контента, измерение результата и корректировка. Такой подход рассматривает цифровые каналы не как набор технических площадок, а как систему точек контакта, каждая из которых выполняет определённую функцию на отдельной стадии потребительского пути - от первичной осведомлённости до повторного обращения [4]. Методологическая ценность этой схемы состоит в том, что она задаёт критерий

отбора инструментов: инструмент включается в комплекс не по признаку популярности, а по соответствию решаемой коммуникационной задаче.

Близкая линия исследований разворачивает понимание цифрового маркетинга через логику потребительского опыта. Внимание сосредоточено на том, что решение о покупке в электронной среде складывается из множества разрозненных впечатлений - просмотренного видеоматериала, прочитанного отзыва, полученного персонального предложения - и что задача предприятия состоит в обеспечении смысловой связности этих впечатлений [5]. Применительно к продовольственным товарам повседневного спроса указанное положение приобретает прикладное значение, поскольку цикл принятия решения краток, а роль визуального впечатления велика.

Отдельное направление образуют исследования систем управления взаимоотношениями с клиентами. Внедрение CRM-системы трактуется как переход предприятия к клиентоориентированной модели работы, при которой сведения о покупателе накапливаются, структурируются и используются для настройки предложения. Экономический результат такого перехода проявляется в росте доли повторных покупок и удлинении срока сотрудничества с потребителем [6]. Для кондитерского производства данный механизм значим тем, что повторяемость потребления высока, а издержки удержания существующего покупателя ниже издержек привлечения нового.

Исследования цифровизации процессов малого и среднего предпринимательства дополняют изложенную картину организационным измерением. Ограничителем внедрения цифровых решений выступает не столько стоимость программных продуктов, сколько уровень управленческой готовности предприятия: наличие описанных бизнес-процессов, подготовленного персонала и понимания того, какие управленческие решения будут приниматься на основании собираемых данных [7]. Указанное наблюдение объясняет, почему предприятия, располагающие сопоставимыми ресурсами, достигают различных результатов при использовании одинаковых цифровых инструментов.

Отраслевой пласт литературы представлен исследованиями состояния кондитерского производства Республики Узбекистан. Рынок кондитерских изделий охарактеризован как насыщенный, с высокой плотностью производителей и выраженной конкуренцией по ассортименту; перспективы развития отрасли связаны с модернизацией производства, расширением продуктовой линейки и укреплением позиций отечественных брендов [8]. Насыщенность рынка означает, что прирост продаж достигается преимущественно за счёт перераспределения потребительского внимания, а следовательно - за счёт качества маркетинговой коммуникации.

Сопоставление рассмотренных направлений обнаруживает область, требующую дополнительной проработки. Работы по цифровому маркетингу выстроены преимущественно на материале крупных компаний и не учитывают ресурсных ограничений небольших производителей; отраслевые исследования

кондитерского производства сосредоточены на технологических и производственных аспектах и уделяют коммуникационной политике второстепенное место. Настоящая работа направлена на соединение этих линий: методология цифрового продвижения адаптируется к условиям кондитерской отрасли Республики Узбекистан и к масштабу предприятий, преобладающих в её структуре.

МЕТОДОЛОГИЯ

Нормативно-правовую основу исследования составили документы, определяющие условия развития цифровой экономики Республики Узбекистан. Стратегия «Цифровой Узбекистан - 2030» закрепила направления цифровой трансформации отраслей и регионов, включая расширение инфраструктуры широкополосного доступа и подготовку кадров для цифровой экономики [9]. Закон Республики Узбекистан «Об электронной коммерции» установил правовые основания совершения сделок в электронной форме, что придало онлайн-каналам продвижения статус полноценного канала сбыта [10]. Стратегия развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года обозначила условия внедрения интеллектуальных решений в отрасли экономики, включая задачи подготовки данных и специалистов [11]. Перечисленные документы формируют институциональную рамку, в пределах которой предприятия отрасли выстраивают цифровую коммуникационную политику.

Информационную базу работы образовали официальные статистические публикации о состоянии промышленного производства, включая данные по пищевой промышленности [12], сведения о развитии цифровой среды Республики Узбекистан [13] и аналитические материалы о динамике рынка электронной коммерции страны [14]. Отбор источников проводился по признаку открытости и проверяемости: в работу включены только те количественные показатели, которые опубликованы государственными органами, международными аналитическими организациями либо рецензируемыми научными изданиями и доступны для независимой проверки.

Методический аппарат исследования включает системный анализ, применённый при рассмотрении маркетинговой деятельности предприятия как совокупности взаимосвязанных элементов; структурно-логическое моделирование, использованное при построении этапной схемы формирования стратегии цифрового продвижения; сравнительный анализ, применённый при сопоставлении функционального назначения цифровых инструментов; а также метод группировки, положенный в основу методики оценки результативности электронных коммуникаций.

Методика определения эффективности использования электронных коммуникаций в деятельности малых кондитерских предприятий построена на разделении наблюдаемых показателей на четыре функциональные группы. Первая группа объединяет показатели охвата и характеризует численность аудитории, вступившей в контакт с сообщением предприятия. Вторая группа включает показатели вовлечённости и отражает долю аудитории, совершившей

ответное действие - просмотр, комментарий, сохранение или пересылку материала. Третья группа объединяет показатели конверсии и фиксирует переход контакта в обращение: заявку, заказ, посещение торговой точки. Четвёртая группа охватывает показатели удержания и характеризует повторяемость обращений одного и того же потребителя в течение расчётного периода.

Интегральная оценка формируется как взвешенная сумма нормированных значений показателей четырёх групп, где весовые коэффициенты устанавливаются предприятием исходя из принятых коммуникационных целей и в совокупности составляют единицу. Нормирование выполняется относительно значений предшествующего расчётного периода, что позволяет сопоставлять результаты во времени вне зависимости от абсолютного масштаба аудитории. Такое построение делает методику применимой для предприятий с ограниченными аналитическими ресурсами: расчёт опирается на сведения, доступные в стандартных интерфейсах статистики социальных сетей и в базовой конфигурации CRM-системы, и не требует привлечения специализированного программного обеспечения.

Ограничения подхода состоят в том, что показатели цифровых каналов фиксируют наблюдаемое поведение аудитории, но не раскрывают его мотивов; выявленные соотношения носят описательный характер и подлежат уточнению применительно к условиям конкретного предприятия.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Условия применения цифровых инструментов продвижения определяются состоянием цифровой среды страны. Показатели, характеризующие эту среду, приведены в таблице 1.

Таблица 1
Показатели развития цифровой среды Республики Узбекистан¹

Показатель	Значение	Период	Источник
Численность населения, млн человек	36,7	январь 2025 г.	[13]
Число пользователей интернета, млн человек	32,7	январь 2025 г.	[13]
Уровень проникновения интернета, %	89,0	Январь 2025 г.	[13]
Число активных аккаунтов в социальных сетях, млн	11,7	январь 2025 г.	[13]
Доля аккаунтов в социальных сетях к населению, %	31,7	январь 2025 г.	[13]
Объём рынка электронной коммерции, млн долл. США	311	2022 г.	[14]
Рост рынка электронной коммерции к 2018 г.	в 5 раз	2018-2022 гг.	[14]

¹ Источник: составлено автором на основании данных [13] и [14].

Приведённые сведения характеризуют цифровую среду страны как сформированную и пригодную для построения коммуникационной политики на основе онлайн-каналов. Практически девять из десяти жителей пользуются интернетом, что снимает вопрос о технической доступности аудитории и переносит центр тяжести управленческой задачи на содержание коммуникации. Соотношение между числом пользователей интернета и числом аккаунтов в социальных сетях указывает на то, что социальные платформы охватывают значительную, но не всю аудиторию, а следовательно, коммуникационный комплекс предприятия не может ограничиваться единственной площадкой. Пятикратный рост рынка электронной коммерции за четырёхлетний период свидетельствует о закреплении привычки к онлайн-покупке и обосновывает включение электронных каналов сбыта в отраслевую маркетинговую практику.

Таблица 2

Инструменты цифрового продвижения кондитерской продукции и их функциональное назначение¹

Инструмент продвижения	Приёмы применения	Цель применения
Социальные сети (Instagram, TikTok, Telegram)	Размещение фотографий и видеоматериалов, прямые эфиры с производства, розыгрыши среди подписчиков, приём заказов на доступный ассортимент	Повышение узнаваемости бренда, вовлечение аудитории, формирование лояльности
CRM-система	Накопление истории покупок, сегментация клиентской базы, формирование персональных предложений и напоминаний	Увеличение доли повторных покупок и удлинение срока взаимодействия с потребителем
Маркетинг влияния (influencer-маркетинг)	Сотрудничество с фуд-блогерами и лидерами мнений, обзоры продукции, совместные рецептурные форматы	Формирование доверия к бренду и расширение охвата целевой аудитории
Медийная и таргетированная реклама	Размещение рекламных, информационных и имиджевых материалов в цифровых каналах с настройкой на характеристики аудитории	Стимулирование спроса, привлечение новых потребителей, увеличение объёмов реализации
Технологии искусственного интеллекта	Прогнозирование спроса, анализ потребительских данных, применение чат-ботов в обслуживании обращений	Автоматизация коммуникаций и повышение качества обслуживания клиентов
Корпоративный сайт и электронная витрина	Публикация каталога продукции, сведений о составе и происхождении сырья, приём заявок и обратной связи	Формирование имиджа производителя и обеспечение прямого канала взаимодействия
Офлайн-мероприятия в цифровой оболочке	Дегустации, сэмплинг-акции, участие в выставках и гастрономических фестивалях с онлайн-регистрацией и QR-навигацией	Получение непосредственного потребительского опыта и обратной связи с последующим переносом контакта в онлайн-среду

¹ Источник: составлено автором на основании [4], [5] и обобщения отраслевой практики.

Инструментальный состав цифрового продвижения кондитерской продукции систематизирован в таблице 2. Группировка построена по функциональному признаку: каждому инструменту сопоставлены характерные приёмы применения и решаемая коммуникационная задача.

Систематизация обнаруживает распределение инструментов по стадиям потребительского пути. Социальные сети и маркетинг влияния решают задачи начальной стадии, обеспечивая осведомлённость и первичный интерес; медийная и таргетированная реклама расширяют охват на стадии рассмотрения альтернатив; корпоративный сайт и электронная витрина обслуживают стадию принятия решения, предоставляя сведения о составе продукции и условиях приобретения; CRM-система и интеллектуальные технологии работают на стадии удержания, поддерживая повторяемость обращений. Дополнительное значение имеет то обстоятельство, что офлайн-мероприятия сохраняют результативность при условии их сопряжения с цифровыми каналами: полученный на дегустации потребительский опыт закрепляется подпиской на канал предприятия, а участие в выставке приобретает продолжение в форме последующих контактов.

Обобщение исследований применения интеллектуальных технологий в цифровом маркетинге показывает, что наиболее устойчивые результаты достигаются в задачах обработки данных о поведении аудитории, персонализации предложения и оптимизации рекламных расходов; при этом социальные сети и электронная коммерция выступают основными предметными областями накопленного знания [15]. Внедрение интеллектуальных решений в системы управления взаимоотношениями с клиентами обнаруживает экономический эффект по трём направлениям: сокращение издержек обслуживания обращений, ускорение отклика на запрос потребителя и высвобождение персонала для задач, требующих содержательного участия [16]. Для малого кондитерского предприятия последнее обстоятельство имеет прикладное значение, поскольку численность персонала, занятого коммуникацией с покупателями, невелика, а поток однотипных обращений о наличии продукции, условиях доставки и составе изделий значителен.

Исследования омниканальной торговли уточняют условие результативности коммуникационного комплекса. Вовлечённость потребителя формируется не отдельным преимуществом канала, а сочетанием информационной насыщенности, удобства приобретения и согласованности каналов между собой; ни один из этих факторов не обеспечивает требуемого результата изолированно [17]. Прикладной вывод для отраслевого предприятия состоит в необходимости смыслового и визуального единства всех точек контакта: сведения о продукции, представленные в социальной сети, на сайте и на маркетплейсе, должны совпадать по содержанию, оформлению и условиям приобретения.

Изучение восприятия персонализированных предложений, сформированных при участии интеллектуальных технологий, обнаруживает

зависимость принятия таких решений аудиторией от прозрачности используемых данных и доверия к отправителю сообщения [18]. Систематизация эмпирических работ по вовлечённости потребителей подтверждает, что результативность интеллектуальных инструментов определяется уровнем цифровой зрелости самой отрасли и готовностью аудитории к взаимодействию с автоматизированными сервисами [19]. Оба положения указывают на последовательность внедрения: предприятию целесообразно сначала обеспечить регулярность и качество базовой коммуникации, накопить массив достоверных данных о покупателях и лишь затем переходить к автоматизации и персонализации.

Обобщение изложенного позволило построить модель формирования стратегии цифрового продвижения кондитерской продукции, представленную на рисунке 1. Модель охватывает пять последовательных этапов, замкнутых контуром обратной связи и опирающихся на единую аналитическую основу.



Рисунок 1. Этапы формирования стратегии цифрового продвижения кондитерской продукции¹

Первый этап состоит в определении объекта продвижения. Устанавливаются характеристики продвигаемой позиции ассортимента, её отличительные признаки в сравнении с конкурирующими предложениями и профиль потребителя, для которого эта позиция предназначена. Точность первого этапа определяет содержание всех последующих: сообщение, адресованное неопределённой аудитории, теряет убедительность независимо от качества исполнения.

Второй этап предполагает постановку коммуникационных и сбытовых целей. Цели формулируются в измеримой форме - прирост объёма реализации, повышение узнаваемости бренда, укрепление репутации предприятия, изучение потребительских предпочтений - и соотносятся с расчётным периодом. Измеримость целей образует условие работоспособности пятого этапа,

¹ Источник: разработано автором.

поскольку оценка результата возможна только относительно заранее заданного ориентира.

Третий этап охватывает выбор цифровых инструментов и каналов коммуникации. Основанием выбора выступает соответствие функционального назначения инструмента, раскрытого в таблице 2, поставленной цели, а также присутствие целевой аудитории на соответствующей площадке. Ограниченность ресурсов малого предприятия предполагает концентрацию усилий на двух-трёх каналах, обслуживаемых с должной регулярностью, вместо формального присутствия на большем их числе.

Четвёртый этап связан с разработкой содержания коммуникации. Формируется визуальный и текстовый контент, определяется календарный план публикаций, устанавливаются форматы взаимодействия с аудиторией. Для кондитерской продукции особое значение имеет визуальная составляющая: качество изображения изделия и достоверность его представления влияют на решение о покупке сильнее, чем текстовое описание.

Пятый этап предусматривает оценку результативности стратегии по показателям четырёх групп, изложенным в разделе методологии. Полученные значения сопоставляются с целями второго этапа, а расхождения передаются по контуру обратной связи и служат основанием корректировки объекта продвижения, состава каналов либо содержания контента.

Аналитическая основа, объединяющая все пять этапов, включает CRM-систему, данные о поведении потребителей, процедуры сегментации и прогнозирования спроса, средства автоматизации коммуникаций и управления контентом. Наличие такой основы отличает системную коммуникационную политику от эпизодического присутствия предприятия в цифровых каналах.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Проведённое исследование позволило установить, что цифровая трансформация маркетинговой деятельности оказывает определяющее влияние на формирование конкурентных преимуществ предприятий кондитерской промышленности. Продвижение кондитерской продукции в современных условиях требует согласованного применения цифровых и традиционных инструментов коммуникации, объединённых общей целью и единым содержанием обращения к потребителю.

Установлено, что наиболее значимыми инструментами цифрового продвижения выступают социальные сети, контент-маркетинг, таргетированная реклама, маркетинг влияния, электронная коммерция и собственные цифровые платформы предприятий. Их интегрированное применение способствует повышению узнаваемости бренда, формированию потребительской лояльности, расширению каналов коммуникации и росту объёмов реализации продукции. Функциональное распределение инструментов по стадиям потребительского пути, представленное в таблице 2, позволяет предприятию соотносить состав коммуникационного комплекса с конкретными управленческими задачами.

Обоснована пятиэтапная модель формирования стратегии цифрового продвижения, объединяющая определение объекта продвижения, постановку целей, выбор каналов, разработку содержания коммуникации и оценку результативности в замкнутый управленческий цикл. Работоспособность модели обеспечивается единой аналитической основой, включающей CRM-систему и процедуры обработки данных о потребительском поведении.

Разработанная методика определения эффективности использования электронных коммуникаций, построенная на группировке показателей охвата, вовлечённости, конверсии и удержания, приспособлена к возможностям малых предприятий отрасли и опирается на сведения, доступные в стандартных аналитических интерфейсах цифровых площадок.

На основании полученных результатов сформулированы следующие предложения.

Первое. Предприятиям кондитерской отрасли целесообразно перейти от эпизодического присутствия в отдельных цифровых каналах к формированию документально закреплённой коммуникационной политики с обозначением целей, состава каналов, календарного плана публикаций и порядка оценки результата.

Второе. Внедрение CRM-системы следует рассматривать как первоочередную меру, обеспечивающую накопление достоверных сведений о покупателях; последующая персонализация предложений и автоматизация коммуникаций опираются на этот массив данных и без него не дают ожидаемого результата.

Третье. Обеспечение смыслового и визуального единства всех точек контакта - социальных сетей, корпоративного сайта, электронных торговых площадок и офлайн-мероприятий - целесообразно закрепить в качестве внутреннего стандарта коммуникации предприятия.

Четвёртое. Развитие компетенций персонала в области цифрового маркетинга, управления социальными сетями, работы с CRM-системами и аналитики данных представляет собой условие результативности всех перечисленных мер и подлежит включению в программы повышения квалификации отраслевых специалистов во взаимодействии с профильными высшими учебными заведениями.

Пятое. Оценка результативности коммуникационной политики целесообразно проводить с установленной периодичностью, что позволяет своевременно выявлять отклонения и корректировать состав инструментов.

Реализация изложенных предложений создаёт условия для укрепления рыночных позиций предприятий кондитерской промышленности Республики Узбекистан и последовательного наращивания капитала отечественных брендов. Дальнейшие исследования целесообразно направить на эмпирическую проверку предложенной методики на материале отдельных предприятий отрасли.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Комолов С.А. Инновационное развитие кондитерских предприятий: сладости на пути к здоровому питанию // Креативная экономика. - 2012. - № 6. - С. 70-73.
2. Паршин Ю.А. Сегментирование клиентов для построения розничной стратегии кондитерского предприятия // Пищевая промышленность. - 2019. - № 1. - С. 36-38.
3. Котлер Ф., Келлер К.Л. Маркетинг менеджмент. - Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 848 с.
4. Чаффи Д., Эллис-Чедвик Ф. Цифровой маркетинг: стратегия, реализация и практика. - Москва: Юрайт, 2021.
5. Райан Д. Понимание цифрового маркетинга: маркетинговые стратегии для современного бизнеса. - Москва: ДМК Пресс, 2020.
6. Николаева Е.С. Реализация подхода, ориентированного на клиента, с помощью внедрения CRM-системы // Наука и образование сегодня. - 2017. - № 6 (17). - С. 73-75.
7. Полянин А.В., Соболева Ю.П., Тарновский В.В. Цифровизация процессов малого и среднего предпринимательства // Управленческое консультирование. - 2020. - № 4. - С. 80-96.
8. Джахангирова Г.З., Максудова Г.А., Пулатова Н.Э. Современное состояние производства кондитерских изделий в Узбекистане и исследования перспектив // Universum: технические науки. - 2020. - № 6 (75). - URL: <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/9543>
9. Указ Президента Республики Узбекистан от 05.10.2020 г. № УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан - 2030» и мерах по её эффективной реализации». - URL: <https://lex.uz/docs/5031048>
10. Закон Республики Узбекистан от 29.09.2022 г. № ЗРУ-792 «Об электронной коммерции». - URL: <https://lex.uz/ru/docs/6213428>
11. Постановление Президента Республики Узбекистан от 14.10.2024 г. № ПП-358 «Об утверждении Стратегии развития технологий искусственного интеллекта до 2030 года». - URL: <https://lex.uz/ru/docs/7158606>
12. Национальный комитет Республики Узбекистан по статистике. Промышленность Узбекистана: статистический сборник. - URL: <https://stat.uz/ru/publikatsii/3678-promyshlennost-uzbekistana>
13. DataReportal. Digital 2025: Uzbekistan. - 2025. - URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2025-uzbekistan>
14. KPMG. Рынок электронной коммерции Узбекистана. - 2023. - URL: <https://kpmg.com/uz/ru/home/insights/2023/08/e-commerce-market.html>
15. Ziakis C., Vlachopoulou M. Artificial Intelligence in Digital Marketing: Insights from a Comprehensive Review // Information. - 2023. - Vol. 14, No. 12. - Art. 664. - URL: <https://www.mdpi.com/2078-2489/14/12/664>

16. Khneyzer C., Boustany Z., Dagher J. AI-Driven Chatbots in CRM: Economic and Managerial Implications across Industries // Administrative Sciences. - 2024. - Vol. 14, No. 8. - Art. 182. - URL: <https://www.mdpi.com/2076-3387/14/8/182>
17. Asante I.O., Jiang Y., Luo X. Leveraging Online Omnichannel Commerce to Enhance Consumer Engagement in the Digital Transformation Era // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. - 2025. - Vol. 20, No. 1. - Art. 2. - URL: <https://www.mdpi.com/0718-1876/20/1/2>
18. Acatrinei C., Apostol I.G., Barbu L.N., Popa R.-G.C., Orzan M.-C. Artificial Intelligence in Digital Marketing: Enhancing Consumer Engagement and Supporting Sustainable Behavior Through Social and Mobile Networks // Sustainability. - 2025. - Vol. 17, No. 14. - Art. 6638. - URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/14/6638>
19. Zyminkowska K., Zachurzok-Srebrny E. The Role of Artificial Intelligence in Customer Engagement and Social Media Marketing - Implications from a Systematic Review for the Tourism and Hospitality Sectors // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. - 2025. - Vol. 20, No. 3. - Art. 184. - URL: <https://www.mdpi.com/0718-1876/20/3/184>

QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARUV STRATEGIYASINI SHAKLLANTIRISHNING NAZARIY JIHATLARI

Fayzullayev Jonibek Mambetsaliy o'g'li

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

“Magistratura” bo‘limi boshlig‘i

i.f.f.d (PhD)., v.b.dotsent

E-mail: jonibekfayzullayev119@gmail.com

ORCID:0009-0005-4475-6787

Annotatsiya

Mazkur maqolada qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirishning nazariy jihatlari ilmiy asoslandi. Tadqiqotda strategik menejment, innovatsion rivojlanish, raqamli transformatsiya, inson kapitali, ekologik barqarorlik va institutsional omillarning o‘zaro bog‘liqligi tizimli ravishda tahlil qilindi. Innovatsion salohiyatni baholash, tashqi va ichki muhitni o‘rganish hamda strategiyani bosqichma-bosqich shakllantirish bo‘yicha nazariy yondashuv taklif etildi. Olingan natijalar korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish, ishlab chiqarish samaradorligini kuchaytirish, innovatsion loyihalarni rivojlantirish va raqamli texnologiyalarni keng joriy etish imkoniyatlarini ko‘rsatdi. Taklif etilgan yondashuv sanoat korxonalarida zamonaviy boshqaruv tizimini takomillashtirish uchun ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Kalit so‘zlar: innovatsion boshqaruv, strategiya, qurilish materiallari, raqamli transformatsiya, innovatsion salohiyat, Industry 4.0, inson kapitali, raqobatbardoshlik.

Аннотация

В статье были научно обоснованы теоретические аспекты формирования инновационной стратегии управления на предприятиях по производству строительных материалов. В исследовании были системно рассмотрены стратегический менеджмент, инновационное развитие, цифровая трансформация, человеческий капитал, экологическая устойчивость и институциональные факторы. Был предложен теоретический подход к оценке инновационного потенциала, анализу внутренней и внешней среды, а также поэтапному формированию инновационной стратегии. Полученные результаты подтвердили возможности повышения конкурентоспособности предприятий, роста эффективности производства, развития инновационных проектов и расширения применения цифровых технологий. Предложенный подход создал надёжную научную основу для совершенствования современных систем управления в промышленности.

Ключевые слова: инновационное управление, стратегия, строительные материалы, цифровая трансформация, инновационный потенциал, Industry 4.0, человеческий капитал, конкурентоспособность.

Abstract

This article scientifically substantiated the theoretical aspects of developing an innovation management strategy for construction materials manufacturing enterprises.

The study systematically examined strategic management, innovation-driven development, digital transformation, human capital, environmental sustainability, and institutional factors influencing enterprise performance. A theoretical framework was proposed for assessing innovation potential, analyzing internal and external environments, and implementing innovation strategies through a structured multi-stage process. The findings demonstrated opportunities to improve enterprise competitiveness, enhance production efficiency, promote innovative projects, and accelerate the adoption of digital technologies. The proposed approach also provided a reliable scientific foundation for strengthening modern management systems and supporting the sustainable development of construction materials manufacturing enterprises.

Keywords: innovation management, strategy, construction materials, digital transformation, innovation potential, Industry 4.0, human capital, competitiveness.

KIRISH

Jahon amaliyotida innovatsiyalar iqtisodiy oʻsishning asosiy drayverlaridan biri sifatida eʼtirof etilmoqda. Ilmiy-texnika taraqqiyoti natijasida sunʼiy intellekt, raqamli platformalar, avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish, robototexnika, katta maʼlumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar, Internet buyumlari (IoT) va kiberfizik tizimlar sanoat korxonalari faoliyatining ajralmas qismiga aylanib bormoqda. Bu esa korxonalarda anʼanaviy boshqaruv usullarini qayta koʻrib chiqish, innovatsion boshqaruv strategiyalarini shakllantirish va raqobat muhitiga tez moslasha oladigan boshqaruv modellarini ishlab chiqishni taqozo etadi.

Qurilish materiallari sanoati mamlakat iqtisodiyotining bazaviy tarmoqlaridan biri hisoblanib, qurilish industriyasi, transport infratuzilmasi, sanoat obyektlari, ijtimoiy sohalar va uy-joy qurilishi uchun asosiy resurslarni yetkazib beradi. Mazkur tarmoqning barqaror faoliyat yuritishi qurilish sohasining rivojlanishi bilan uzviy bogʻliq boʻlib, mamlakat iqtisodiy oʻsishi, aholi farovonligi va investitsiya faolligiga bevosita taʼsir koʻrsatadi. Shu jihatdan qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, yuqori qoʻshimcha qiymatga ega mahsulotlar ishlab chiqarishni yoʻlga qoʻyish, import oʻrnini bosuvchi va eksportbop mahsulotlar turini kengaytirish davlat iqtisodiy siyosatining muhim yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi.

Oʻzbekiston Respublikasida soʻnggi yillarda sanoatni jadal rivojlantirish, ishlab chiqarishni modernizatsiya qilish, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va innovatsion iqtisodiyotga oʻtish boʻyicha keng koʻlamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Davlat tomonidan qurilish materiallari sanoatini qoʻllab-quvvatlash, yangi investitsiya loyihalarini amalga oshirish, energiya tejamkor texnologiyalarni joriy etish, mahalliy xomashyo resurslaridan samarali foydalanish va eksport salohiyatini oshirishga qaratilgan kompleks chora-tadbirlar belgilangan. Bu jarayonlar sohada faoliyat yuritayotgan korxonalar oldiga innovatsion boshqaruv tizimini takomillashtirish, strategik rejalashtirish mexanizmlarini qayta koʻrib chiqish hamda raqamli texnologiyalarni keng joriy qilish vazifalarini qoʻymoqda.

Qurilish materiallari sanoati mamlakat iqtisodiyotining tarmoqlararo aloqalarini ta'minlovchi bazaviy sohalardan biri hisoblanadi. Mazkur tarmoq faoliyati qurilish industriyasi, transport infratuzilmasi, sanoat obyektlari, energetika, qishloq xo'jaligi, ijtimoiy sohalar va shaharsozlik jarayonlari bilan uzviy bog'liqdir. Qurilish materiallariga bo'lgan talab mamlakatda amalga oshirilayotgan investitsiya dasturlari, aholi sonining o'sishi, urbanizatsiya jarayonlari va infratuzilmani kengaytirish sur'atlari bilan bevosita belgilanadi. Shu sababli ushbu tarmoqda ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va innovatsion rivojlanishni ta'minlash milliy iqtisodiyotning barqaror o'sishida muhim ahamiyat kasb etadi.

Jahon qurilish materiallari sanoatida jiddiy tarkibiy o'zgarishlar kuzatilmoqda. Energiya tejamkor mahsulotlar ishlab chiqarish, uglerod chiqindilarini kamaytirish, qayta tiklanuvchi resurslardan foydalanish, sanoat chiqindilarini qayta ishlash, raqamli ishlab chiqarish texnologiyalarini joriy qilish va intellektual boshqaruv tizimlarini shakllantirish sohaning asosiy rivojlanish tendensiyalariga aylandi. Bunday sharoitda korxonalarning raqobatbardoshligi faqat ishlab chiqarish quvvatlari yoki moliyaviy imkoniyatlari bilan emas, balki innovatsion boshqaruv tizimining samaradorligi bilan ham belgilanmoqda.

Bundan tashqari, tashqi iqtisodiy muhitda yuz berayotgan beqarorlik, xalqaro bozorlarda xomashyo va energiya resurslari narxlarining o'zgaruvchanligi, ta'minot zanjirlaridagi uzilishlar, logistika xarajatlarining ortishi va tashqi bozorlarda raqobatning kuchayishi qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalardan xavf-xatarlarni oldindan baholay oladigan va ularga tezkor moslasha oladigan strategik boshqaruv tizimini shakllantirishni talab etadi. Bu vazifalarni samarali hal etish innovatsion yondashuvlarga asoslangan boshqaruv mexanizmlarini joriy etish bilan bevosita bog'liq.

ADABIYOTLAR SHARHI

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirish masalasi iqtisodiyot, strategik menejment, innovatsion menejment, sanoat iqtisodiyoti va korporativ boshqaruv sohaları kesishmasida shakllangan kompleks ilmiy yo'nalish hisoblanadi. Shu bois mazkur mavzuga oid ilmiy manbalarni tahlil qilish innovatsion rivojlanish nazariyasi, strategik boshqaruv konsepsiyalari, innovatsion ekotizimlar, ochiq innovatsiyalar, dinamik qobiliyatlar, bilimlar menejmenti va raqobat ustunliklari nazariyalari nuqtai nazaridan amalga oshirilishi maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Xorijiy olimlar tomonidan innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirish masalalari korxonalarning barqaror raqobatbardoshligini ta'minlash nuqtai nazaridan keng tadqiq etilgan. Biroq mazkur tadqiqotlarning aksariyati yuqori texnologiyali sanoat tarmoqlari, mashinasozlik yoki axborot-kommunikatsiya sohaları misolida olib borilgan bo'lib, qurilish materiallari sanoati kabi yuqori energiya talab qiluvchi ishlab chiqarish tarmoqlarining o'ziga xos xususiyatlari yetarlicha hisobga olinmagan.

Xorijiy olimlar orasida innovatsion strategiyaning institutsional va iqtisodiy jihatlarini chuqur tahlil qilgan olimlardan biri Christopher Freeman hisoblanadi. U milliy innovatsion tizim konsepsiyasini rivojlantirib, innovatsiyalar samaradorligi

alohida korxonaning faoliyatiga emas, balki davlat, ilm-fan, ta'lim muassasalari va biznes subyektlari o'rtasidagi institutsional hamkorlik darajasiga bog'liq ekanligini asoslab bergan. Freemanning fikricha, innovatsion strategiyani ishlab chiqishda tashqi innovatsion muhitni baholash ichki resurslarni tahlil qilish kabi muhim ahamiyatga ega.[1] Biroq uning tadqiqotlarida tarmoq darajasidagi ishlab chiqarish jarayonlarining texnologik xususiyatlari hamda energiya samaradorligi omillari yetarlicha yoritilmagan. Qurilish materiallari sanoati uchun esa mazkur omillar strategik qararlarni qabul qilishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi.

Bengt-Ake Lundvall milliy innovatsion tizim nazariyasini yanada rivojlantirib, innovatsiyalar jarayonini bilimlarni yaratish va tarqatish bilan bog'liq uzluksiz jarayon sifatida izohlaydi. Olim innovatsion faoliyatda «learning by doing», «learning by using» va «learning by interacting» tamoyillarini asoslab bergan. Ushbu yondashuv qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda texnologik tajribalarni yig'ish, ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish va ta'lim muassasalari bilan hamkorlik qilish muhimligini ko'rsatadi.[2] Biroq Lundvall modeli innovatsion jarayonlarning iqtisodiy samaradorligini baholash mezonlarini aniq ifodalamaydi.

Richard R. Nelson innovatsion rivojlanishni iqtisodiy institutlar va texnologik taraqqiyot bilan bog'liq holda tadqiq qilgan. U innovatsiyalar samaradorligi mamlakatning institutsional muhitiga, innovatsion infratuzilmaning rivojlanganlik darajasiga va davlat siyosatiga bevosita bog'liqligini ta'kidlaydi.[3] Nelsonning yondashuvi O'zbekiston qurilish materiallari sanoatida innovatsion klasterlarni tashkil qilish va davlat-xususiy sheriklik mexanizmlarini rivojlantirish uchun muhim nazariy asos bo'lib xizmat qiladi. Biroq mazkur yondashuv korxona darajasida innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirish mexanizmlarini to'liq ochib bermaydi.

Innovatsion boshqaruvning zamonaviy konsepsiyalaridan biri bo'lgan ochiq innovatsiyalar nazariyasi Henry Chesbrough tomonidan ishlab chiqilgan. Olimning fikricha, zamonaviy korxona innovatsiyalarni faqat o'z ichki resurslari hisobidan emas, balki universitetlar, tadqiqot markazlari, startaplar, investorlar va boshqa tashkilotlar bilan hamkorlik asosida rivojlantirishi lozim. Ushbu yondashuv qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun ham dolzarb bo'lib, yangi materiallar, energiya tejovchi texnologiyalar va ekologik innovatsiyalarni yaratishda tashqi hamkorlikning ahamiyatini oshiradi.[4] Shu bilan birga, Chesbrough tadqiqotlarida an'anaviy sanoat tarmoqlarida ochiq innovatsiyalarni joriy etishda yuzaga keladigan institutsional cheklolar kam yoritilgan.

Innovatsion boshqaruvning yana bir muhim jihati bilimlar menejmenti bilan bog'liq bo'lib, Ikujiro Nonaka va Hirotaka Takeuchi tashkilotlarda bilimlarni yaratish nazariyasini ishlab chiqqan. Olimlar innovatsion faoliyatning asosiy manbai sifatida inson kapitali va korporativ bilimlarni ko'radi. Ularning SECI modeli (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda texnologik bilimlarni saqlash va tarqatish tizimini shakllantirishda muhim ahamiyatga ega.[5] Biroq mazkur model ishlab chiqarishning texnik-iqtisodiy ko'rsatkichlariga ta'sirini miqdoriy baholash imkonini bermaydi.

Mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan ham sanoat korxonalarining innovatsion rivojlanishi va strategik boshqaruvi bo'yicha ilmiy izlanishlar amalga oshirilgan.

S.S. G'ulomov innovatsion iqtisodiyotning shakllanishi, raqamli iqtisodiyot sharoitida boshqaruvni takomillashtirish hamda sanoat korxonalarining innovatsion rivojlanish mexanizmlarini tadqiq qilgan.[6] Olim innovatsiyalarning milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligiga ta'sirini chuqur tahlil qilgan bo'lsa-da, qurilish materiallari sanoati korxonalarining tarmoq xususiyatlari alohida tadqiq etilmagan.

Q.X. Abdurahmonov inson kapitali, mehnat resurslari va innovatsion iqtisodiyot o'rtasidagi bog'liqlikni tadqiq qilgan. Uning fikricha, innovatsion rivojlanishning asosiy sharti yuqori malakali kadrlar tayyorlash hisoblanadi. Bu yondashuv qurilish materiallari sanoati uchun muhim bo'lsa-da, innovatsion boshqaruvning texnologik va moliyaviy jihatlari kamroq yoritilgan.[7]

Yana bir muhim tendensiya sifatida ESG (Environmental, Social and Governance) tamoyillarini innovatsion boshqaruv strategiyasiga integratsiya qilish masalasi shakllanmoqda. Zamonaviy tadqiqotlarda raqamli transformatsiya va «yashil innovatsiyalar»ning korporativ barqarorlikka ta'siri yuqori baholanadi.[8] Biroq qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun ESG ko'rsatkichlarini strategik boshqaruv samaradorligi bilan bog'laydigan aniq baholash modellari hali to'liq shakllanmagan.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, mavjud tadqiqotlarda innovatsion boshqaruv strategiyasining alohida elementlari keng yoritilgan bo'lsa-da, qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirishning yagona nazariy-uslubiy modeli hali shakllantirilmagan.

Shu sababli qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarning texnologik, iqtisodiy va institutsional xususiyatlarini hisobga olgan holda innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirishning nazariy-uslubiy asoslarini takomillashtirish hamda uning amaliy mexanizmlarini ishlab chiqish ushbu tadqiqotning asosiy ilmiy yo'nalishi hisoblanadi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirishning nazariy-uslubiy asoslarini o'rganishda kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqotning metodologik asosini strategik menejment, innovatsion rivojlanish, resurslarga asoslangan yondashuv (Resource-Based View), dinamik qobiliyatlar (Dynamic Capabilities) hamda ochiq innovatsiyalar konsepsiyalari tashkil etdi. Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, analiz va sintez, induksiya va deduksiya, tarixiylik va mantiqiylik, qiyosiy tahlil, monografik kuzatish hamda guruhlash usullaridan foydalanildi. Shuningdek, ilmiy adabiyotlar, normativ-huquqiy hujjatlar va soha bo'yicha mavjud nazariy manbalar tanqidiy tahlil qilindi. Korxonalarning tashqi va ichki muhiti, innovatsion salohiyati, raqamli transformatsiya darajasi, inson kapitali hamda institutsional omillar o'zaro bog'liqlikda baholandi. Olingan natijalar asosida innovatsion boshqaruv strategiyasini bosqichma-bosqich shakllantirishning nazariy modeli ishlab chiqildi hamda korxonalar

raqobatbardoshligini oshirish, innovatsion faoliyatni rivojlantirish va barqaror sanoat taraqqiyotini ta'minlashga qaratilgan ilmiy xulosalar shakllantirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Bozor munosabatlarining chuqurlashuvi, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi va qurilish sohasida raqobatning kuchayishi qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalardan innovatsion boshqaruv strategiyasini ishlab chiqish va amalga oshirishni talab etmoqda. Innovatsion boshqaruv nafaqat yangi texnologiyalarni joriy etish, balki korxonaning butun boshqaruv tizimini strategik maqsadlarga muvofiq qayta tashkil qilish jarayonini ham o'z ichiga oladi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, qurilish materiallari ishlab chiqarish tarmog'ida innovatsion rivojlanishga ta'sir qiluvchi omillar to'rtta yirik guruhga ajratiladi:

1-jadval

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion rivojlanishga ta'sir etuvchi omillar¹

Omillar guruhi	Asosiy elementlar	Korxona faoliyatiga ta'siri
Iqtisodiy	Investitsiyalar, kreditlar, tannarx, inflyatsiya	Ishlab chiqarish samaradorligi
Texnologik	Industry 4.0, avtomatlashtirish, AI, IoT	Mahsulot sifati va mehnat unumdorligi
Institutsional	Davlat siyosati, soliq imtiyozlari, innovatsion infratuzilma	Innovatsiyalarni joriy etish tezligi
Ijtimoiy	Kadrlar, innovatsion madaniyat, bilimlar menejmenti	Innovatsion faollik darajasi

1-jadvalda innovatsion boshqaruv strategiyasi tushunchasiga nisbatan xorijiy olimlarning ilmiy yondashuvlari tizimlashtirildi hamda ularning afzal va cheklangan jihatlari qiyosiy tahlil qilindi. Jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, innovatsion boshqaruv strategiyasi iqtisodiy adabiyotlarda yagona mazmunda talqin etilmaydi. Aksincha, har bir olim mazkur tushunchani o'z tadqiqot obyekti va ilmiy maktabi nuqtai nazaridan izohlaydi.

Jadvalda keltirilgan olimlarning yondashuvlarini umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, ularning har biri innovatsion boshqaruv strategiyasining muayyan jihatlari asoslagan bo'lsa-da, qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarning texnologik, iqtisodiy, ekologik va raqamli rivojlanish xususiyatlarini kompleks tarzda qamrab olgan ta'rif mavjud emas.

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasi tashqi va ichki muhit tahlilidan boshlanib, innovatsion salohiyatni baholash orqali strategik qarorlarni qabul qilish bilan yakunlanadi.

Keyingi bosqichda korxonaning ichki muhiti tahlil qilinadi. Bunda ishlab chiqarish quvvatlari, texnologik daraja, inson kapitali, moliyaviy resurslar, innovatsion infratuzilma va korporativ boshqaruv holati baholanadi. Ichki muhit tahlili innovatsion strategiyani amalga oshirish imkoniyatlarini belgilashga xizmat qiladi.

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

Uchinchi bosqichda innovatsion salohiyat baholanadi. Ushbu bosqich strategiyaning markaziy qismi hisoblanadi, chunki korxonaning innovatsiyalarni yaratish va joriy qilish imkoniyati aynan innovatsion salohiyat bilan belgilanadi. Muallif fikricha, innovatsion salohiyatni baholashda texnologik, kadrlar, investitsiya, raqamli infratuzilma va ilmiy-tadqiqot salohiyati kompleks hisobga olinishi lozim.

Tadqiqot natijalariga asosan qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun innovatsion strategiya quyidagi yetti bosqich asosida shakllantirilishi taklif etiladi.

2-jadval

Innovatsion strategiyani shakllantirish bosqichlari¹

Bosqichlar	Asosiy vazifa	Natija
1	Tashqi muhit tahlili	Imkoniyat va xavflarni aniqlash
2	Ichki muhit tahlili	Kuchli va zaif tomonlarni baholash
3	Innovatsion salohiyatni baholash	Innovatsion imkoniyatlarni aniqlash
4	Strategiya ishlab chiqish	Ustuvor yo‘nalishlarni belgilash
5	Innovatsion loyihalar	Amalga oshirish rejasi
6	Monitoring	KPI baholash
7	Takomillashtirish	Uzluksiz innovatsion rivojlanish

2-jadvalda qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirishning asosiy bosqichlari tizimlashtirildi. Mazkur yondashuv strategik menejment, innovatsion menejment va sanoat iqtisodiyoti sohasidagi zamonaviy nazariyalarni qurilish materiallari sanoatining o‘ziga xos xususiyatlari bilan uyg‘unlashtirish asosida ishlab chiqildi.

Jadval tahlilidan ko‘rinib turibdiki, innovatsion strategiyani shakllantirish uzluksiz va o‘zaro bog‘liq jarayon bo‘lib, har bir bosqich keyingi bosqichning samarali amalga oshirilishi uchun nazariy va amaliy asos vazifasini bajaradi. Shu nuqtai nazardan strategiyani ishlab chiqishni alohida chora-tadbirlar yig‘indisi sifatida emas, balki yagona boshqaruv tizimi sifatida qarash maqsadga muvofiqdir.

Texnologik innovatsiyalar ishlab chiqarish jarayonlarini modernizatsiya qilish, Industry 4.0 texnologiyalarini joriy etish va mahsulot sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Investitsiya siyosati innovatsion loyihalarni moliyalashtirish, zamonaviy texnologiyalarni sotib olish va raqamli infratuzilmani rivojlantirishning iqtisodiy asosini tashkil etadi.

Innovatsion muhit mavjud resurslarning shakllanishiga ta’sir qiladi. Bu resurslarga moliyaviy mablag‘lar, inson kapitali, axborot texnologiyalari, ilmiy ishlanmalar va moddiy-texnika bazasi kiradi. Resurslar asosida innovatsion salohiyat shakllanadi. Innovatsion salohiyat esa innovatsion strategiyaning asosiy poydevori hisoblanadi.

Innovatsion strategiyaning amalga oshirilishi raqamli transformatsiya jarayonlari orqali ta’minlanadi. Bu yerda Industry 4.0 texnologiyalari, sun’iy intellekt, IoT, ERP va avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

transformatsiyaning natijasi sifatida ishlab chiqarish samaradorligi oshadi, mahsulot sifati yaxshilanadi, energiya sarfi qisqaradi va tashqi bozorlarda raqobatbardoshlik ortadi.

Ilmiy adabiyotlarning tahlili shuni ko'rsatadiki, "innovatsion boshqaruv strategiyasi" tushunchasi turli olimlar tomonidan turlicha talqin qilingan. Ayrim olimlar uni innovatsiyalarni boshqarish vositasi sifatida baholasalar, boshqalari raqobat ustunligini shakllantirish mexanizmi yoki korxonaning uzoq muddatli rivojlanishini ta'minlovchi strategik boshqaruv tizimi sifatida izohlaydilar.

3-jadval

«Innovatsion boshqaruv strategiyasi» tushunchasiga olimlarning yondashuvlari va mualliflik ta'rifi¹

Mualliflar	Ta'rifning mazmuni	Afzal jihati	Cheklangan jihati
Henry Chesbrough	Innovatsion strategiya tashqi va ichki bilimlar hamda innovatsion g'oyalarni integratsiya qilish orqali qiymat yaratish jarayonidir.	Ochiq innovatsiyalar konsepsiyasini asoslaydi.	An'anaviy sanoat korxonalarining texnologik xususiyatlari kam yoritilgan.
Ikujiro Nonaka	Innovatsiyalar tashkilotda bilimlarni yaratish, saqlash va tarqatish jarayoni orqali shakllanadi.	Bilimlar menejmentining ahamiyati yuqori baholangan.	Moliyaviy va investitsion omillar hisobga olinmagan.
Christopher Freeman	Innovatsion strategiya milliy innovatsion tizim ishtirokchilari hamkorligiga asoslangan holda shakllanadi.	Institutsional yondashuv asoslangan.	Korxona darajasidagi boshqaruv mexanizmlari to'liq ochilmagan.
Muallif ta'rifi	Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasi - bu tashqi va ichki muhit omillarini kompleks baholash, innovatsion salohiyatdan samarali foydalanish, raqamli texnologiyalar, intellektual kapital, resurs tejamkor va ekologik innovatsiyalarni strategik boshqaruv jarayonlariga integratsiya qilish orqali korxonaning uzoq muddatli raqobatbardoshligi, iqtisodiy barqarorligi va barqaror rivojlanishini ta'minlashga qaratilgan kompleks boshqaruv tizimidir.	Qurilish materiallari sanoati xususiyatlari, raqamli transformatsiya, ESG tamoyillari va innovatsion salohiyat bir tizimda integratsiya qilingan.	Mazkur ta'rifni amaliyotda baholash uchun mezonlar tizimini takomillashtirish talab etiladi.

Yuqorida keltirilgan jadvalda olimlar tomonidan o'rganilgan va taqdim etilayotgan yondashuvlarning tanqidiy tahlili asosida muallif tomonidan taklif etilgan ta'rifda qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarning texnologik, iqtisodiy va

¹ Manbalar asosida muallif ishlanmasi

tashkiliy xususiyatlari hisobga olindi. Shuningdek, raqamli transformatsiya, intellektual kapital, resurs tejamkorlik, ekologik innovatsiyalar hamda strategik boshqaruvning o'zaro integratsiyasi nazarda tutildi. Bu esa taklif etilayotgan ta'rifning nazariy jihatdan kompleks va amaliy jihatdan qo'llashga mos ekanligini ko'rsatadi.

Jahon iqtisodiyotida raqamli transformatsiya jarayonlarining jadallashuvi, sanoat tarmoqlarida innovatsion texnologiyalarning keng joriy etilishi va barqaror rivojlanish tamoyillarining ustuvor ahamiyat kasb etishi qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar oldiga yangi vazifalarni qo'ymoqda. Bunday sharoitda mazkur korxonalarning raqobatbardoshligi faqat ishlab chiqarish quvvatlari bilan emas, balki innovatsion boshqaruv tizimining samaradorligi, strategik qarorlarning asoslanganligi va tashqi muhitga tez moslasha olish qobiliyati bilan belgilanadi. Biroq tarmoq faoliyati tahlili qator tizimli muammolar mavjudligini ko'rsatmoqda.

1. Innovatsion boshqaruv strategiyasining tizimli shakllanmaganligi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ko'plab qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsiyalar alohida loyihalar sifatida amalga oshiriladi, lekin ular korxonaning umumiy rivojlanish strategiyasi bilan uzviy bog'lanmagan. Natijada innovatsion faoliyat uzoq muddatli maqsadlarga xizmat qilmaydi va innovatsiyalarning iqtisodiy samarasi to'liq namoyon bo'lmaydi.

2. Innovatsion salohiyatni baholash metodikasining yetarli emasligi. Amaliyotda innovatsion salohiyat asosan innovatsion mahsulotlar soni yoki investitsiyalar hajmi orqali baholanadi. Bu yondashuv korxonaning haqiqiy innovatsion imkoniyatlarini aks ettirmaydi.

3. Raqamli transformatsiya jarayonlarining sekin kechishi. Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi ayrim korxonalarda ERP, MES, CRM, SCADA va IoT kabi raqamli texnologiyalar cheklangan darajada qo'llanilmoqda. Bu esa ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkoniyatlarini cheklaydi.

Dinamik qobiliyatlar nazariyasiga muvofiq raqamli texnologiyalar korxonaning tashqi muhitdagi o'zgarishlarga tez moslashish qobiliyatini oshiradi.

4. Innovatsion loyihalarni moliyalashtirishning cheklanganligi. Ko'plab korxonalarda innovatsion loyihalarning amalga oshirilmasligiga moliyaviy resurslarning yetishmasligi sabab bo'lmoqda.

Iqtisodiy nazariyada innovatsiyalar yuqori riskli investitsiyalar sifatida baholanadi. Shu bois ularni moliyalashtirishda davlat, xususiy sektor, banklar va venchur kapital institutlari ishtirok etishi muhim hisoblanadi.

5. Ilmiy muassasalar va ishlab chiqarish o'rtasidagi hamkorlikning sustligi. Tahlillar shuni ko'rsatadiki, ko'plab innovatsion ishlanmalar ishlab chiqarish amaliyotiga yetarli darajada tatbiq etilmaydi.

6. Inson kapitali va innovatsion madaniyatning yetarli darajada rivojlanmaganligi. Zamonaviy iqtisodiyotda innovatsiyalar inson kapitaliga tayanadi. Biroq ayrim korxonalarda xodimlarning innovatsion fikrlash qobiliyatini rivojlantirishga yetarlicha e'tibor qaratilmaydi.

7. Ekologik barqarorlik va resurs tejamkorlikning yetarli darajada ta'minlanmaganligi. Qurilish materiallari ishlab chiqarish energiya sig'imi yuqori

bo'lgan tarmoqlardan biri hisoblanadi. Bu esa energiya xarajatlari va atmosferaga chiqindilar miqdorining yuqoriligiga olib keladi.

8. Innovatsion risklarni boshqarish tizimining rivojlanmaganligi. Innovatsion loyihalar yuqori darajada noaniqlik va risklar bilan bog'liq bo'lganligi sababli ularni boshqarish alohida yondashuvni talab qiladi.

Yuqorida keltirilgan muammolar tahlili shuni ko'rsatadiki, qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasini takomillashtirish faqat yangi texnologiyalarni joriy qilish bilan cheklanmasligi lozim. Muallifning nazariy yondashuviga ko'ra, innovatsion boshqaruv strategiyasi institutsional muhit, innovatsion salohiyat, raqamli transformatsiya, inson kapitali, ekologik barqarorlik va strategik boshqaruv mexanizmlarining o'zaro integratsiyasiga asoslangan kompleks tizim sifatida shakllantirilishi kerak.

Mazkur yondashuv qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion rivojlanishni jadallashtirish, raqobatbardoshlikni oshirish, investitsiya jozibadorligini kuchaytirish hamda tarmoqning barqaror iqtisodiy rivojlanishini ta'minlash uchun ilmiy-nazariy asos bo'lib xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqotda qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv strategiyasini shakllantirishning nazariy-uslubiy jihatlari kompleks yondashuv asosida tadqiq etildi. Ilmiy adabiyotlarni tanqidiy tahlil qilish, zamonaviy strategik boshqaruv konsepsiyalari, innovatsion iqtisodiyot nazariyalari, raqamli transformatsiya tamoyillari hamda qurilish materiallari sanoatining rivojlanish tendensiyalarini o'rganish natijasida mazkur sohada innovatsion boshqaruvni takomillashtirishga qaratilgan bir qator nazariy xulosalar va amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarning raqobatbardoshligi endilikda faqat ishlab chiqarish quvvatlari yoki moliyaviy resurslar bilan emas, balki ularning innovatsion boshqaruv tizimi, texnologik moslashuvchanligi, raqamli rivojlanish darajasi va intellektual kapitali bilan belgilanadi. Shu nuqtai nazardan innovatsion boshqaruv strategiyasi korxona rivojlanishining yordamchi emas, balki asosiy strategik yo'nalishi sifatida qaralishi lozim.

Tahlillar asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi har bir korxonada 5-10 yillik innovatsion rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish va uni korporativ strategiya bilan integratsiya qilish.

2. Korxonalarda innovatsion salohiyatni baholashning yagona indikatorlar tizimini joriy etish va uni strategik qarorlar qabul qilish jarayonida qo'llash.

3. ERP, MES, IoT va sun'iy intellekt texnologiyalarini bosqichma-bosqich joriy etish bo'yicha sohaviy "raqamli yo'l xaritasi"ni ishlab chiqish.

4. Ilmiy-tadqiqot institutlari, oliy ta'lim muassasalari va ishlab chiqarish korxonalari ishtirokida qurilish materiallari bo'yicha innovatsion klasterlarni rivojlantirish.

Kelgusida mazkur tadqiqot yoʻnalishini yanada rivojlantirish maqsadida qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun innovatsion boshqaruv samaradorligini baholashning matematik modellarini ishlab chiqish, sunʼiy intellekt asosida strategik qarorlar qabul qilish tizimlarini takomillashtirish, innovatsion risklarni boshqarishning iqtisodiy-matematik usullarini qoʻllash hamda raqamli transformatsiyaning iqtisodiy samaradorligini empirik baholash istiqbolli ilmiy tadqiqot yoʻnalishlari sifatida tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. Freeman, C. (1987). *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. London: Pinter Publishers.
2. Lundvall, B.-A. (Ed.). (1992). *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter Publishers.
3. Nelson, R. R. (Ed.). (1993). *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. New York: Oxford University Press.
4. Gʻulomov S.S. (2020). *Raqamli iqtisodiyot*. Toshkent: «Fan va texnologiya».
5. Abdurahmonov Q.X. (2021). *Inson kapitali iqtisodiyoti*. Toshkent: «Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi».
6. Mahmudov N.M. (2018). *Innovatsion iqtisodiyot va investitsiya samaradorligi*. Toshkent: «IQTISOD-MOLIYA».
7. Hasan, M. R., Khan, M. A., & Wuest, T. (2024). *Towards Industry 5.0: A Systematic Literature Review on Sustainable and Green Composite Materials Supply Chains*. arXiv.
8. Hu, Y., Jia, Q., Yao, Y., et al. (2023). *Industrial Internet of Things Intelligence Empowering Smart Manufacturing: A Literature Review*. arxiv.

MINTAQA XALQARO SAVDOSIGA TA'SIR ETUVCHI OMILLARNING EKONOMETRIK MODELINI SHAKLLANTIRISH

Masharipova Manzura Alimbayevna

“Ma'mun universiteti” NTM

Iqtisodiyot kafedrası dotsenti

ORCID: 0009-0002-2108-5237

E-mail: manzuraalimbaevna@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada mintaq xalqaro savdosiga ta'sir etuvchi omillarning ekonometrik modelini shakllantirishning nazariy va uslubiy asoslari ilmiy jihatdan ishlab chiqildi. Tadqiqotda strukturaviy gravitatsiya modeli, Puasson psevdo-maksimal ishonchlilik usuli hamda panel ma'lumotlar yondashuvlari asosida savdo oqimlariga ta'sir qiluvchi iqtisodiy, logistika va institutsional omillar tizimli ravishda tahlil qilindi. Hududlar kesimidagi tashqi savdo salohiyatini baholash, savdo oqimlarini prognozlash va eksport imkoniyatlarini aniqlash bo'yicha amaliy yondashuv taklif etildi. Olingan natijalar hududiy savdo siyosatini takomillashtirish, iqtisodiy qarorlar sifatini oshirish hamda eksport salohiyatidan samarali foydalanish imkoniyatlarini ko'rsatdi. Taklif etilgan model amaliy tahlillar uchun ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: xalqaro savdo, gravitatsiya modeli, ekonometrik model, PPML, panel ma'lumotlar, eksport salohiyati, logistika, institutsional omillar.

Аннотация

В статье были научно разработаны теоретические и методические основы формирования эконометрической модели факторов, влияющих на международную торговлю региона. В исследовании были системно проанализированы экономические, логистические и институциональные факторы на основе структурной гравитационной модели, метода псевдомаксимального правдоподобия Пуассона и панельного анализа данных. Был предложен практический подход к оценке внешнеторгового потенциала регионов, прогнозированию торговых потоков и выявлению экспортных возможностей. Полученные результаты подтвердили возможности совершенствования региональной торговой политики, повышения качества экономических решений и более эффективного использования экспортного потенциала. Предложенная модель создала надёжную научную основу для дальнейших прикладных исследований.

Ключевые слова: международная торговля, гравитационная модель, эконометрическая модель, PPML, панельные данные, экспортный потенциал, логистика, институциональные факторы.

Abstract

This article scientifically developed the theoretical and methodological foundations for constructing an econometric model of factors influencing regional international trade. The study systematically analyzed economic, logistics, and institutional determinants using the structural gravity model, the Poisson Pseudo-Maximum Likelihood estimator, and panel data techniques. A practical framework was

proposed for assessing regional trade potential, forecasting trade flows, and identifying export opportunities. The findings demonstrated opportunities to improve regional trade policy, strengthen the quality of economic decision-making, and enhance the effective utilization of export potential. The proposed econometric model also provided a reliable scientific foundation for further applied research and evidence-based regional trade development.

Keywords: international trade, gravity model, econometric model, PPML, panel data, export potential, logistics, institutional factors.

KIRISH

Mintaqaning xalqaro savdodagi ishtiroki iqtisodiy nazariyada uchta o'zaro bog'liq kattalik - hududning ishlab chiqarish salohiyati, tashqi bozorlarning qabul qilish quvvati va ular o'rtasidagi savdo xarajatlari nisbati orqali izohlanadi. Milliy iqtisodiyot uchun ishlab chiqilgan tahlil apparati hududiy kesimga ko'chirilganda bir qator o'ziga xos jihatlar yuzaga keladi: mintaqa mustaqil valyuta va bojxona siyosatiga ega emas, biroq o'z ixtisoslashuvi, transport-logistika imkoniyati va institutsional muhit sifati bo'yicha boshqa hududlardan sezilarli farq qiladi. Bunday sharoitda savdo oqimlarini tushuntirish uchun omillarning nafaqat ro'yxati, balki ularning miqdoriy ta'sir kuchi ham aniqlanishi talab etiladi. Ekonometrik modellash tirish esa aynan shu vazifani hal qilishning eng izchil vositasi hisoblanadi.

Amaliy zamin O'zbekiston tashqi savdosining so'nggi yillardagi kengayishi bilan bog'liq. Milliy statistika qo'mitasining dastlabki ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda respublikaning tashqi savdo aylanmasi 81,2 mlrd AQSH dollariga yetdi va o'tgan yilga nisbatan 13,9 mlrd dollarga yoki 20,7 foizga ko'paydi; eksport hajmi 33,8 mlrd dollarni (24 foiz o'sish), import hajmi 47,4 mlrd dollarni (18,5 foiz o'sish) tashkil etdi, savdo aloqalari esa jahonning 210 mamlakati bilan olib borildi [1]. Jahon banki baholariga ko'ra, 2025-yilda real yalpi ichki mahsulot 7,7 foizga o'sdi, eksportning dollar ifodasidagi o'sishi 24 foizni tashkil etdi, joriy operatsiyalar hisobidagi taqchillik esa yalpi ichki mahsulotning 3,3 foiziga qisqardi [2]. Global fon ham qulay bo'ldi: 2025-yilda jahon tovar eksportining qiymati 7,2 foizga oshdi, Osiyo va Okeaniya mintaqasi eksporti 9,0 foizga kengaydi [3].

Institutsional jihatdan hududlarning tashqi savdo faolligini oshirish yo'nalishi normativ hujjatlarda alohida vazifa sifatida belgilangan. Tarmoqlar va hududlarning sanoat hamda tashqi savdo imkoniyatlarini kengaytirish, sohada davlat aralashuvini kamaytirish va tadbirkorlar birlashmalarining rolini oshirish bo'yicha chora-tadbirlar tizimi shakllantirilgan [4]. Belgilangan vazifalarning bajarilishi hududiy darajada qabul qilinadigan qarorlarning dalillarga asoslanganligiga bevosita bog'liq bo'lib, buning uchun savdo oqimlariga ta'sir etuvchi omillarni o'lchash va prognozlash imkonini beruvchi hisob-kitob apparati zarur.

Maqolaning maqsadi - mintaqa xalqaro savdosiga ta'sir etuvchi omillarning ekonometrik modelini shakllantirishning izchil metodik tartibini asoslash, unda qo'llanadigan o'zgaruvchilar tizimini rasmiy statistika manbalariga bog'lash hamda modelning amaliy natijalarini mintaqaviy iqtisodiy siyosat qarorlariga aylantirish yo'llarini ko'rsatishdan iborat. Vazifalar quyidagilarni qamrab oladi: gravitatsiya

yondashuvining zamonaviy talqinlarini umumlashtirish; o'zgaruvchilar va ma'lumotlar bazasini aniqlash; baholash usullari va diagnostik tekshiruvlar ketma-ketligini belgilash; hududlar kesimidagi tafovutlarni hisobga oluvchi spetsifikatsiya variantini taklif etish.

ADABIYOTLAR SHARHI

Bilateral savdo oqimlarini tushuntirishda gravitatsiya tenglamasi yarim asrdan ortiq davr mobaynida asosiy tahlil vositasi vazifasini bajarib kelmoqda. Yondashuvning nazariy asoslari, baholash usullari va talqin qilishdagi tipik xatolar keng umumlashtirilgan holda taqdim etilgan; mualliflar bitta baholash usuliga tayanishdan voz kechib, bir necha usulni birgalikda qo'llashga asoslangan "asboblarni to'plam" mantiqini ilgari suradi [6]. Ushbu mantiq mintaqaviy tahlil uchun alohida ahamiyatga ega, chunki hududiy ma'lumotlar qatorlari qisqa va notekis bo'ladi.

Nazariy izchillik masalasida Anderson va van Winkoopning ishi burilish nuqtasi bo'ldi: an'anaviy tarzda baholanadigan tenglama o'zining nazariy asosiga to'liq mos kelmasligi, natijada tushirib qoldirilgan o'zgaruvchilar tanlanmasi yuzaga kelishi ko'rsatildi. Mualliflar ko'p tomonlama qarshilik hadlarini modelga kiritish orqali chegara ta'sirini to'g'ri o'lchash usulini taklif etdi va sanoati rivojlangan davlatlar o'rtasida milliy chegaralar savdo hajmini 20-50 foiz oraliqda kamaytirishini aniqladi [5]. Hududiy kesimda bu natija hududlararo va tashqi savdo oqimlarini bir tenglama doirasida solishtirish zarurligini asoslaydi.

Ekonometrik texnika nuqtayi nazaridan Santos Silva va Tenreyroning tahlili muhim burilish yasadi: geteroskedastiklik sharoitida logarifmlangan tenglamani eng kichik kvadratlar usulida baholash haqiqiy elastikliklarni siljigan holda beradi, nolgateng savdo oqimlari esa tanlanmadan chiqib ketadi. Mualliflar Puasson psevdomaksimal ishonchlilik baholovchisini qo'llashni tavsiya etdi va uning an'anaviy usuldan sezilarli farq qiluvchi natijalar berishini ko'rsatdi [7]. Mintaqa darajasida savdo oqimlarining bir qismi qisqa davrlarda nolgatushishi kuzatilganligi sababli, bu tavsiya amaliy jihatdan bevosita qo'llanadi.

Amaliy hisob-kitoblarni uchun eng batafsil metodik qo'llanma Jahon savdo tashkiloti va BMT Savdo va taraqqiyot konferensiyasi tomonidan birgalikda nashr etilgan bo'lib, unda strukturaviy gravitatsiya modelini bosqichma-bosqich qurish, fiksirlangan effektlar tizimini tanlash, panel ma'lumotlarni oraliqlar bo'yicha guruhlash va savdo siyosati ta'sirini baholash tartibi bayon etilgan [8]. Ma'lumotlar bazasi masalasida BMT Savdo va taraqqiyot konferensiyasining statistik nashri xalqaro miqyosda solishtiriladigan ko'rsatkichlar majmuasini taqdim etadi; 2024-yilda jahon xizmatlar eksporti qiymati 10 foizga, Osiyo va Okeaniyaning tovar eksporti 5,7 foizga oshgani qayd etilgan [9].

O'zbekiston hududlari misolida o'tkazilgan amaliy baholashlar mintaqaviy savdo tarkibining respublika o'rtacha ko'rsatkichlaridan keskin farq qilishini ko'rsatadi. Surxondaryo viloyati bo'yicha 2025-yil yakunlariga ko'ra tashqi savdo aylanmasi 790,9 mln dollarni tashkil etdi, respublikadagi ulushi bir foizga teng bo'ldi, eksport ulushi 64,2 foizni tashkil etdi, savdo aloqalari 76 mamlakat bilan yuritildi va aylanmada Afg'oniston 30,2 foiz, Birlashgan Arab Amirliklari 26,3 foiz, Pokiston 11

foiz ulushga ega bo'ldi [10]. Keltirilgan taqsimot chegaradoshlik va yo'nalishli logistika omillarining hududiy darajadagi ustunligini ko'rsatadi, bu esa milliy modelni mexanik ravishda hududga ko'chirish maqsadga muvofiq emasligini asoslaydi. Adabiyotlar tahlili natijasida shakllangan bo'shliq quyidagicha: mintaqa savdosini modellashtirishda nazariy izchillik, ekonometrik texnika va rasmiy statistika imkoniyatlarini bitta ishchi tartibga birlashtirgan metodik yechim yetarli darajada bayon etilmagan.

METODOLOGIYA

Modelning nazariy asosini **strukturaviy gravitatsiya tenglamasi** tashkil etadi, chunki mazkur model savdo oqimlarini uchta asosiy omil guruhi orqali izohlaydi: eksport qiluvchi hududning ishlab chiqarish salohiyati, hamkor bozorning talab sig'imi hamda ular o'rtasidagi savdo xarajatlari [8]. Mintaqa darajasiga moslashtirilgan bazaviy spetsifikatsiya logarifmlangan ko'rinishda quyidagicha ifodalanadi:

$$\ln TSA_{ij,t} = \beta_0 + \beta_1 \ln YHM_{i,t} + \beta_2 \ln YaIM_{j,t} + \beta_3 \ln MAS_{ij} + \beta_4 CHEG_{ij} + \beta_5 \ln KURS_t + \beta_6 LOG_{i,t} + \beta_7 INST_{ij,t} + \varepsilon_{ij,t}$$

bu yerda: $TSA_{ij,t}$ – i mintaqaning j hamkor davlat bilan t davrdagi savdo aylanmasi;

$YHM_{i,t}$ – mintaqaning yalpi hududiy mahsuloti;

$YaIM_{j,t}$ – hamkor davlatning yalpi ichki mahsuloti;

MAS_{ij} – iqtisodiy markazlar o'rtasidagi masofa;

$CHEG_{ij}$ – chegaradoshlik ko'rsatkichi;

$KURS_t$ – real samarali valyuta kursi indeksi;

$LOG_{i,t}$ – hududning transport-logistika ta'minlanganligi (temir yo'l va avtomobil yo'llari zichligi hamda yuk aylanmasi);

$INST_{ij,t}$ – savdo bitimlari va bojxona rasmiyatchiligini tavsiflovchi institutsional o'zgaruvchi.

Nolga teng savdo oqimlari va geteroskedastiklik muammolarini hisobga olish maqsadida bazaviy tenglama Puasson psevd-maksimal ishonchlilik (PPML) baholovchisi uchun ko'paytiruvchi shaklga keltirildi:

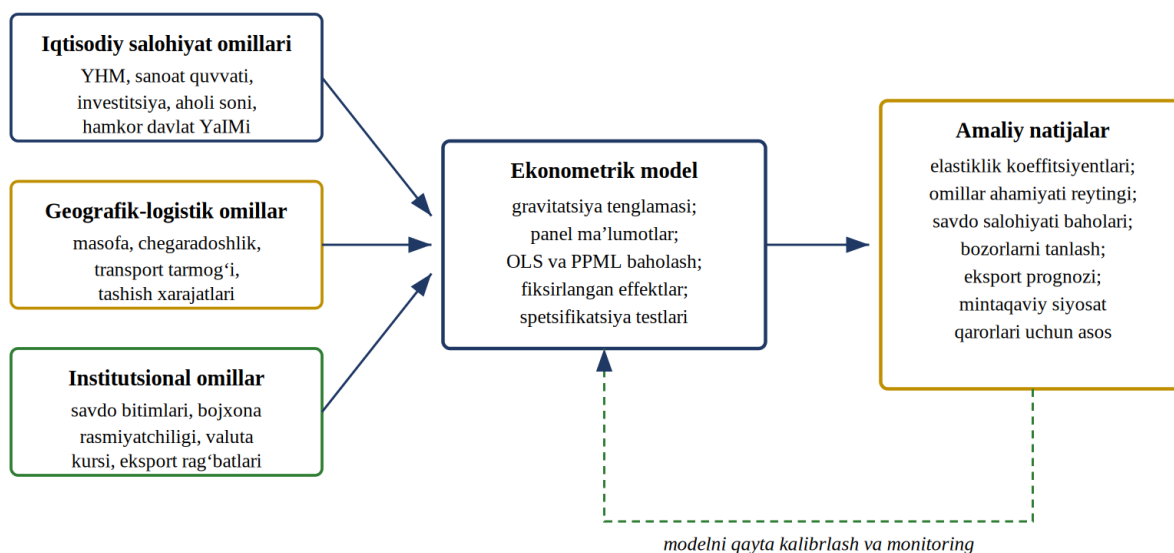
$$TSA_{ij,t} = \exp(\beta_0 + \beta_1 \ln YHM_{i,t} + \dots + \beta_7 INST_{ij,t}) \cdot \eta_{ij,t}$$

Mazkur ifoda logarifmlash bilan bog'liq siljishlarni bartaraf etadi hamda savdo hajmi kichik bo'lgan hududlar bo'yicha kuzatuvlarni tanlanmada saqlab qolish imkonini beradi [7]. Ko'p tomonlama qarshilik ta'sirini nazorat qilish maqsadida modelga hamkor-davr va mintaq-davr bo'yicha fiksirlangan effektlar kiritildi. Ushbu yondashuv tushirib qoldirilgan o'zgaruvchilar ta'sirini kamaytirishga xizmat qiladi [5].

Ma'lumotlar bazasi uchta rasmiy manba asosida shakllantirildi. Savdo oqimlariga oid asosiy ma'lumotlar Milliy statistika qo'mitasining tashqi savdo aylanmasi bo'yicha press-relizidan olindi. Mazkur manbada hamkor davlatlar kesimidagi savdo aylanmasi, eksport va import tarkibi, xizmatlar savdosi hamda tovar guruhlar bo'yicha statistik ko'rsatkichlar keltirilgan [11]. Makroiqtisodiy o'zgaruvchilar Jahon bankining rasmiy

ma'lumotlar bazasidan olindi [12]. Hududlar kesimidagi qo'shimcha ma'lumotlar esa respublika tashqi savdo aylanmasida hududlarning ulushini aks ettiruvchi rasmiy statistik nashrlar asosida shakllantirildi [13].

Hisob-kitoblar ketma-ket besh bosqichda amalga oshirildi. Birinchi bosqichda savdo oqimlarining tavsifiy tahlili bajarilib, hamkor davlatlar kesimida konsentratsiya darajasi va o'sish sur'atlari hisoblandi. Ikkinchi bosqichda logarifmlangan tenglama eng kichik kvadratlar usuli (OLS) yordamida baholanib, boshlang'ich elastiklik koeffitsiyentlari aniqlandi. Uchinchi bosqichda ayni spetsifikatsiya Puasson psevdomaksimal ishonchlilik (PPML) usuli asosida qayta baholanib, olingan natijalar o'zaro taqqoslandi. To'rtinchi bosqichda diagnostik tekshiruvlar o'tkazildi. Bunda multikollinearlik dispersiya inflyatsiya koeffitsiyenti (VIF), funksional shaklning to'g'riligi RESET testi, qoldiqlarning bir jinsliliigi Breusch-Pagan testi yordamida baholandi, panel modelning muqobil variantlari esa Hausman mezonini asosida qiyoslandi. Beshinchi bosqichda kuzatilgan savdo hajmining model bo'yicha kutilgan qiymatiga nisbati asosida savdo salohiyati indeksi hisoblandi. Mazkur nisbatning birdan kichik bo'lishi foydalanilmagan savdo salohiyati mavjudligini anglatadi. Tadqiqot bosqichlarining ketma-ketligi va ularning o'zaro bog'liqligi 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Mintaqa xalqaro savdosiga ta'sir etuvchi omillarning ekonometrik modelini shakllantirish sxemasi¹

TAHLIL VA NATIJALAR

Modelning tushuntiruvchi qobiliyati avvalo ma'lumotlarning o'zida namoyon bo'ladigan qonuniyatlar bilan tekshiriladi. Rasmiy statistika hamkor davlatlar kesimida uzluksiz qator taqdim etadi va bu qator gravitatsiya mantig'ini bevosita sinash uchun yetarli. 1-jadvalda yirik hamkorlar bo'yicha tashqi savdo aylanmasining uch yillik dinamikasi keltirilgan.

1-jadval

¹ Manba: [8] va [11] asosida muallif ishlanmasi.

O‘zbekiston Respublikasining yirik hamkor davlatlar bilan tashqi savdo aylanmasi dinamikasi (yanvar-oktabr, mln AQSH dollari)¹

Hamkor davlat	2023-y.	2024-y.	2025-y.	2025/2023, foizda
Xitoy	10 804,3	10 237,0	13 110,3	121,4
Rossiya Federatsiyasi	7 930,0	9 656,7	10 602,4	133,7
Qozog‘iston	3 592,4	3 423,6	3 932,0	109,5
Turkiya	2 614,2	2 461,3	2 432,1	93,0
Koreya Respublikasi	1 878,5	1 660,3	1 442,1	76,8
Afg‘oniston	693,5	886,3	1 316,9	189,9
Fransiya	773,3	990,4	1 205,5	155,9
Hindiston	609,4	789,7	1 089,2	178,7
Germaniya	876,7	973,3	1 056,4	120,5
Birlashgan Arab Amirliklari	515,1	526,1	1 046,2	203,1
Turkmaniston	939,1	950,4	876,8	93,4
Qirg‘iz Respublikasi	814,1	674,4	787,3	96,7
Tojikiston	605,6	564,5	654,3	108,0

1-jadval ma’lumotlari gravitatsiya tenglamasining o‘lcham hadi bo‘yicha kutilgan natijani tasdiqlaydi. Aylanma hajmi bo‘yicha yetakchi o‘rinlarni yoki yirik iqtisodiyotlar (Xitoy, Rossiya Federatsiyasi, Germaniya, Hindiston), yoki bevosita chegaradosh davlatlar (Qozog‘iston, Afg‘oniston, Turkmaniston, Qirg‘iz Respublikasi, Tojikiston) egallaydi. To‘liq 2025-yil yakunlari bo‘yicha eng katta ulush Xitoy (21,2 foiz), Rossiya (16,0 foiz), Qozog‘iston (6,1 foiz), Turkiya (3,7 foiz) va Koreya Respublikasi (2,1 foiz) hissasiga to‘g‘ri keldi [1]; besh yetakchi hamkorning jami ulushi 49,1 foizni tashkil etadi. Yanvar-oktabr davri bo‘yicha o‘sha ko‘rsatkich 47,4 foizga teng bo‘ldi [11]. Konsentratsiyaning ushbu darajasi model tanlanmasida hamkor-davr fiksirlangan effektlarini qo‘llash zarurligini ko‘rsatadi, aks holda bir necha yirik hamkorning ta’siri masofa koeffitsiyentini siljitadi.

O‘shish sur‘atlari bo‘yicha taqsimot esa o‘lcham va masofa hadlari yakka holda yetarli emasligini namoyish etadi. Uch yil ichida Birlashgan Arab Amirliklari bilan aylanma 2,03 barobar, Afg‘oniston bilan 1,90 barobar, Hindiston bilan 1,79 barobar, Fransiya bilan 1,56 barobar o‘ydi; ayni davrda Koreya Respublikasi bilan ko‘rsatkich 23,2 foizga, Turkiya bilan 7,0 foizga, Turkmaniston bilan 6,6 foizga qisqardi. Masofa jihatidan uzoq bo‘lgan yo‘nalishlarda kuzatilgan tez o‘shish transport-logistika ta’minoti va institutsional shart-sharoitlar o‘zgarishining mustaqil hissasini ko‘rsatadi. Model spetsifikatsiyasida LOG va INST o‘zgaruvchilarining saqlanishi aynan shu bilan asoslanadi.

Savdo tarkibi modelning tarmoq bo‘yicha ajratilishini talab qiladi. 2025-yil yanvar-oktabr oylarida eksport tarkibida tovarlar ulushi 73,3 foizni, xizmatlar ulushi 26,7 foizni tashkil etdi, xizmatlar eksporti 7 754,1 mln dollarga yetib 32,8 foizga o‘ydi, uning tarkibida safarlar 53,1 foiz va transport 30,9 foiz ulushga ega bo‘ldi; import tomonida esa mashinalar va transport asbob-uskunolari 34,0 foiz, sanoat tovarlari 15,8 foiz, kimyoviy mahsulotlar 12,3 foiz ulushni egalladi [11]. Xizmatlar savdosida masofa

¹ Manba: [11] ma’lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari. Oxirgi ustun 2025-yil ko‘rsatkichining 2023-yilga nisbati sifatida hisoblangan.

elastikligi tovarlar savdosidagidan farq qilishi sababli, tarmoq kesimidagi baholash alohida tenglamalar orqali bajarilishi maqsadga muvofiq [8]. Import tarkibidagi investitsiya tovarlarining yuqori ulushi esa import tenglamasiga hududning kapital jamg'arish ko'rsatkichini kiritishni asoslaydi.

Hududiy tafovutlar modelning eng muhim natijasini belgilaydi. Surxondaryo viloyatida 2025-yil yakunlari bo'yicha aylanmada Afg'oniston 30,2 foiz, Birlashgan Arab Amirliklari 26,3 foiz, Pokiston 11 foiz ulushga ega bo'ldi, eksportning aylanmadagi ulushi 64,2 foizni tashkil etdi [10]. Respublika miqyosidagi taqsimot esa Xitoy va Rossiya ustunligi bilan tavsiflanadi [1]. Toshkent shahri bo'yicha 2025-yil yanvar-fevral oylarida aylanma 3 990,5 mln dollarga yetdi [14], 2025-yil yanvar oyi ma'lumotlariga ko'ra shahar respublika aylanmasining 41,7 foizini, Sirdaryo viloyati esa 1,2 foizini ta'minladi [13]. Kuzatilgan farqlar mintaqa-davr fiksirlangan effektlarining statistik ahamiyatli bo'lishini kutish uchun asos beradi va yagona umumlashtirilgan tenglama o'rniga hududlar guruhi bo'yicha ajratilgan baholashni maqsadga muvofiq qiladi.

Tanlanmani tayyorlashda tovar tarkibining o'ziga xosligi ham hisobga olindi. 2025-yilda 9,9 mlrd dollarlik nomonetar oltin sotildi va bu ko'rsatkich umumiy eksportning 29,3 foizini tashkil etdi; ayni davrda Shveysariya bilan aylanma 84 foizga, Birlashgan Arab Amirliklari bilan 52,7 foizga, Afg'oniston bilan 47,5 foizga, Qirg'iziston bilan 37,1 foizga, Hindiston bilan 33,3 foizga oshdi [15]. Nomonetar oltin oqimlari narx konyunkturasiga kuchli bog'liq bo'lgani uchun ular gravitatsiyaga to'liq bo'ysunmaydi. Amaliy hisob-kitobda ushbu pozitsiyani asosiy tanlanmadan chiqarish yoki alohida indikator o'zgaruvchi bilan nazorat qilish natijalarning barqarorligini oshiradi.

Umumlashtirilgan holda modelning kutilayotgan natijalari quyidagicha shakllanadi: YHM va hamkor davlat YaIMi bo'yicha elastikliklar musbat va birga yaqin qiymatlarda, masofa bo'yicha elastiklik manfiy, chegaradoshlik va savdo bitimi ko'rsatkichlari bo'yicha koeffitsiyentlar musbat bo'lishi kutiladi [6]. Baholash natijasida olinadigan savdo salohiyati indeksi esa har bir yo'nalish uchun qo'shimcha imkoniyat hajmini raqamli ko'rinishda beradi va hududiy eksport strategiyasini ishlab chiqishda ustuvorliklarni tanlash mezonini sifatida ishlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan izlanish mintaqa xalqaro savdosiga ta'sir etuvchi omillarni ekonometrik modellashtirish nazariy jihatdan izchil va amaliy jihatdan bajarilishi mumkin bo'lgan vazifa ekanini ko'rsatdi. Strukturaviy gravitatsiya tenglamasi hududning ishlab chiqarish salohiyati, hamkor bozor quvvati va savdo xarajatlarini bitta mantiqiy tizimga birlashtiradi, Puasson psevd-maksimal ishonchlilik baholovchisi esa hududiy ma'lumotlarga xos bo'lgan nolga teng oqimlar va geteroskedastiklik sharoitida ishonchli natija beradi. Rasmiy statistika ma'lumotlari model spetsifikatsiyasida ko'zda tutilgan o'lcham, masofa, chegaradoshlik va institutsional omillarning ta'sirini tasdiqlovchi qonuniyatlarni namoyish etdi.

Olingan natijalar asosida quyidagi takliflar shakllantirildi.

Birinchidan, hududiy statistika boshqarmalari huzurida hamkor davlatlar kesimidagi savdo oqimlari, transport-logistika ko'rsatkichlari va institutsional shart-sharoitlarni birlashtirgan yagona panel ma'lumotlar bazasini yuritish tartibini joriy etish maqsadga muvofiq. Baza yillik va choraklik kesimda yangilanganda model koeffitsiyentlarini muntazam qayta kalibrlash imkoniyati yuzaga keladi.

Ikkinchidan, model natijalari asosida hisoblanadigan savdo salohiyati indeksini hududiy eksport dasturlarini shakllantirishda rasmiy mezon sifatida qo'llash tavsiya etiladi. Indeks qiymati birdan past bo'lgan yo'nalishlar bo'yicha bozorni o'rganish, sertifikatlashtirish va logistika xarajatlarini qoplash choralari birinchi navbatda rejalashtirilishi kutilgan samarani beradi.

Uchinchidan, tovarlar va xizmatlar savdosi uchun alohida tenglamalar tuzish, xizmatlar tarkibida esa safarlar va transport yo'nalishlarini mustaqil obyekt sifatida ajratish zarur. Xizmatlar eksportining yuqori o'sish sur'ati va tarkibiy ustunligi ushbu yo'nalishni alohida modellashtirishni oqlaydi.

To'rtinchidan, chegaradosh hududlar uchun kengaytirilgan spetsifikatsiya qo'llanishi tavsiya etiladi: unda chegara o'tish nuqtalarining o'tkazish quvvati, bojxona rasmiyatchiligining davomiyligi va transport koridorlari bo'yicha ko'rsatkichlar mustaqil o'zgaruvchi sifatida ishtirok etadi. Bunday yondashuv chegaradoshlik omilining haqiqiy hissasini aniqroq o'lchash imkonini beradi.

Beshinchidan, xomashyo va qimmatbaho metall pozitsiyalarini asosiy tanlanmadan ajratib tahlil qilish natijalarning barqarorligini oshiradi. Narx konyunkturasiga bog'liq oqimlar alohida nazorat qilinganda qayta ishlash sanoati mahsulotlari bo'yicha elastikliklar aniqroq shakllanadi.

Oltinchidan, model natijalarini hududiy iqtisodiy siyosat qarorlariga aylantirish uchun statistika boshqarmalari, investitsiya va tashqi savdo bo'yicha hududiy bo'linmalar hamda oliy ta'lim muassasalarining ilmiy guruhlar o'rtasida muntazam hisob-kitob almashinuvi tartibini yo'lga qo'yish foydali. Bunday hamkorlik hududlarning eksport salohiyatini oshirish bo'yicha belgilangan vazifalarni dalillarga asoslangan holda bajarishga xizmat qiladi.

Taklif etilgan metodik tartib boshqa hududlar uchun ham takrorlanuvchan bo'lib, ma'lumotlar bazasi kengaytirilgan sari model tushuntiruvchi qobiliyatini oshirib boradi. Keyingi izlanishlar uchun istiqbolli yo'nalish sifatida tarmoq kesimidagi baholash hamda savdo oqimlarining qisqa muddatli prognoz modellari bilan birlashtirilishi ko'rsatilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Uzbekistan's foreign trade turnover exceeded \$81 billion in 2025 // O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi, 22.01.2026. URL: <https://stat.uz/en/press-center/news-of-committee/66432-2025-jilda-zbekistonning-tash-i-savdo-ajlanmasi-81-mlrd-dollardan-oshdi-4>
2. Uzbekistan - Country Overview and Recent Economic Developments // World Bank Group, 2026. URL: <https://www.worldbank.org/ext/en/country/uzbekistan>
3. International trade // UNCTADstat Data Insights, UN Trade and Development, 2026. URL: <https://unctadstat.unctad.org/insights/theme/94>

4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-martdagi PQ-126-son “Tashqi savdo va hududiy sanoatni rivojlantirishda tadbirkorlar birlashmalarining rolini yanada oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori // URL: <https://lex.uz/acts/-6838934>
5. Anderson J. E., van Wincoop E. Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle // NBER Working Paper No. 8079, 2001. URL: <https://www.nber.org/papers/w8079>
6. Head K., Mayer T. Gravity Equations: Workhorse, Toolkit, and Cookbook // Handbook of International Economics, Vol. 4, 2014, pp. 131-195. URL: <https://www.sciencespo.fr/hetmat/sites/sciencespo.fr/hetmat/files/Head%20and%20Mayer%202014%20-%20Gravity%20handbook.pdf>
7. Santos Silva J. M. C., Tenreyro S. The Log of Gravity // The Review of Economics and Statistics, 2006, Vol. 88(4), pp. 641-658. URL: <https://personal.lse.ac.uk/tenreyro/jensen08k.pdf>
8. Yotov Y. V., Piermartini R., Monteiro J.-A., Larch M. An Advanced Guide to Trade Policy Analysis: The Structural Gravity Model. Geneva: WTO - UNCTAD, 2016. URL: https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/advancedwtounctad2016_e.pdf
9. Handbook of Statistics 2025 // UN Trade and Development (UNCTAD), Geneva, 2025. URL: https://unctad.org/system/files/official-document/tdstat50_en.pdf
10. Surxondaryo viloyatining 2025 yildagi tashqi savdo aylanmasi // Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar Markazi, Review.uz, 2026. URL: <https://review.uz/uz/post/infografika-surxondaryo-viloyatining-2025-yildagi-tashqi-savdo-aylanmasi>
11. Tashqi savdo aylanmasi: press-reliz (2025-yil yanvar-oktabr) // O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, 21.11.2025. URL: https://stat.uz/img/news/21112025/tashqi/tashi-savdo-press-reliz-uzb-lotin_p29726.pdf
12. GDP growth (annual %) - Uzbekistan // World Bank Open Data, 2026. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?locations=UZ>
13. 2025-yil yanvarda O‘zbekistonning tashqi savdo aylanmasi 4,5 mlrd dollarni tashkil etdi // Gazeta.uz, 11.03.2025. URL: <https://www.gazeta.uz/oz/2025/03/11/tsa/>
14. Toshkent shahrining tashqi savdo aylanmasi (2025-yil yanvar-fevral) // Toshkent shahar statistika boshqarmasi. URL: <https://toshstat.uz/2025/tashqi/tashqi2.pdf>
15. O‘zbekistonning tashqi savdosi: asosiy tendensiyalar // Kun.uz, 22.01.2026. URL: <https://kun.uz/news/2026/01/22/ozbekistonning-tashqi-savdosi-asosiy-tendensiyalar>

KICHIK BIZNESDA MARKETING RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI KOMPLEKS BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH

Rustamov Alisher Raxmataliyevich

Namangan davlat texnika universiteti

“Menejment” kafedrasi katta o‘qituvchisi, PhD.

E-mail: alisher.akbarbek@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada kichik biznesda marketing resurslaridan foydalanish samaradorligini kompleks baholash metodologiyasini takomillashtirish masalalari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotda marketing resurslari, marketing qobiliyati va natijadorlik ko‘rsatkichlarini yagona tizimda baholashga asoslangan uch blokli metodologik yondashuv ishlab chiqildi. Indeksash, normallashtirish, multiplikativ agregatlash hamda qiyosiy benchmarking usullari qo‘llanilib, integral baholash modeli taklif etildi. Olingan natijalar marketing resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish, boshqaruv qarorlarini asoslash, raqamli marketing vositalaridan samarali foydalanish va kichik biznesning raqobatbardoshligini kuchaytirish imkoniyatlarini ko‘rsatdi. Taklif etilgan metodologiya marketing faoliyatini baholash va resurslardan oqilona foydalanishni ta’minlash uchun ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Kalit so‘zlar: marketing resurslari, kichik biznes, kompleks baholash, marketing samaradorligi, benchmarking, normallashtirish, multiplikativ model, raqobatbardoshlik.

Аннотация

В статье были научно проанализированы вопросы совершенствования методологии комплексной оценки эффективности использования маркетинговых ресурсов в малом бизнесе. В исследовании был разработан трёхблочный методологический подход, основанный на комплексной оценке маркетинговых ресурсов, маркетинговых способностей и результатов деятельности. Были применены методы индексирования, нормализации, мультипликативного агрегирования и сравнительного бенчмаркинга, а также предложена интегральная модель оценки. Полученные результаты подтвердили возможности повышения эффективности использования маркетинговых ресурсов, обоснования управленческих решений, развития цифрового маркетинга и укрепления конкурентоспособности малого бизнеса. Предложенная методология создала надёжную научную основу для совершенствования оценки маркетинговой деятельности.

Ключевые слова: маркетинговые ресурсы, малый бизнес, комплексная оценка, эффективность маркетинга, бенчмаркинг, нормализация, мультипликативная модель, конкурентоспособность.

Abstract

This article scientifically analyzed the improvement of a comprehensive methodology for evaluating the efficiency of marketing resource utilization in small businesses. The study developed a three-block methodological framework integrating

marketing resources, marketing capabilities, and performance outcomes into a unified evaluation system. Indexing, normalization, multiplicative aggregation, and comparative benchmarking methods were applied to construct an integrated assessment model. The findings demonstrated opportunities to improve marketing resource efficiency, support evidence-based managerial decision-making, enhance the application of digital marketing tools, and strengthen the competitiveness of small businesses. The proposed methodology also provided a reliable scientific foundation for evaluating marketing performance and ensuring the effective utilization of available marketing resources.

Keywords: marketing resources, small business, comprehensive assessment, marketing efficiency, benchmarking, normalization, multiplicative model, competitiveness.

KIRISH

Marketing faoliyatining natijaviyligi zamonaviy iqtisodiy adabiyotda yakka ko'rsatkich emas, balki o'zaro bog'langan bosqichlar zanjiri sifatida talqin qilinadi: korxona resurslarni joylashtiradi, ular mijoz ongida va xatti-harakatida o'zgarish yuzaga keltiradi, bu o'zgarish bozor ko'rsatkichlarida, keyinchalik hisob va moliyaviy natijalarda namoyon bo'ladi. Ana shu zanjirning har bir bog'ini uchun kamida bitta o'lchov tanlanishi lozimligi keng ko'lamli empirik umumlashtirish orqali qat'iylashtirilgan [1]. Marketing qiymatini ishonchli ko'rsatib berish esa o'lchovlarni korxonaning moliyaviy mantig'i bilan bog'lashni, ya'ni harakat va natija o'rtasidagi masofani izchil qisqartirishni talab qiladi [2].

Kichik biznes uchun bu talab alohida amaliy ahamiyat kasb etadi. Yirik korxonada marketing byudjetining bir qismi samarasiz sarflansa, uni boshqa yo'nalishdagi ortiqcha daromad qoplashi mumkin. Kichik korxonada bunday zaxira mavjud emas: har bir sarflangan mablag', xodimning har bir ish soati va tanlangan har bir kanal natijaga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Marketing resurslari tarkibi ham o'ziga xos: pul mablag'lari bilan bir qatorda tadbirkorning shaxsiy tajribasi, mijozlar bilan uzoq muddatli munosabatlar, mahalliy bozor haqidagi noformal bilim va raqamli platformalardagi hisob yozuvlari ham resurs sifatida ishlaydi.

O'zbekiston iqtisodiyotida bu masalaning amaliy og'irligi statistik ko'rsatkichlarda aniq ko'rinadi. 2025-yil yanvar-sentabr yakunlari bo'yicha kichik tadbirkorlik subyektlari 638 221,7 mlrd so'm qo'shilgan qiymat yaratdi va bu iqtisodiyotdagi yalpi qo'shilgan qiymatning 51,5 foiziga teng bo'ldi; tarmoq kesimida esa qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligida 96,9 foiz, qurilishda 77,6 foiz, xizmatlar sohasida 45,1 foiz ko'rsatkich qayd etildi [4]. 2025-2030-yillarda kichik va o'rta biznesni rivojlantirish Strategiyasi bu ulushni 60 foizga, sanoatdagi ulushni 40 foizga va eksportdagi ulushni 35 foizga yetkazish vazifasini belgiladi [3]. Bunday miqyosdagi maqsadga erishishda korxonalar sonini oshirishdan ko'ra mavjud korxonalarda har bir resursning unumdorligini oshirish yo'li yanada istiqbolli hisoblanadi.

Amaliyotda kichik korxonalar marketing samaradorligini ko'pincha bitta ko'rsatkich - sotish hajmi dinamikasi orqali o'lchaydi. Bunday yondashuv qulay bo'lgani bilan sotishning o'sishi qaysi resurs hisobiga yuzaga kelganini va qaysi

qobiliyat yetishmaganini ko'rsatmaydi. Natijada marketing byudjeti bo'yicha qarorlar tajriba va sezgiga tayanadi. Kompleks baholash metodologiyasi ana shu bo'shliqni to'ldirishga qaratilgan: u resurs sarfi, marketing qobiliyati va erishilgan natijani bir tizimga birlashtirib, korxona rahbariga zaif bo'g'inni aniq ko'rsatadi.

Maqolaning maqsadi - kichik biznes subyektlarining ma'lumot bazasi va boshqaruv imkoniyatlariga moslashtirilgan, hisob-kitobi sodda va natijasi izohlanishi oson bo'lgan kompleks baholash metodologiyasini asoslash. Ilmiy yangilik marketing resurslarini uch blokka ajratish, bloklarni ko'paytiruvchi (multiplikativ) tarzda birlashtirish va nomutanosiblikni alohida diagnostik signal sifatida qayd etish tartibini joriy etishda namoyon bo'ladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Marketing resurslari va korxona natijaviyligi o'rtasidagi bog'liqlikni tadqiq etgan ishlar shartli ravishda uch yo'nalishga birlashadi: qobiliyatlar nazariyasi, samaradorlikni chegara usullari orqali o'lchash va natijaviylik zanjirini konseptuallashtirish.

Birinchi yo'nalish vakillari marketingni resurslar to'plami emas, balki ularni ishga solish qobiliyati sifatida talqin qiladi. Rivojlanayotgan bozor sharoitida kichik va o'rta korxonalar misolida o'tkazilgan tadqiqot marketing kommunikatsiyasi, kanallarni boshqarish va mahsulotni rivojlantirish qobiliyatlari marketing, mijoz va moslashuvchanlik natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatishini, sotish va marketing rejalashtirish qobiliyatlari esa barcha natija turlariga, moliyaviy natija bilan birga, ijobiy ta'sir qilishini ko'rsatdi; resurslari chegaralangan korxonalar qobiliyatlarni maqsadga qarab tanlab rivojlantirishi mumkinligi asoslandi [5]. Bu xulosa baholash tizimida qobiliyatni mustaqil blok sifatida ajratish zarurligini tasdiqlaydi.

Resurslarga asoslangan yondashuv doirasida o'n bir davlat kichik va o'rta korxonalari ma'lumotlari bo'yicha o'tkazilgan tartiblangan logistik regressiya marketing innovatsiyasining ehtimolini oshiruvchi omillarni aniqladi: qo'llanilayotgan marketing va kommunikatsiya vositalari (imkoniyatlar nisbati 3,044), taqsimot kanallarining murakkabligi (2,640), onlayn marketing ilovalari (2,905), mahsulotning o'ziga xosligi (1,733) va mijoz talabiga tez javob berish (2,071); narx omili statistik ahamiyatli bo'lmadi [6]. Ushbu miqdoriy natijalar qobiliyat bloking indikatorlarini tanlash uchun asos beradi.

Ikkinchi yo'nalish marketing unumdorligini nisbiy samaradorlik chegarasi orqali o'lchashga bag'ishlangan. Ma'lumotlar qobig'ini tahlil qilish usuli marketing kirim va chiqimlarini bir vaqtda hisobga olib, korxonani eng yaxshi natija ko'rsatgan obyektlar bilan taqqoslash imkonini beradi; bu yo'nalishdagi klassik ish marketing unumdorligini benchmarking qilishning uslubiy asosini shakllantirdi [7]. Kichik korxonalar uchun bu usulning qimmatli jihati mutlaq qiymatlar emas, balki nisbiy holat baholanishida namoyon bo'ladi.

Uchinchi yo'nalish o'lchov madaniyati va tashkiliy tayyorgarlik masalasini o'rganadi. Kichik va o'rta korxonalarda marketing natijaviyligini o'lchash jarayoni tadqiq etilgan ishda muntazam o'lchov mijoz xatti-harakati, kampaniya samarasi va o'sish imkoniyatlari haqida muhim bilim beradi, biroq byudjet va kadr chegaralari

o'lchov tizimini soddalashtirishni talab qiladi degan xulosa ilgari surildi [8]. Baholash metodologiyasining amaliy qiymati ana shu soddalik mezoniga rioya qilinishiga bog'liq.

Uch yo'nalish o'rtasidagi konseptual uzilish quyidagicha ko'rinadi: qobiliyat tadqiqotlari o'lchovni anketa baholariga, chegara usullari moliyaviy hisobot ma'lumotlariga, natijaviylik zanjiri esa keng ko'lamli metrikalar to'plamiga tayanadi. Kichik korxona sharoitida bu uch manba bir vaqtning o'zida to'liq mavjud bo'lmaydi. Metodologiyani takomillashtirishning yo'nalishi - mavjud ma'lumot doirasida uch mantiqni bitta hisob-kitob sxemasida uyg'unlashtirish.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda tizimli-strukturaviy tahlil, indekslash, normallashtirish, multiplikativ agregatlash hamda qiyosiy benchmarking usullari qo'llanildi. Tadqiqotning empirik bazasi rasmiy va ochiq statistik manbalar asosida shakllantirildi. Jumladan, O'zbekiston bo'yicha kichik tadbirkorlik subyektlarining asosiy ko'rsatkichlari [9], Yevropa Ittifoqi korxonalarining raqamli kanallardan foydalanish darajasiga oid ma'lumotlar [10] hamda kichik va o'rta korxonalarining raqamli yetuklik darajasi bo'yicha xalqaro so'rov natijalaridan foydalanildi [11].

Taklif etilayotgan model uchta blokdan iborat. Birinchi blok resurs sarfi (R) ni qamrab olib, marketing faoliyatiga yo'naltirilgan moliyaviy, vaqt va kanal resurslarining intensivligini baholaydi. Ikkinchi blok qobiliyat (Q) ni ifodalaydi hamda mavjud resurslarni natijaga aylantirish darajasini tavsiflaydi. Uchinchi blok natija (N)ni baholaydi va mijoz, bozor hamda moliyaviy natijalarni yagona tizimda birlashtiradi.

Hisob-kitoblar to'rt bosqichda amalga oshiriladi. Birinchi bosqichda har bir indikator qiymati $[0;1]$ oralig'iga normallashtiriladi. Foyda tipidagi indikatorlar uchun normallashtirish quyidagi formula asosida bajariladi:

$$x_{norm} = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

Sarf tipidagi indikatorlar uchun esa mazkur ifodaning teskari shakli qo'llaniladi. Bunda x_{min} va x_{max} sifatida tarmoq yoki korxonalar o'lcham guruhi bo'yicha etalon qiymatlar qabul qilinadi, bu esa baholashning qiyosiy mazmunini ta'minlaydi.

Ikkinchi bosqichda blok indeksleri indikatorlarning vaznli yig'indisi asosida hisoblanadi. Har bir blok doirasida vazn koeffitsiyentlari korxona faoliyatining xususiyatidan kelib chiqib ekspert baholash usuli orqali taqsimlanadi va ularning yig'indisi birga teng bo'ladi. Uchinchi bosqichda blok indeksleri quyidagi integral ko'rsatkichga birlashtiriladi:

$$IKMS = I(R)^a \cdot I(Q)^b \cdot I(N)^g, \quad a + b + g = 1$$

bu yerda a , b va g mos ravishda resurs, qobiliyat hamda natija bloklarining vazn koeffitsiyentlarini ifodalaydi. Natijadorlik zanjiriga muvofiq eng katta vazn natija blokiga beriladi. Hisob-kitoblarda $a = 0,25$, $b = 0,35$ va $g = 0,40$ qiymatlari asos qilib olindi [1]. Ko'paytiruvchi agregatlash usulining tanlanishi bloklar o'rtasidagi muvozanatni ta'minlash zarurati bilan izohlanadi. Yig'indi usulida bir blokning yuqori

qiymati boshqa blokda past natijani qoplashi mumkin bo'lsa, ko'paytiruvchi shakl har qanday blokda past qiymatning umumiy integral bahoga ta'sirini saqlab qoladi.

To'rtinchi bosqichda nisbiy samaradorlik koeffitsiyenti quyidagi formula asosida aniqlanadi:

$$E = \frac{I(N)}{I(R)}$$

Mazkur koeffitsiyentning birdan katta qiymati resurslarning natijaga samarali aylantirilganini, birdan kichik qiymati esa qobiliyat blokida foydalanilmagan zaxiralar mavjudligini bildiradi. Bloklar o'rtasidagi nomutanosiblikni baholash uchun geometrik va arifmetik o'rtacha qiymatlar farqidan qo'shimcha mezon sifatida foydalaniladi. Mazkur farqning ortishi bloklar o'rtasidagi tafovut kuchayganini anglatadi.

Modelning ma'lumotlarga bo'lgan talabi ataylab past darajada saqlandi. Hisob-kitoblarda foydalanilgan to'qqizta asosiy indikator korxonaning ichki hisobotlari, mijozlar bazasi hamda raqamli platformalar statistikasi asosida shakllantiriladi va ularni yig'ish uchun alohida tadqiqot xizmatini tashkil etish talab qilinmaydi. Mazkur yondashuv metodologiyani mikrofirmalar hamda yakka tartibdagi tadbirkorlar faoliyatida ham amaliy qo'llash imkonini beradi [11].

TAHLIL VA NATIJALAR

Modelning indikator tarkibi va hisoblash 1-jadvalda keltirildi. Har bir indikator uchun nazariy asos ko'rsatilib, o'lchov manbasi bilan bog'landi.

1-jadval

KMRS-3 modelining bloklari, indikatorlari va hisoblash¹.

Blok	Indikator	Hisoblash usuli	Nazariy asos
I. Resurs sarfi (R)	Marketing xarajatlari intensivligi	marketing xarajatlarining sotishdan tushgan tushumga nisbati	[2]
I. Resurs sarfi (R)	Marketing mehnat resursi	marketing vazifalariga sarflangan ish vaqtining umumiy ish vaqtidagi ulushi	[5]
I. Resurs sarfi (R)	Raqamli kanallar qamrovi	faol kanallar sonining tarmoq etalon qiymatiga nisbati	[10]
II. Qobiliyat (Q)	Mijoz talabiga javob berish tezligi	so'rovga javob berish vaqtining teskari normallashtirilgan indeksi	[6]
II. Qobiliyat (Q)	Taqsimot kanallari murakkabligi	qo'llanilayotgan kanal turlari bo'yicha balli baho	[6]
II. Qobiliyat (Q)	Onlayn marketing ilovalari darajasi	amalda ishlatilayotgan ilovalarning nazarda tutilgan ro'yxatdagi ulushi	[6]
III. Natija (N)	Bozor natijasi	sotish hajmi va bozor ulushining bazis davrga nisbatan o'sishi	[1]
III. Natija (N)	Mijoz natijasi	jalb qilingan va saqlab qolingani mijozlar sonining nisbati	[1]
III. Natija (N)	Moliyaviy natija (ROMI)	marketing hisobiga olingan qo'shimcha yalpi foydaning marketing xarajatlariga nisbati	[2]

¹ Manba: muallif ishlanmasi; nazariy asoslar [1], [2], [5], [6] va [10] manbalari bo'yicha shakllantirildi.

1-jadvaldagi tarkib ikki jihatdan muvozanatlangan. Birinchidan, har bir blokda uchta indikator saqlanib, hisob-kitob hajmi kichik korxona imkoniyatiga moslashtirildi. Ikkinchidan, indikatorlar tanlovi empirik jihatdan tasdiqlangan omillarga tayandi: qobiliyat blokidagi uch indikator marketing innovatsiyasi ehtimolini eng ko‘p oshirgan omillar qatoriga kiradi [6].

Modelni kalibrlash, ya’ni etalon qiymatlarni belgilash uchun ochiq xalqaro va milliy statistika ma’lumotlaridan foydalanildi. Ular 2-jadvalda jamlandi.

2-jadval
Modelni kalibrlashda foydalanilgan tasdiqlangan statistik ko‘rsatkichlar¹

Ko‘rsatkich	Qiymat, foizda	Davr va qamrov	Manba
Kichik korxonalarda ijtimoiy media kanallarining qo‘llanishi	60,6	2025-yil, Yevropa ittifoqi	[12]
O‘rta korxonalarda ijtimoiy media kanallarining qo‘llanishi	76,2	2025-yil, Yevropa ittifoqi	[12]
Yirik korxonalarda ijtimoiy media kanallarining qo‘llanishi	89,1	2025-yil, Yevropa ittifoqi	[12]
Korxonalarda ijtimoiy media qo‘llanishining umumiy darajasi	63,57	2025-yil, Yevropa ittifoqi	[14]
Axborot va kommunikatsiya tarmog‘ida ijtimoiy media qo‘llanishi	83,15	2025-yil, Yevropa ittifoqi	[10]
Transport va omborxona tarmog‘ida ijtimoiy media qo‘llanishi	44,6	2025-yil, Yevropa ittifoqi	[10]
Marketing innovatsiyasining hech bir shaklini qo‘llamagan subyektlar	58,3	2018-2023-yillar, 11 davlat	[6]
Kichik korxonalar tomonidan bulutli xizmatlarning xarid qilinishi	41	2021-yil, OECD hududi	[13]
Kichik tadbirkorlikning yalpi qo‘shilgan qiymatdagi ulushi	51,5	2025-yil yanvar-sentabr, O‘zbekiston	[4]
Kichik tadbirkorlikning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi	45,6	2026-yil yanvar-mart, O‘zbekiston	[9]
Kichik va o‘rta biznes ulushi bo‘yicha maqsadli ko‘rsatkich	60	2025-2030-yillar, O‘zbekiston	[3]

2-jadval ma’lumotlari kalibrlashning uch yo‘nalishini ochib beradi. Kanal qamrovi bo‘yicha kichik korxonalar ko‘rsatkichi 60,6 foizni, o‘rta korxonalar 76,2 foizni va yirik korxonalar 89,1 foizni tashkil etdi [12]; korxonalarning umumiy darajasi 63,57 foizga yetdi [14]. Kichik korxona ko‘rsatkichini yirik korxona darajasiga nisbatlash orqali kanal qamrovi koeffitsiyenti aniqlanadi: $60,6 : 89,1 = 0,680$. Ushbu qiymat resurs blokining etalonga nisbatan holatini bildiradi va uchdan ikki qismdan ortiq darajani ko‘rsatadi.

Qobiliyat blokining etalon qiymati marketing innovatsiyasi qamrovi orqali belgilanadi. O‘n bir davlat namunasida subyektlarning 58,3 foizi marketing innovatsiyasining hech bir shaklini qo‘llamagani qayd etilgan holda, qoplama darajasi 41,7 foizni, ya’ni 0,417 qiymatni tashkil etdi [6]. Raqamli infratuzilma bo‘yicha

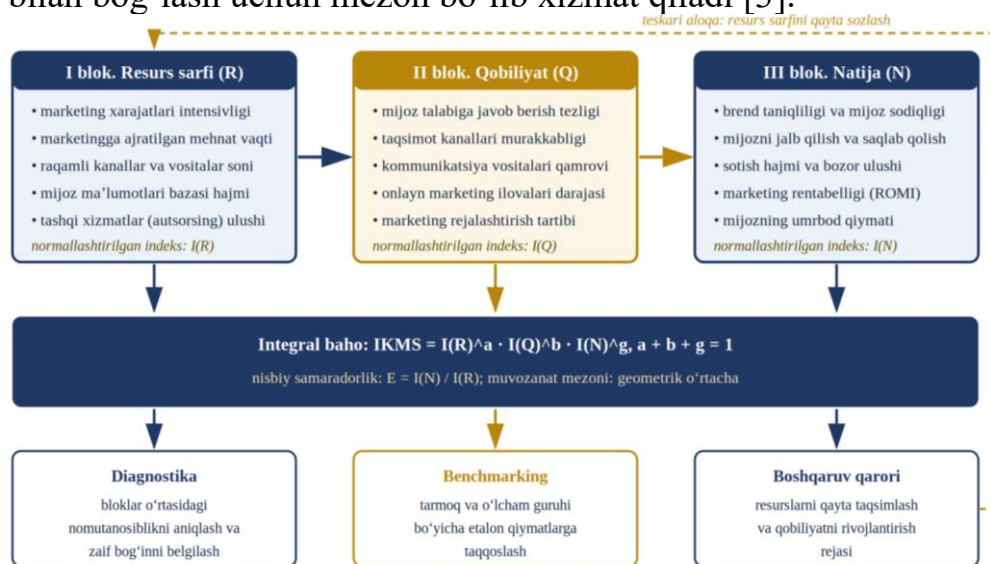
¹ Manba: jadval [3], [4], [6], [9], [10], [12], [13] va [14] manbalari ma’lumotlari asosida tuzildi.

qo'shimcha o'lov sifati kichik korxonalarining bulutli xizmatlarni xarid qilish darajasi olindi va u 41 foiz, ya'ni 0,410 qiymatga teng bo'ldi [13].

Uchta koeffitsiyentni model shakliga qo'yish natijasida quyidagi qiymatlar olindi: geometrik o'rtacha (0,680 · 0,417 · 0,410) darajasi 1/3 bo'yicha 0,488 ni, arifmetik o'rtacha esa 0,502 ni tashkil etdi. Ikki qiymat orasidagi 0,014 punktlik farq bloklar o'rtasidagi nomutanosiblikning miqdoriy o'lovi bo'lib xizmat qiladi. Farqning kichikligi bloklar bir-biridan keskin uzilib ketmaganini, ayni paytda qobiliyat bloklarning resurs blokidan ortda qolganini ko'rsatdi. Nisbiy samaradorlikka ko'ra bunday holatda qo'shimcha byudjet ajratishdan ko'ra mavjud kanallardan foydalanish mahoratini oshirish yuqori qaytim beradi.

Tarmoq kesimidagi taqqoslash etalon qiymatlarning bir xil bo'lmashligini tasdiqladi: axborot va kommunikatsiya tarmog'ida kanal qamrovi 83,15 foizga yetgan holda, transport va omborxona tarmog'ida 44,6 foizni tashkil etdi [10]. Baholashda tarmoq etaloni qo'llanilmasa, transport sohasidagi korxona sun'iy ravishda past baho oladi. Metodologiyaga tarmoq va o'lov guruhi bo'yicha differensiallashgan etalon talabining kiritilishi ana shu xatolikni bartaraf etadi.

Milliy statistika ma'lumotlari modelning O'zbekiston sharoitida qo'llanilishi uchun yetarli asos yaratdi. 2026-yil yanvar-mart yakunlariga ko'ra kichik tadbirkorlik subyektlarining yalpi ichki mahsulotdagi hajmi 194 762,0 mlrd so'mni tashkil etib, ulush 45,6 foizga teng bo'ldi; avtomobil transportida yuk tashish hajmida ularning ulushi 54,7 foizni qayd etdi [9]. Rasmiy statistika portalida kichik tadbirkorlikning sanoat mahsuloti, bandlik va tarmoq kesimidagi ko'rsatkichlari muntazam e'lon qilinishi etalon qiymatlarni har chorakda yangilash imkonini beradi [15]. Strategiyada belgilangan 60 foizli maqsadli ko'rsatkich esa baholash natijalarini milliy darajadagi vazifalar bilan bog'lash uchun mezon bo'lib xizmat qiladi [3].



1-rasm. Kichik biznesda marketing resurslaridan foydalanish samaradorligini kompleks baholashning uch pog'onali modeli (KMRS-3)¹.

¹ Manba: muallif ishlanmasi.

Modelning umumiy tuzilishi, bloklar o'rtasidagi oqim va boshqaruv qarori bilan bog'lanish tartibi 1-rasmda tasvirlandi.

Rasmda ko'rsatilgan teskari aloqa halqasi modelning boshqaruv jihatidan qimmatli qismini tashkil etadi. Baholash bir martalik hisob-kitob bilan tugamaydi: diagnostika natijasi resurs sarfini qayta sozlashga, benchmarking natijasi etalon qiymatlarni yangilashga olib keladi. Bunday siklik tartib kichik korxonada marketing qarorlarini bosqichma-bosqich takomillashtirish madaniyatini shakllantiradi [8].

Tahlil natijalari uchta asosiy xulosani berdi. Birinchidan, kichik korxonalarda resurs qamrovi darajasi qobiliyat darajasidan yuqori bo'lib, o'sish zaxirasi asosan mavjud resurslardan foydalanish mahoratida joylashgan. Ikkinchidan, ko'paytiruvchi agregatlash bloklar o'rtasidagi nomutanosiblikni yashirmasdan miqdoriy shaklda ko'rsatadi va bu jihat baholashning diagnostik qiymatini oshiradi. Uchinchidan, tarmoq va o'lcham guruhi bo'yicha differensiallashgan etalon qiymatlar baholash aniqligini ta'minlovchi zaruriy shart hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Kichik biznesda marketing resurslaridan foydalanish samaradorligini kompleks baholash metodologiyasi resurs sarfi, qobiliyat va natija bloklarini yagona hisob-kitob sxemasida birlashtirganda amaliy qiymat kasb etadi. Taklif etilgan uch pog'onali model kichik korxonalarning ma'lumot bazasi doirasida ishlaydi, hisob-kitobi sodda bo'lib, natijasi boshqaruv qaroriga bevosita tarjima qilinadi.

Olib borilgan tadqiqot asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Kichik korxonalarda marketing samaradorligini baholash tartibi uch blokli tuzilma asosida rasmiylashtirilishi, har bir blokda uchtdan indikator saqlanishi maqsadga muvofiq. Indikatorlar soni chegaralanishi hisob-kitobning muntazamligini ta'minlaydi.

2. Blok indekslarini birlashtirishda ko'paytiruvchi shakl qo'llanilishi tavsiya etiladi. Bu shakl bir blokda yuqori natijaning boshqa blokda ortda qolishni qoplashiga yo'l qo'ymaydi va zaif bo'g'inni o'z vaqtida ko'rsatadi.

3. Etalon qiymatlar tarmoq va korxona o'lchami guruhi bo'yicha differensiallashtirilishi lozim, chunki kanal qamrovi darajasi tarmoqlar kesimida sezilarli farq qiladi [10].

4. Nisbiy samaradorlik koeffitsiyenti birdan kichik bo'lgan hollarda marketing byudjetini oshirishdan avval qobiliyat blokini rivojlantirish choralari ko'rilishi yuqori qaytim beradi. Mijoz talabiga javob berish tezligi va onlayn marketing ilovalarini o'zlashtirish ana shu yo'nalishning ustuvor nuqtalari hisoblanadi [6].

5. Baholash natijalari yiliga kamida ikki marta yangilanishi va oldingi davr qiymatlari bilan taqqoslanishi tavsiya etiladi. Rasmiy statistika ma'lumotlarining chorakda bir e'lon qilinishi bunday tartibni texnik jihatdan ta'minlaydi [15].

6. Tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash tizimida marketing qobiliyatini rivojlantirishga qaratilgan o'quv modullari kengaytirilishi kichik va o'rta biznes ulushini 60 foizga yetkazish vazifasini bajarishga bevosita hissa qo'shadi [3]. Xalqaro tajriba raqamli vositalarni o'zlashtirish korxonaning bozorga chiqish imkoniyatini va operatsion samaradorligini birgalikda oshirishini ko'rsatadi [11].

Metodologiyaning keyingi rivojlanish yoʻnalishi tarmoq kesimidagi etalon bazani milliy statistika maʼlumotlari asosida kengaytirish va blok vaznlarini korxona hayot sikli bosqichiga qarab moslashtirish bilan bogʻliq. Bunday takomillashtirish baholash natijalarining boshqaruv qarorlariga taʼsir darajasini yanada oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR ROʻYXATI

1. Katsikeas C. S., Morgan N. A., Leonidou L. C., Hult G. T. M. Assessing Performance Outcomes in Marketing // Journal of Marketing. - 2016. - Vol. 80, No. 2. - P. 1-20. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1509/jm.15.0287>
2. Hanssens D. M., Pauwels K. H. Demonstrating the Value of Marketing // Journal of Marketing. - 2016. - Vol. 80, No. 6. - P. 173-190. <https://journals.sagepub.com/doi/10.1509/jm.15.0417>
3. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 19-martdagi PF-50-son Farmoniga 6-ilova. 2025-2030-yillarda kichik va oʻrta biznesni rivojlantirish Strategiyasi. [https://buxgalter.uz/oz/doc?id=775880_2025-2030_yillarda_kichik_va_o%E2%80%98rta_biznesni_rivojlantirish_strategiyasi_\(o%E2%80%98rta_prezidentining_19_03_2025_y_pf-50-son_farmoniga_6-ilova\)&prodid=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana](https://buxgalter.uz/oz/doc?id=775880_2025-2030_yillarda_kichik_va_o%E2%80%98rta_biznesni_rivojlantirish_strategiyasi_(o%E2%80%98rta_prezidentining_19_03_2025_y_pf-50-son_farmoniga_6-ilova)&prodid=1_vse_zakonodatelstvo_uzbekistana)
4. Oʻzbekiston Respublikasi Milliy statistika qoʻmitasi. Yalpi ichki mahsulot: analitik maʼlumot (2025-yil yanvar-sentabr). https://stat.uz/img/press-relizlar/analitika-vvp_zb-lotin_p95454.pdf
5. Oduro S., Mensah-Williams E. Marketing Capabilities and Competitive Performance in the SMEs Context: A Bi-Theoretical Perspective // Journal of Small Business Strategy. - 2023. - Vol. 33, No. 2. - P. 17-35. <https://doi.org/10.53703/001c.77458>
6. Sipos N., Rideg A., Al Najjar A. S., Lukovszki L. Resource-based view of marketing innovation in SMEs: a multi-country empirical analysis based on the global competitiveness project // Journal of Innovation and Entrepreneurship. - 2025. - Vol. 14, Art. 94. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13731-025-00573-x>
7. Donthu N., Hershberger E., Osmonbekov T. Benchmarking marketing productivity using data envelopment analysis // Journal of Business Research. - 2005. - Vol. 58, No. 11. - P. 1474-1482. https://www.researchgate.net/publication/4967107_Benchmarking_marketing_productivity_using_data_envelopment_analysis
8. Petrauskaitė I. Measuring Marketing Performance and Effectiveness // Journal of Marketing and Consumer Research. <https://iiste.org/Journals/index.php/JMCR/article/viewFile/63416/65541>
9. Oʻzbekiston Respublikasi Milliy statistika qoʻmitasi. Oʻzbekiston Respublikasida kichik tadbirkorlik subyektlarining asosiy koʻrsatkichlari (2026-yil yanvar-mart). https://stat.uz/img/press-relizlar/kb_uz-12-shrifoxtirgi_p77842.pdf
10. Eurostat. Social media - statistics on the use by enterprises. Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Social_media_-_statistics_on_the_use_by_enterprises

11. Bianchini M., Lasheras Sancho M. SME digitalisation for competitiveness: The 2025 OECD D4SME Survey // OECD SME and Entrepreneurship Papers. - 2025. - No. 68. <https://doi.org/10.1787/197e3077-en>
12. Eurostat. Two-thirds of EU enterprises use social media (12.06.2026). <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20260612-2>
13. OECD. SME Digitalisation to manage shocks and transitions: 2024 OECD D4SME survey // OECD SME and Entrepreneurship Papers. - 2024. - No. 62. <https://doi.org/10.1787/eb4ec9ac-en>
14. Eurostat. Digital economy and society statistics - enterprises. Statistics Explained. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Digital_economy_and_society_statistics_-_enterprises
15. O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi. Kichik biznes va tadbirkorlik: rasmiy statistika. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/small-business-and-entrepreneurship-2>

SMALL BUSINESS AND ENTREPRENEURSHIP AS A DRIVER OF ECONOMIC GROWTH AND EMPLOYMENT: EVIDENCE FROM UZBEKISTAN

Eshtemirova Ma'rifat Akram qizi

Student, Department of Economics
Karshi State University

E-mail: mariwxyz2007@gmail.com

Hazratkulov Sh. B.

PhD., Acting Associate Professor
Department of Economics
Karshi State University

Abstract

This article scientifically analyzed the role of small business and private entrepreneurship in promoting economic growth and employment in Uzbekistan. The study evaluated the contribution of small businesses to gross domestic product, exports, imports, and employment using official statistical data and reports from international organizations. It systematically examined access to finance, institutional reforms, credit guarantee mechanisms, entrepreneurship support policies, and regional development factors. The findings demonstrated that the expansion of small businesses contributed to strengthening economic stability, creating new employment opportunities, increasing export potential, and improving the competitiveness of the private sector. The proposed approach also provided a reliable scientific foundation for enhancing entrepreneurship support policies and fostering sustainable economic development.

Keywords: small business, entrepreneurship, economic growth, employment, private sector, finance, exports, institutional reforms.

Annotatsiya

Mazkur maqolada O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning iqtisodiy o'sish hamda bandlikni ta'minlashdagi o'rni ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotda kichik biznesning yalpi ichki mahsulot, eksport, import va bandlikka qo'shayotgan hissasi rasmiy statistik ma'lumotlar hamda xalqaro tashkilotlar hisobotlari asosida baholandi. Moliyalashtirish imkoniyatlari, institutsional islohotlar, kredit kafolatlari, tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash mexanizmlari va hududiy rivojlanish omillari tizimli ravishda o'rganildi. Olingan natijalar kichik biznesni rivojlantirish iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash, yangi ish o'rinlarini yaratish, eksport salohiyatini kengaytirish va xususiy sektor raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilganini ko'rsatdi. Taklif etilgan yondashuv tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash siyosatini takomillashtirish uchun ilmiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: kichik biznes, tadbirkorlik, iqtisodiy o'sish, bandlik, xususiy sektor, moliyalashtirish, eksport, institutsional islohotlar.

Аннотация

В статье были научно проанализированы роль малого бизнеса и частного предпринимательства в обеспечении экономического роста и занятости в Узбекистане. В исследовании на основе официальной статистики и материалов международных организаций была оценена роль малого бизнеса в формировании валового внутреннего продукта, экспорта, импорта и занятости населения. Были системно рассмотрены вопросы доступа к финансированию, институциональных реформ, кредитных гарантий, механизмов поддержки предпринимательства и регионального развития. Полученные результаты подтвердили, что развитие малого бизнеса способствовало укреплению экономической устойчивости, созданию новых рабочих мест, расширению экспортного потенциала и повышению конкурентоспособности частного сектора. Предложенный подход создал научную основу для дальнейшего совершенствования политики поддержки предпринимательства.

Ключевые слова: малый бизнес, предпринимательство, экономический рост, занятость, частный сектор, финансирование, экспорт, институциональные реформы.

INTRODUCTION

Small and medium-sized enterprises are widely recognized in economic literature as a central engine of employment creation, innovation, and inclusive growth, particularly in developing and transitional economies where large-scale industrial employment is limited. By providing opportunities for self-employment, absorbing labor that might otherwise remain outside the formal economy, and fostering competition and product diversity, small businesses play a role in economic development that extends well beyond their direct contribution to output.

In Uzbekistan, the development of small business and private entrepreneurship has been placed at the center of national economic policy since the country began a program of market-oriented reforms in 2017. Successive presidential decrees and resolutions have sought to simplify business registration, expand access to credit, reduce administrative barriers, and strengthen legal protections for entrepreneurs. As a result, the small business sector has grown rapidly in both scale and economic weight: according to the National Statistics Committee, small businesses generated approximately 52.2 percent of Uzbekistan's gross domestic product in 2025, while the World Bank reports that micro, small, and medium enterprises (MSMEs) account for more than 90 percent of the country's registered businesses and approximately 75 percent of total employment. The purpose of this article is to analyze the scale, structure, and economic contribution of Uzbekistan's small business sector, to examine the mechanisms through which it supports economic growth and employment, and to identify the barriers that continue to constrain its further development.

LITERATURE REVIEW

The economic significance of small and medium-sized enterprises has long been established in development economics, dating to early theoretical work on

entrepreneurship as a driver of innovation and structural economic change. Schumpeter's foundational analysis of entrepreneurship emphasized the role of new firm creation and “creative destruction” in driving productivity growth and economic development, a framework that continues to inform contemporary policy approaches to SME promotion in transition economies such as Uzbekistan.

More recent empirical literature, produced largely by international financial institutions, documents the specific channels through which SME development contributes to growth: job creation, particularly for young people, women, and other groups with limited access to formal-sector employment; diversification of economic activity away from dependence on a small number of large state-owned or extractive enterprises; and increased domestic competition, which tends to improve productivity and product quality over time. At the same time, this literature consistently identifies access to finance as the single most binding constraint on SME growth in developing economies, particularly where banking sectors remain dominated by collateral-based lending to larger, established firms. Analyses of Uzbekistan's SME finance landscape specifically point to restricted access to long-term credit, high collateral requirements, and information asymmetries between lenders and smaller, less formally documented borrowers as central barriers to investment by small firms.

A parallel body of policy-oriented research examines Uzbekistan's institutional reforms supporting small business, including simplification of business registration procedures, the establishment of a Business Ombudsman institution, and ongoing efforts to consolidate and streamline the legal framework governing entrepreneurship through a proposed Entrepreneurial Code. This literature generally concludes that while regulatory reform has proceeded rapidly, complementary reforms in access to finance, digital payment infrastructure, and value-chain integration remain necessary to translate the sector's numerical growth into higher productivity and more sustainable job creation.

METHODOLOGY

This study applies a descriptive and comparative analytical approach, drawing on official statistical releases from Uzbekistan's National Statistics Committee, sector reports and press releases from the World Bank, the Asian Development Bank, and the European Bank for Reconstruction and Development, and recent specialized and news reporting on Uzbekistan's small business and entrepreneurship sector. Indicators relating to the number of small business entities, their contribution to GDP, exports, and employment, and their access to credit are reviewed descriptively to characterize the scale and structure of the sector. Institutional and policy documents are analyzed qualitatively to assess the regulatory and financial support framework currently in place and to identify remaining gaps.

ANALYSIS AND RESULTS

International development literature and institutional practice converge on the view that micro, small, and medium enterprises are indispensable to inclusive economic growth, particularly in economies undergoing structural transformation

away from state-dominated production. MSMEs typically offer lower barriers to entry than large-scale industry, allowing broader participation in economic activity by women, young people, and residents of regions with limited access to large-firm employment. Because of this, international financial institutions such as the World Bank, the Asian Development Bank, and the European Bank for Reconstruction and Development have made SME development financing and reform a central pillar of their engagement with transition economies, including Uzbekistan.

Uzbekistan's small business sector has expanded substantially in recent years. According to the National Statistics Committee, as of 1 October 2025 there were approximately 1.21 million active small business entities operating in the country, comprising 479,000 small enterprises and microfirms, 281,900 individual entrepreneurs, 422,300 dehqan (household) farms, 5,800 family businesses, 22,100 artisans, and 900 registered import goods sellers. The density of small businesses reached 32.1 units per 1,000 people nationally, with the highest concentrations recorded in Khorezm region (43.5 per 1,000), Tashkent city (43.4), Syrdarya region (37.7), and Bukhara region (37.5). In the first nine months of 2025 alone, 62,200 new small enterprises and microfirms were registered, with the largest number of new entities created in trade, industry, and agriculture, forestry, and fisheries.

The economic weight of the small business sector has grown alongside its numerical expansion. National Statistics Committee data show that small businesses accounted for 49.6 percent of GDP in the first half of 2025, with the share reaching 52.2 percent for full-year 2025, equivalent to 923,514.6 billion soums of gross value added; a separate 2024 estimate placed the sector's GDP share as high as 56 percent, reflecting some variation in measurement across sources and periods but confirming that small business now generates roughly half or more of national output. The sector's role in foreign trade is similarly substantial: in January-September 2025, small business entities accounted for 8.5 billion US dollars in exports, equivalent to 32.0 percent of Uzbekistan's total exports, and 17.77 billion US dollars in imports, or 53.7 percent of the total. Small businesses also dominate domestic transport activity, accounting for 51.8 percent of total freight transport, 77.0 percent of freight turnover, 90.9 percent of passenger transport, and 95.4 percent of passenger turnover in the same period.

Beyond its direct contribution to output and trade, the small business sector is the principal source of employment in Uzbekistan's economy. World Bank data indicate that MSMEs account for more than 90 percent of registered businesses in the country and approximately 75 percent of total employment, making the sector's health directly consequential for national labor market outcomes. This employment role is particularly significant given Uzbekistan's demographic structure: as of early 2025, approximately 9.63 million people, or 25.7 percent of the population, were between the ages of 14 and 30, creating substantial annual entry into the labor market that the formal state and large-enterprise sectors alone cannot absorb. Small business and entrepreneurship therefore serve an important social function in providing employment and income-generating opportunities for young people, women, and residents of regions with fewer large-scale employers, complementing broader national poverty-reduction efforts;

Uzbekistan's national poverty rate fell from 8.9 percent in 2024 to 5.8 percent in 2025, a period that coincided with continued expansion of the small business sector.

Despite the sector's scale, access to formal financing remains one of the most significant constraints on small business growth in Uzbekistan. According to World Bank data accompanying the 2025 FINGROW project, over one-third of MSMEs in Uzbekistan lack a bank account, less than 30 percent of sales are conducted electronically, and access to credit remains low, with only 10 percent of small enterprises and 16 percent of medium enterprises reporting access to bank loans. Development partners have identified this financing gap as stemming less from an overall shortage of liquidity in the banking system than from the allocation of that liquidity: much bank lending continues to flow toward sovereign and state borrowing rather than toward financing smaller private firms, in part because smaller businesses often lack the financial records, formalized business planning, and operating history that banks use to assess credit risk.

In response, both the government and international development partners have introduced targeted financing mechanisms. In December 2025, the World Bank approved a 100 million US dollar loan together with a 5 million US dollar grant for the Access to Finance for Jobs and Growth Project (FINGROW), intended to expand access to credit and private equity financing for capital-constrained MSMEs; the project is expected to enable approximately 7,000 MSMEs, including 4,500 led by women and youth, to access credit financing by 2030, generating an estimated 100,000 additional, better-paid jobs. Complementing this, the European Bank for Reconstruction and Development has extended up to 100 million US dollars in financing to Uzbek banks, including a dedicated credit line of up to 50 million US dollars for lending to entrepreneurs under the age of 35 through its Youth in Business programme. Domestically, the government's Entrepreneurship Development Company began issuing an expanded system of loan guarantees from December 2025, with large businesses eligible for guarantees of up to 10 billion soums, and entrepreneurs with strong credit histories eligible for a 50 percent increase in guarantee limits; in 2024 alone, Uzbek entrepreneurs received approximately 2 trillion soums in state-backed loan guarantees.

Alongside financial sector reforms, Uzbekistan has pursued substantial regulatory simplification to support small business development. More than fifty presidential decrees and resolutions addressing small business and entrepreneurship have been adopted since 2017, simplifying business registration, permit procedures, and land allocation processes for new enterprises. The institution of the Business Ombudsman has been established and subsequently expanded to provide entrepreneurs with a direct channel for reporting regulatory and inspection-related concerns, currently monitoring the compliance of 39 government bodies that collectively carry out 147 distinct control functions across 20 categories of inspection. A further institutional development is the drafting of a unified Entrepreneurial Code, intended to consolidate nine existing laws and more than ten subordinate legal acts governing business activity into a single, more transparent regulatory framework, while also introducing new concepts such as social

entrepreneurship aimed at benefiting socially vulnerable groups, including persons with disabilities.

Despite national progress, small business development in Uzbekistan remains geographically uneven. Regional small business density in 2025 ranged from above 40 units per 1,000 people in Khorezm region and Tashkent city to considerably lower levels in less economically developed regions, reflecting disparities in infrastructure, access to markets, and proximity to finance. Gender gaps in access to entrepreneurship finance also persist: international partners note that legal and policy reforms promoting gender equality in business have not yet fully translated into equal practical access to credit, networks, and information for women entrepreneurs, even as targeted programs - such as guarantees and compensation mechanisms administered through the State Fund for the Support of Entrepreneurship - have begun to address this gap. Addressing these regional and gender disparities, alongside the broader financing constraints described above, will be important for ensuring that small business growth translates into broadly shared economic opportunity across the country.

Table 1

Summarizes the principal indicators of Uzbekistan's small business sector discussed in this article.

Indicator	Unit	Value
Active small business entities (as of 1 October 2025)	million entities	1.21
Small business density (2025)	entities per 1,000 population	32.1
Newly established small enterprises and microfirms (January-September 2025)	entities	62,200
Small business share in GDP (H1 2025 / full-year 2025)	%	49.6 / 52.2
MSME share of registered businesses (World Bank)	%	>90
MSME share of total employment (World Bank)	%	75
Small business exports (January-September 2025)	billion US dollars (% of total exports)	8.50 (32.0)
Small business imports (January-September 2025)	billion US dollars (% of total imports)	17.77 (53.7)
Small enterprises with access to bank loans	% of enterprises	10
Medium enterprises with access to bank loans	% of enterprises	16
FINGROW project financing (World Bank, December 2025)	million US dollars	Loan: 100; Grant: 5

Employment absorption and self-employment: With MSMEs accounting for roughly three-quarters of total employment, the sector functions as the primary buffer absorbing new labor market entrants, particularly given Uzbekistan's young population structure. This reduces reliance on public-sector or large state-enterprise employment and provides a pathway into economic activity for groups - including women, youth, and rural residents - who may face barriers to formal-sector employment elsewhere.

Domestic value chain and export diversification: Small businesses' substantial and growing role in exports - now accounting for roughly a third of the national total - illustrates their contribution to diversifying Uzbekistan's trade structure beyond traditional commodity exports such as cotton, gold, and energy products, and toward a broader base of manufactured and processed goods and services.

Regional economic development and poverty reduction: Because small business density is closely tied to local economic activity, the sector's expansion into regions beyond Tashkent contributes directly to regional development and to the broader national decline in poverty rates observed in recent years, even though regional disparities in small business density remain a challenge to be addressed.

Formalization and productivity growth: Programs such as FINGROW and the expanded state guarantee system are explicitly designed not merely to expand the number of small businesses but to help a subset of high-growth firms access the private equity and long-term financing needed to increase productivity, scale operations, and formalize previously informal or under-documented activity - addressing a key weakness identified in the sector, namely low rates of formal credit access and electronic sales.

Uzbekistan's reliance on small business as a source of employment and output is broadly consistent with patterns observed elsewhere in the Central Asian region and among other transition economies, though the specific instruments used to support the sector vary. As in Uzbekistan, international development institutions such as the Asian Development Bank and the European Bank for Reconstruction and Development have prioritized SME finance programs across Central Asia, reflecting a shared regional diagnosis that bank-dominated financial systems with high collateral requirements tend to underserve smaller, less formally documented firms. Uzbekistan's approach - combining regulatory simplification through instruments such as the planned Entrepreneurial Code with internationally co-financed credit and guarantee programs like FINGROW - mirrors a broader regional trend of pairing “supply-side” reforms (simplifying the process of starting and running a business) with “demand-side” financial interventions (expanding the pool of capital available to smaller firms). The relatively high share of MSMEs in total employment reported for Uzbekistan, at approximately 75 percent, is comparable to or somewhat higher than shares typically reported in other lower-middle-income economies, underscoring the particularly central role small business plays in absorbing Uzbekistan's young and rapidly growing labor force compared with economies where large-scale industry or state employment absorbs a greater share of workers.

This study is subject to several limitations. First, it relies on secondary statistical releases and institutional reporting rather than firm-level survey data, which limits the ability to draw firm conclusions about causal relationships between small business growth and specific economic outcomes such as productivity or wage growth. Second, estimates of the small business sector's GDP share vary somewhat across sources and reference periods (ranging from approximately 50 to 56 percent depending on the year and methodology), reflecting differences in measurement and the evolving scope of official statistical coverage; readers should treat exact percentages as indicative of scale rather than precise, fully reconciled figures. Third, because several of the financing programs discussed - including FINGROW and the expanded state guarantee system - were only recently approved or launched, their effects on SME access to finance and

job creation could not yet be evaluated empirically at the time of writing and are described here in terms of stated program targets rather than realized outcomes.

Based on the analysis above, several policy directions appear particularly important for sustaining Uzbekistan's small business-led growth model. First, continued expansion of credit guarantee schemes and blended finance instruments, such as those introduced through FINGROW and the Entrepreneurship Development Company, should prioritize the smallest and most credit-constrained firms, given that only 10 percent of small enterprises currently report access to bank loans. Second, further simplification and eventual completion of the unified Entrepreneurial Code would help reduce the regulatory fragmentation that continues to raise compliance costs for smaller firms. Third, targeted efforts to close regional disparities in small business density - through infrastructure investment and localized business support services in lower-density regions - would help ensure that the sector's growth benefits are more evenly distributed across the country. Finally, continued investment in digital payment infrastructure and financial record-keeping support for small businesses would help address the low rate of electronic sales and formal financial documentation that currently limits many firms' access to credit.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

The evidence reviewed in this article confirms that small business and private entrepreneurship have become a central pillar of Uzbekistan's economy, accounting for roughly half of GDP, the large majority of registered businesses, and approximately three-quarters of total employment. This growth has been actively supported by a sustained program of regulatory simplification and, more recently, by expanded and internationally financed mechanisms for improving access to credit, including the World Bank's FINGROW project and EBRD-backed youth entrepreneurship lending. At the same time, persistent gaps in formal credit access, regional disparities in business density, and gender gaps in practical access to finance indicate that the sector's further development will depend on deepening, rather than simply continuing, current reforms. Sustained attention to access to finance, regulatory simplification, and regional balance will determine how fully Uzbekistan's small business sector can continue to serve as an engine of inclusive economic growth and employment in the years ahead. Future research using firm-level panel data would allow more precise estimation of the productivity and employment effects of specific SME support programs described in this article.

REFERENCES

1. World Bank. (2025, December 15). Improved Access to Finance to Help 7,000 Businesses in Uzbekistan Grow and Create Jobs (press release on the FINGROW project). Washington, D.C.: World Bank.
2. UzDaily.uz. (2025, November). Small Business in Uzbekistan Accounts for Over Half of GDP in 2025.

3. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. (2025). Main Indicators of Small Business Entities in the Republic of Uzbekistan, January-June 2025 (press release). Tashkent: Stat.uz.
4. Euronews. (2026, July 1). EBRD Backs Young Entrepreneurs as Uzbek Small Firms Seek Credit.
5. Enquirer 360. (2024, October 26). Uzbekistan's SME Revolution: A Key Pillar in Economic Modernization.
6. Asian Development Bank. (2023, December 6). ADB to Support Small and Medium-Sized Enterprises in Uzbekistan.
7. Asian Development Bank. Small and Medium-Sized Enterprise Finance in Uzbekistan: Challenges and Opportunities.
8. Frank.uz. (2025, September 29). Businesses in Uzbekistan Will Be Able to Receive Guarantees of up to 10 Billion Soums.
9. World Bank Group. (2026). Uzbekistan Country Overview. Washington, D.C.: World Bank.
10. World Bank. (2025). Uzbekistan - Country Economic Memorandum: Fostering Private Sector-Led Growth and Global Integration. Washington, D.C.: World Bank.
11. President of the Republic of Uzbekistan, Official Web Portal. Uzbekistan to Introduce New System for Small Business and Entrepreneurship Promotion (press release).
12. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2023). Insights on the Business Climate in Uzbekistan. Paris: OECD Publishing.
13. Schumpeter, J. A. The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934.

TADBIRKORLIK FAOLIYATIDA LOYIHA BOSHQARUVINI BAHOLASH

Abdullayev Farhod Ozodovich

Davlat boshqaruvi va siyosati akademiyasi

Xorazm viloyati hududiy filiali direktori

iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

E-mail: farhodeconomy@mail.ru

Annotatsiya

Mazkur maqolada tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvini baholashning nazariy va amaliy asoslari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotda loyiha boshqaruvi samaradorligini aniqlash mezonlari, vaqt, moliyaviy resurslar, sifat ko'rsatkichlari hamda manfaatdor tomonlarning qoniqish darajasini baholash usullari tizimli ravishda o'rganildi. Loyiha hayotiy siklining bosqichlari, monitoring va yakuniy baholash jarayonlari ilmiy yondashuv asosida yoritildi. Olingan natijalar resurslardan oqilona foydalanish, boshqaruv qarorlarini takomillashtirish, loyiha risklarini kamaytirish va tadbirkorlik subyektlarining raqobatbardoshligini oshirish imkoniyatlarini ko'rsatdi. Taklif etilgan yondashuv loyiha boshqaruvi samaradorligini baholash bo'yicha ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: loyiha boshqaruvi, tadbirkorlik, baholash, samaradorlik, monitoring, resurslarni boshqarish, risklarni boshqarish, loyiha natijalari.

Аннотация

В статье были научно проанализированы теоретические и практические основы оценки управления проектами в предпринимательской деятельности. В исследовании были системно рассмотрены критерии оценки эффективности проектного управления, показатели времени, финансовых ресурсов, качества результатов и удовлетворённости заинтересованных сторон. Также были раскрыты этапы жизненного цикла проекта, процессы мониторинга и итоговой оценки на основе современных научных подходов. Полученные результаты подтвердили возможности более рационального использования ресурсов, совершенствования управленческих решений, снижения проектных рисков и повышения конкурентоспособности предпринимательских субъектов. Предложенный подход создал надёжную научную основу для дальнейшего совершенствования системы оценки эффективности проектного управления.

Ключевые слова: управление проектами, предпринимательство, оценка, эффективность, мониторинг, управление ресурсами, управление рисками, результаты проекта.

Abstract

This article scientifically analyzed the theoretical and practical foundations of project management evaluation in entrepreneurial activities. The study systematically examined evaluation criteria related to project performance, time management, financial resources, quality indicators, and stakeholder satisfaction. It also explored project life cycle stages, continuous monitoring, and final evaluation processes using a structured scientific approach. The findings demonstrated opportunities to improve resource utilization, strengthen managerial decision-making, reduce project risks, and

enhance the competitiveness of entrepreneurial enterprises. The proposed evaluation approach provided a reliable scientific foundation for improving project management practices and supporting the successful implementation of business projects.

Keywords: project management, entrepreneurship, evaluation, performance, monitoring, resource management, risk management, project outcomes.

KIRISH

Zamonaviy iqtisodiyotda tadbirkorlik subyektlarining barqaror rivojlanishi va raqobatbardoshligini ta'minlash samarali boshqaruv mexanizmlarini qo'llash bilan chambarchas bog'liq. Bozor munosabatlarining murakkablashuvi, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi, iste'molchilar talablarining o'zgarishi hamda investitsiya jarayonlarining faollashuvi korxonalarda boshqaruvning zamonaviy usullarini keng joriy etishni talab etmoqda. Loyiha boshqaruvi tadbirkorlik faoliyatini strategik maqsadlarga yo'naltirish, resurslardan oqilona foydalanish, vaqt va xarajatlarni maqbullashtirish hamda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflarni samarali boshqarishda muhim boshqaruv vositalaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda.

Loyiha boshqaruvi nafaqat alohida loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirishga, balki korxonaning uzoq muddatli rivojlanish strategiyasini qo'llab-quvvatlashga ham xizmat qiladi. Loyihalarni rejalashtirish, amalga oshirish, monitoring qilish va yakuniy natijalarni baholash jarayonlarining uzviyligi boshqaruv qarorlarining sifatini oshiradi hamda korxona faoliyatining natijadorligini kuchaytiradi. Tadbirkorlik subyektlarida loyiha boshqaruvini baholash orqali vaqt, moliyaviy va inson resurslaridan foydalanish samaradorligini aniqlash, loyiha natijalarini belgilangan maqsadlar bilan solishtirish hamda mavjud kamchiliklarni o'z vaqtida bartaraf etish imkoniyati yaratiladi.

Shu sababli tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvini baholashning nazariy va amaliy asoslarini takomillashtirish, baholash mezonlari va usullarini tizimlashtirish hamda loyiha natijadorligini oshirishga xizmat qiluvchi ilmiy yondashuvlarni ishlab chiqish dolzarb ilmiy masalalardan biri hisoblanadi. Mazkur maqolada loyiha boshqaruvini baholashning asosiy mezonlari, bosqichlari va amaliy ahamiyati tahlil qilinib, tadbirkorlik subyektlarida boshqaruv samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy xulosalar hamda amaliy tavsiyalar bayon etildi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvini baholash yuzasidan turli tadqiqotlar olib borilgan. Xususan, tadqiqotlarda loyiha boshqaruvining qiymatini o'lchash mumkinligi tasvirlangan. Unga asosan, bunda Braziliya IT bozorida loyiha boshqaruvida yaxshi metodologiyalarga ega bo'lishi zarur bo'lgan kompaniyalar bilan o'tkazilgan so'rovnomalar natijalari tadqiq qilingan[1]. Olib borilgan tadqiqotlarga asosan, loyihalarni boshqarishning rivojlanish tendensiyalarini aniqlash uchun zamonaviy loyihalarni boshqarish tizimining shakllanish tarixiga murojaat qilish lozim. Ya'ni, loyihani boshqarishning zamonaviy usullari 50-yillar oxirlarida AQShda ishlab chiqilgan tarmoqni rejalashtirish uslublariga asoslanadi[2]. Boshqa tadqiqotlarga asosan, loyiha boshqaruvi tushunchasi va mohiyatini ochib berishga yo'naltirilgan asosiy yondashuvlar tahlil qilingan. Ya'ni, loyiha boshqaruvi va

innovatsion iqtisodiyotning o'ziga xos belgilari aniqlangan tadqiqot strategiyasi natijalariga binoan ochib berilgan[3].

Yana boshqa xil tadqiqotlarga ko'ra, loyihaning hajmiga ko'ra, yakuniy bosqich bir necha kundan bir necha oygacha cho'zilishi mumkin. Xususan, ba'zida mijozlar bilan ish olib borish ko'p yillar davom etadi[4]. Boshqa yo'nalishlardagi tadqiqotlarga asosan, raqamli iqtisodiyotni izchil rivojlantirish va investitsiya muhiti jozibadorligini oshirishda loyiha boshqaruvining milliy modelini yaratish dolzarb masala bo'lib hisoblanadi. Xususan, bunda loyiha boshqaruvining raqamli iqtisodiyotdagi ahamiyati haqida tahliliy ma'lumotlar keltirilgan[5]. Boshqa manbalarga asosan, loyihani boshqarishni baholash loyihaning ishlashi, natijalari va uning asl maqsadlariga ta'sirini o'lchashning tizimli jarayonini aks ettiradi. Bu loyihaning to'liq hayot aylanishini, ya'ni ijro etilishidan oldin, davomida va keyinchalik esa yaxshiroq qarorlar qabul qilish, resurslardan foydalanishni yaxshilash va har bir kelajakdagi loyihani kuchliroq qiladigan darslarni olish uchun qamrab oladi[6].

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvini baholashning nazariy va amaliy jihatlarini o'rganishda kompleks ilmiy yondashuv qo'llanildi. Tadqiqotning metodologik asosini loyiha boshqaruvi nazariyalari, zamonaviy menejment konsepsiyalari hamda loyiha samaradorligini baholash bo'yicha ilmiy qarashlar tashkil etdi. Tadqiqot jarayonida mantiqiy fikrlash, ilmiy abstraksiyalash, tizimli yondashuv, analiz va sintez, induksiya va deduksiya, qiyosiy tahlil, ma'lumotlarni guruhlash hamda umumlashtirish usullaridan foydalanildi. Shuningdek, loyiha boshqaruvining vaqt, moliyaviy samaradorlik, sifat va manfaatdor tomonlar qoniqishi kabi asosiy mezonlari o'zaro bog'liqlikda tahlil qilindi. Ilmiy adabiyotlar, loyiha boshqaruvi standartlari va amaliy tajribalar qiyosiy o'rganilib, loyiha hayotiy siklining boshlang'ich baholash, joriy monitoring va yakuniy baholash bosqichlari tizimli ravishda yoritildi. Olingan natijalar asosida resurslardan oqilona foydalanish, loyiha risklarini kamaytirish, boshqaruv qarorlarining asoslanganligini kuchaytirish hamda tadbirkorlik subyektlarida loyiha boshqaruvi samaradorligini oshirishga qaratilgan ilmiy xulosalar va amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi. Mazkur metodologiya tadqiqot natijalarining ilmiy ishonchliligini ta'minlash va ularni amaliyotga tatbiq etish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Loyiha boshqaruvini baholash - loyihani rejalashtirishdan boshlab, uni yakunlashgacha bo'lgan jarayonlarning sifati, maqsadga erishish darajasi va resurs sarfini tizimli ravishda tahlil qilish jarayonidir. Loyiha boshqaruvini baholashning asosiy vazifalari quyidagilardan iborat bo'ladi:

- samaradorlikni aniqlash: Sarflangan xarajatlar va olingan natijalar o'rtasidagi nisbatni baholash;
- xavflarni erta aniqlash: Loyiha jarayonidagi og'ishlar va xavflarni o'z vaqtida bartaraf etish;

- resurslarni optimallashtirish: Vaqt, moliyaviy va inson resurslaridan foydalanish ko'rsatkichlarini yaxshilash;

- qarorlar qabul qilishni qo'llab-quvvatlash: Kelgusi loyihalar uchun tajriba to'plash va xatolarni takrorlamaslik.

Tadbirkorlikda loyiha boshqaruvining muvaffaqiyatini o'lchash uchun quyidagi asosiy mezonlardan foydalaniladi (1-jadval):

1-jadval

Tadbirkorlikda loyiha boshqaruvining muvaffaqiyatini o'lchash mezonlari¹

Baholash mezonlari	Tavsifi	Baholash darajalari
Vaqt va jadval	Loyiha rejalashtirilgan kalendar rejaga mos kelishini ko'rsatadi	- yuqori (a'lo): Barcha bosqichlar vaqtida yoki muddatidan oldin bajariladi; - o'rta (qoniqarli): Qisqa muddatli kechikishlar mavjud bo'lsa-da, umumiy rejaga jiddiy ta'sir qilmaydi; - qoniqarsiz: Belgilangan muddatlar muntazam ravishda buzilib, grafikdan jiddiy ortda qolish mavjud bo'ladi
Moliyaviy samaradorlik	Byudjetdan chetga chiqmagan holda xarajat qilinish va foyda olishni belgilaydi	- yuqori (a'lo): Xarajatlar byudjet doirasida rejalashtirilgandan yuqori foyda olinadi; - o'rta (qoniqarli): Byudjetdan kichik cheklanishlar mavjud bo'lsa-da, ichki xaziralar hisobiga qoplanadi; - qoniqarsiz: Byudjet limitidan oshib ketilgan bo'lsa-da, moliyaviy mablag'lar yetishmovchiligi kuzatiladi
Sifat va natija	Yakuniy mahsulot yoki xizmatning belgilangan talablarga to'liq javob beradi	- yuqori (a'lo): Mahsulot yoki xizmat barcha sifat standartlariga va kutilmalarga to'liq javob beradi; - o'rta (qoniqarli): Sifat ko'rsatkichlari asosiy talablarga javob bersa-da, kichik kamchiliklarni to'g'rilash talab etiladi; - qoniqarsiz: Tayyor mahsulot sifat talablariga javob bermaydi va qayta ishlash yoki tuzatishlar zarur bo'ladi
Manfaatdor tomonlar	Mijozlar, investorlar va jamoa a'zolarining loyihadan qoniqish darajasini belgilaydi	- yuqori (a'lo): Mijozlar, investorlar va jamoa to'liq rozi bo'lib, o'zaro ijobiy muhit va yuqori motivatsiya mavjud bo'ladi; - o'rta (qoniqarli): Manfaatdor tomonlarda qisman e'tirozlar mavjud bo'lib, muloqot orqali muammolar hal qilinadi; - qoniqarsiz: Mijozlar va investorlar norozi, jamoada kelishmovchiliklar va motivatsiya pastligi kuzatiladi

Ushbu 1-jadvalga asosan, loyiha boshqaruvini baholash faqat yakunda emas, ya'ni loyiha barcha bosqichlarida uzluksiz amalga oshirilishi kerak. Ushbu bosqichlar quyidagi yo'nalishlarga ajratiladi:

- boshlang'ich baholash: Loyiha boshlanishidan oldin uning hayotiyliigi, bozor talablariga javob berishi va moliyaviy imkoniyatlarini baholash;

- joriy monitoring: Loyiha jarayonida bajarilgan ishlar hajmini reja bilan solishtirish va og'ishlarni aniqlash;

¹ Muallif ishlanmasi

- yakuniy baholash: Loyiha tugagandan so'ng, umumiy natijalarini, erishilgan maqsadlarni va qo'yilgan vazifalarning bajarilish darajasini tahlil qilish.

Shular bilan birgalikda, zamonaviy tadbirkorlik amaliyotida loyiha boshqaruvini baholash lozim. Bu loyihaning qiymati, bajarilgan ish hajmi va sarflangan vaqtni bir vaqtning o'zida integratsiya qilgan holda baholaydigan eng keng tarqalgan tizim bo'lib hisoblanadi. Ushbu loyihani faqat moliyaviy tomondan emas, ya'ni mijozlar, ichki biznes jarayonlar va xodimlar rivojlanishi nuqtai nazaridan ham baholaydi. Tashkilotning loyiha boshqaruvi bo'yicha qay darajada etilganligini baholab beradigan model bo'lib qaraladi. Bu esa loyiha boshqaruvini muntazam va tizimli ravishda baholab borish tadbirkorlik subyektlariga raqobat muhitida barqaror rivojlanish, resurslarni tejash hamda kutilmagan xavflarning oldini olish imkonini beradi.

Ulardan tashqari, tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvi tizimini baholash biznesning barqarorligini ta'minlash va raqobatbardoshligini oshirish uchun qo'llaniladi. Korxonaning strategik maqsadlariga erishish hamda mavjud resurslardan oqilona foydalanish ko'p jihatdan baholash jarayonining qay darajada to'g'ri va tizimli tashkil etilishiga bog'liq. Mazkur baholash jarayoni o'z oldiga bir qator muhim vazifalarni qo'yadi va quyidagi asosiy yo'nalishlar orqali amalga oshiriladi:

- resurslardan foydalanish samaradorligini aniqlash: Korxonaning moliyaviy, inson va vaqt resurslari loyihalar doirasida qanchalik oqilona taqsimlanayotganini tahlil qilish, ortiqcha xarajatlar va isrofgarchiliklarning oldini olish.

- maqsad va natijalar muvofiqligini tekshirish: Joriy etilayotgan loyihalarning natijalari biznesning umumiy strategiyasi va missiyasiga mos kelishini baholash, kutilayotgan va amaldagi ko'rsatkichlar o'rtasidagi farqlarni aniqlash.

- xatarlarni erta aniqlash va boshqarish: Loyihani amalga oshirish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan moliyaviy, bozor va operatsion xatarlarni oldindan baholash hamda ularni bartaraf etish bo'yicha samarali chora-tadbirlarni ishlab chiqish.

- jarayonlar shaffofligini ta'minlash: Loyiha bosqichlarining bajarilish jarayonini doimiy monitoring qilish, rahbariyat va jamoa o'rtasidagi axborot almashinuvini yaxshilash hamda qaror qabul qilish tezligini oshirish.

- xodimlar salohiyati va jamoaviy ishni baholash: Loyiha guruhi a'zolarining kasbiy mahorati, vazifalarni bajarishdagi mas'uliyati va o'zaro hamkorlik darajasini tahlil qilib, rag'batlantirish tizimini takomillashtirish.

Tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvini baholash vazifalari korxonaning ichki imkoniyatlarini to'liq yuzaga chiqarish, bozordagi o'zgarishlarga moslashuvchanlikni oshirish va investitsion jozibadorlikni mustahkamlashga qaratilgan muhim amaliy qadam bo'lib hisoblanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari tadbirkorlik faoliyatida loyiha boshqaruvini tizimli baholash korxonalarning boshqaruv samaradorligini oshirishda muhim omil ekanligini ko'rsatdi. Loyiha boshqaruvi jarayonlarini vaqt, moliyaviy resurslar, sifat ko'rsatkichlari va manfaatdor tomonlarning qoniqish darajasi asosida muntazam baholash loyihalarning natijadorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish hamda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflarni o'z vaqtida aniqlash imkonini berishi

asoslandi. Tadqiqot davomida loyiha boshqaruvining hayotiy sikli bo'yicha baholash jarayonlarini uzluksiz tashkil etish boshqaruv qarorlarining sifatini oshirish, korxonaning strategik maqsadlariga erishish va raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qilishi aniqlandi. Shuningdek, baholash natijalaridan samarali foydalanish loyiha boshqaruvi jarayonlarini takomillashtirish, biznes jarayonlarining shaffofligini kuchaytirish va korxonalarning barqaror rivojlanishini ta'minlash uchun muhim ilmiy-amaliy asos yaratishi ko'rsatildi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

- tadbirkorlik subyektlarida loyiha boshqaruvi samaradorligini baholashning yagona mezon va indikatorlar tizimini joriy etish;
- loyiha boshqaruvi jarayonlarida raqamli monitoring va tahlil vositalaridan keng foydalanish orqali qarorlar qabul qilish tezkorligi hamda aniqligini oshirish;
- loyiha risklarini baholash va boshqarish mexanizmlarini loyihaning barcha bosqichlariga integratsiya qilish;
- loyiha guruhlarini xodimlarining kasbiy kompetensiyalarini muntazam rivojlantirish hamda xalqaro loyiha boshqaruvi standartlari asosida malaka oshirish dasturlarini kengaytirish;
- loyiha natijalarini baholashda manfaatdor tomonlarning fikr-mulohazalarini tizimli ravishda hisobga olish va baholash natijalarini keyingi loyihalarni rejalashtirish jarayonlariga tatbiq etish.

Mazkur takliflarning amaliyotga joriy etilishi tadbirkorlik subyektlarida loyiha boshqaruvi samaradorligini yanada oshirish, resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlash, investitsiya loyihalarining natijadorligini kuchaytirish hamda korxonalarning uzoq muddatli barqaror rivojlanishini qo'llab-quvvatlashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Leandro A.P., Marly M.C. The value of project management methodology: a case study. // Product: Management & Development, Vol. 7 n° 2 December 2009. - pp. 177-182
2. Suyunov D.X., Xolbayev B.A. Loyiha boshqaruvi: uslub va standartlar. O'quv qo'llanma. - T.. 2021. - 20 b.
3. Isakova Z.M. Implementation of project management systems: conditions for implementation in the description and innovative economy. // "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" ilmiy elektron jurnali, No3, may-iyun, 2019. - 110-115 b.
4. Abdullayev A.J. Tadbirkorlik asoslari. Ma'ruzalar matni. - Buxoro, 2015. - 59 b.
5. Mirzoev Sh.M. Raqamli iqtisodiyotda loyiha boshqaruvi. // Экономика и социум, №9(100), 2022. - 474-477 b.
6. <https://www.propofspj.com/blog/improve-project-evaluation/>

THE IMPACT OF INFLATION ON THE PURCHASING POWER OF THE POPULATION IN UZBEKISTAN

Toshkentov Kuvonchbek

Teacher, Faculty of Economics

Karshi State University

ORCID: 0009-0001-2291-1636

E-mail: mrtoshkentov@gmail.com

Shodmonov Jamshid

Student, Faculty of Economics

Karshi State University

ORCID: 0009-0005-4019-414X

E-mail: jamikjamshid8@gmail.com

Abstract

This article scientifically analyzed the impact of inflation on the purchasing power of the population in Uzbekistan using a macroeconomic approach. The study evaluated the relationship between inflation dynamics, the consumer price index, real household income, and consumption expenditures based on official statistical data and reports from international organizations. It also systematically examined the effects of monetary policy, fiscal measures, and social protection mechanisms on price stability and household welfare. The findings demonstrated opportunities to maintain stable inflation, protect real incomes, strengthen social support mechanisms, and enhance macroeconomic stability. The study provided a reliable scientific basis for improving the effectiveness of economic policy and supporting sustainable household welfare.

Keywords: inflation, purchasing power, consumer price index, real income, monetary policy, fiscal policy, macroeconomic stability, social protection.

Annotatsiya

Mazkur maqolada inflyatsiyaning O'zbekiston aholisining xarid qobiliyatiga ta'siri makroiqtisodiy yondashuv asosida ilmiy tahlil qilindi. Tadqiqotda inflyatsiya dinamikasi, iste'mol narxlari indeksi, real daromadlar va uy xo'jaliklari iste'mol xarajatlari o'rtasidagi bog'liqlik rasmiy statistik ma'lumotlar hamda xalqaro tashkilotlar hisobotlari asosida baholandi. Pul-kredit siyosati, fiskal choralar va ijtimoiy himoya mexanizmlarining narxlar barqarorligi hamda aholi farovonligiga ta'siri tizimli ravishda yoritildi. Olingan natijalar inflyatsiyani barqaror darajada ushlab turish, aholining real daromadlarini himoya qilish, ijtimoiy qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish va makroiqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash imkoniyatlarini ko'rsatdi. Tadqiqot xulosalari iqtisodiy siyosat samaradorligini oshirish uchun ilmiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: inflyatsiya, xarid qobiliyati, iste'mol narxlari indeksi, real daromadlar, pul-kredit siyosati, fiskal siyosat, makroiqtisodiy barqarorlik, ijtimoiy himoya.

Аннотация

В статье было научно проанализировано влияние инфляции на покупательную способность населения Узбекистана на основе макроэкономического подхода. В исследовании были оценены взаимосвязи между динамикой инфляции, индексом потребительских цен, реальными доходами и расходами домашних хозяйств с использованием официальной статистики и материалов международных организаций. Также были системно рассмотрены влияние денежно-кредитной политики, фискальных мер и механизмов социальной защиты на ценовую стабильность и благосостояние населения. Полученные результаты подтвердили возможности поддержания стабильного уровня инфляции, защиты реальных доходов населения, совершенствования системы социальной поддержки и укрепления макроэкономической устойчивости. Выводы исследования создали научную основу для повышения эффективности экономической политики.

Ключевые слова: инфляция, покупательная способность, индекс потребительских цен, реальные доходы, денежно-кредитная политика, фискальная политика, макроэкономическая устойчивость, социальная защита.

INTRODUCTION

Inflation is one of the most significant macroeconomic indicators influencing economic stability, household welfare, and sustainable economic development. As a persistent increase in the general price level, inflation directly affects the purchasing power of money and determines the quantity of goods and services that households can obtain with their income. Moderate inflation is generally regarded as a normal feature of a growing economy; however, prolonged and high inflation reduces the real value of wages and savings, weakens consumer confidence, increases income inequality, and creates uncertainty for both households and businesses. Consequently, understanding the relationship between inflation and purchasing power has become an important issue in modern macroeconomic research.

The consequences of inflation are particularly pronounced in developing and transition economies, where the growth of household incomes often lags behind increases in consumer prices. Under such conditions, rising prices of food, housing, transportation, healthcare, and energy place additional financial pressure on households, especially those with low and middle incomes. Since these essential expenditures account for a substantial share of household budgets, inflation reduces real disposable income and forces consumers to modify their spending behaviour by postponing non-essential purchases, substituting expensive products with cheaper alternatives, or reducing overall consumption. Therefore, inflation influences not only macroeconomic performance but also the everyday economic decisions of households.

In recent years, inflation has become a global economic challenge due to a combination of external and domestic factors. The economic consequences of the COVID-19 pandemic, disruptions in global supply chains, fluctuations in international energy and food prices, and geopolitical uncertainties contributed to increasing inflationary pressures in many countries. In response, central banks implemented

tighter monetary policies aimed at restoring price stability and anchoring inflation expectations. Nevertheless, inflation continued to affect household purchasing power, particularly in emerging economies that are more vulnerable to external economic shocks and international market fluctuations.

Uzbekistan has also experienced significant inflationary pressures during its transition toward a market-oriented economy. Economic reforms, including price liberalization, exchange-rate liberalization, modernization of the financial sector, and broader structural transformation, contributed to changes in domestic price dynamics while simultaneously supporting long-term economic development. In addition, fluctuations in global commodity prices and regional economic conditions influenced the country's inflation process. Maintaining price stability while ensuring sustainable economic growth has therefore remained one of the primary objectives of the Central Bank of Uzbekistan and national macroeconomic policy.

Although nominal wages, pensions, and social benefits have increased over time, rising consumer prices have continued to influence the real purchasing power of households, particularly regarding expenditures on food, housing, transportation, utilities, and healthcare. These developments highlight the importance of examining the relationship between inflation and household welfare in order to provide evidence-based recommendations for economic policy and sustainable development.

Although numerous international studies have investigated inflation, monetary policy, and household welfare, relatively limited attention has been devoted to assessing the direct impact of inflation on the purchasing power of Uzbekistan's population. Most existing studies have focused primarily on inflation forecasting, monetary policy, or aggregate price dynamics rather than on household welfare and consumer purchasing behaviour. This research sought to address this gap by examining recent inflation trends in Uzbekistan, evaluating their influence on household purchasing power and consumption, and identifying policy approaches that could contribute to maintaining price stability while protecting household welfare. The study combined established macroeconomic theories with recent statistical evidence to provide a comprehensive assessment of inflation and purchasing power in the context of Uzbekistan's ongoing economic transformation.

LITERATURE REVIEW

Historically, inflation and purchasing power have become important themes in economic research due to the power they have on both household welfare and consumer behaviour as well as on macroeconomic stability. There is much work on the origins of inflation, and its impact on real income and living standards, and how inflation is linked to transmission mechanism. While the theoretical underpinnings and effects are sound, the intensity and nature vary from country to country depending on their economic structure and institutions, economic market characteristics and monetary policies.

In classical economics, inflation is almost always considered to be a monetary phenomenon that affects the real value of money and the purchasing power of the household. One of the more important was the work of Irving Fisher, who had stressed

the quantity theory which related the general price level to the money supply[5]. From the point of view of this theory, an unwarranted rise in the supply of money, if it does not occur simultaneously with increases in output, leads to higher prices and a fall in the purchasing power of money. Although today's economies are much more complicated than those of the original quantity theory, Fisher's study offers a significant theoretical basis for the study of inflation.

Milton Friedman further developed the concept between inflation and monetary policy by proposing that it is essentially a monetary phenomenon; and that it is paramount to keep the growth rate of the money supply under control to keep the price level stable[6]. Friedman has argued that continued inflation always undermines real incomes and hurt the welfare of the home economy, if wage increases don't rise as fast as prices. This had major implications for development of modern inflation-targeting frameworks that many central banks followed. Friedman and Schwartz also emphasized the long-run relationship between money supply and inflation through their historical analysis of monetary developments[7].

John Maynard Keynes, on the other hand, argued that inflation can also be caused by a shift in the level of aggregate demand[9]. However, if output capacity has been limited relative to increased demand, then, according to the Keynesian view, increased demand could come about through some combination of increase of consumer-demand or an expansion of output through the use of monetary policy or fiscal policy. Keynes also acknowledged that during the phases of economic growth and rising employment levels there could be moderate or moderate to high inflation, but too much inflation causes uncertainty to investors and decreases household purchasing power in real terms.

Modern macroeconomic research suggests that several factors can affect inflation, such as monetary expansion, inflation expectations, production costs, exchange rate fluctuations, supply chain disruptions, among others. According to Mankiw, there should not be any single economic variable that determines inflation, as the inflation ought to be a product of the interaction of the aggregate demand, supply and monetary policy[10]. This wider view has grown even more important after the outbreak of COVID-19 which resulted in both supply-side limitations and high price increases for energy in developed and developing countries, elevating inflation.

There has also been a great deal of empirical research on the interdependence between inflation and purchasing power. Consumer purchasing power is the amount of goods and services that the consumers can afford by using their income. As prices rise faster than income and earnings, real purchasing power decreases and household consumption and living standards declines. International studies, such as by the International Monetary Fund (IMF), the World Bank and the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), have consistently found that low-income groups are disproportionately affected by inflation because they spend a greater percentage of their income on basic necessities like food, housing, transportation and utilities[8],[12],[15],[16].

METHODOLOGY

This study employed a qualitative analytical research design to examine the impact of inflation on the purchasing power of the population in Uzbekistan. The research was based entirely on secondary data obtained from academic publications, official statistical reports, and analytical materials issued by national and international institutions. The use of secondary sources was considered appropriate because they provide reliable, consistent, and comparable macroeconomic indicators for evaluating inflation trends, household income, and purchasing power over time.

The empirical basis of the study consisted of official statistical information published by the Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan and the Central Bank of the Republic of Uzbekistan. Additional data and analytical reports were collected from international organizations, including the World Bank, the International Monetary Fund (IMF), the Asian Development Bank (ADB), and the United Nations. These sources provided internationally comparable information on inflation, consumer prices, living standards, and macroeconomic performance, allowing a comprehensive assessment of recent economic developments in Uzbekistan.

A systematic review of the scientific literature was conducted using internationally recognized databases, including Scopus, Web of Science, Google Scholar, ScienceDirect, SpringerLink, Emerald Insight, and Taylor & Francis Online. The reviewed studies focused on inflation theory, purchasing power, household welfare, monetary policy, consumer behaviour, and macroeconomic stability. Particular attention was given to recent studies addressing inflation dynamics in developing and transition economies, as these provide an appropriate theoretical framework for analysing the current inflationary environment in Uzbekistan.

Document analysis served as the principal research method. Official government reports, central bank publications, international economic assessments, and peer-reviewed scientific articles were systematically examined to identify the main determinants of inflation and their implications for household purchasing power. Information obtained from different sources was compared and cross-checked to improve the reliability and validity of the findings through methodological triangulation. Descriptive and comparative analytical methods were subsequently applied to evaluate inflation trends, consumer price dynamics, household income, wage growth, and purchasing power. The conceptual framework of the study was grounded in the Quantity Theory of Money, Keynesian economics, and Monetarist theory, together with the concept of real income, providing a comprehensive analytical basis for interpreting the relationship between inflation and household purchasing power in Uzbekistan. Although the research relied exclusively on secondary data and did not include household surveys, the adopted methodology ensured a robust and evidence-based assessment of the research problem and provided a reliable foundation for future empirical investigations.

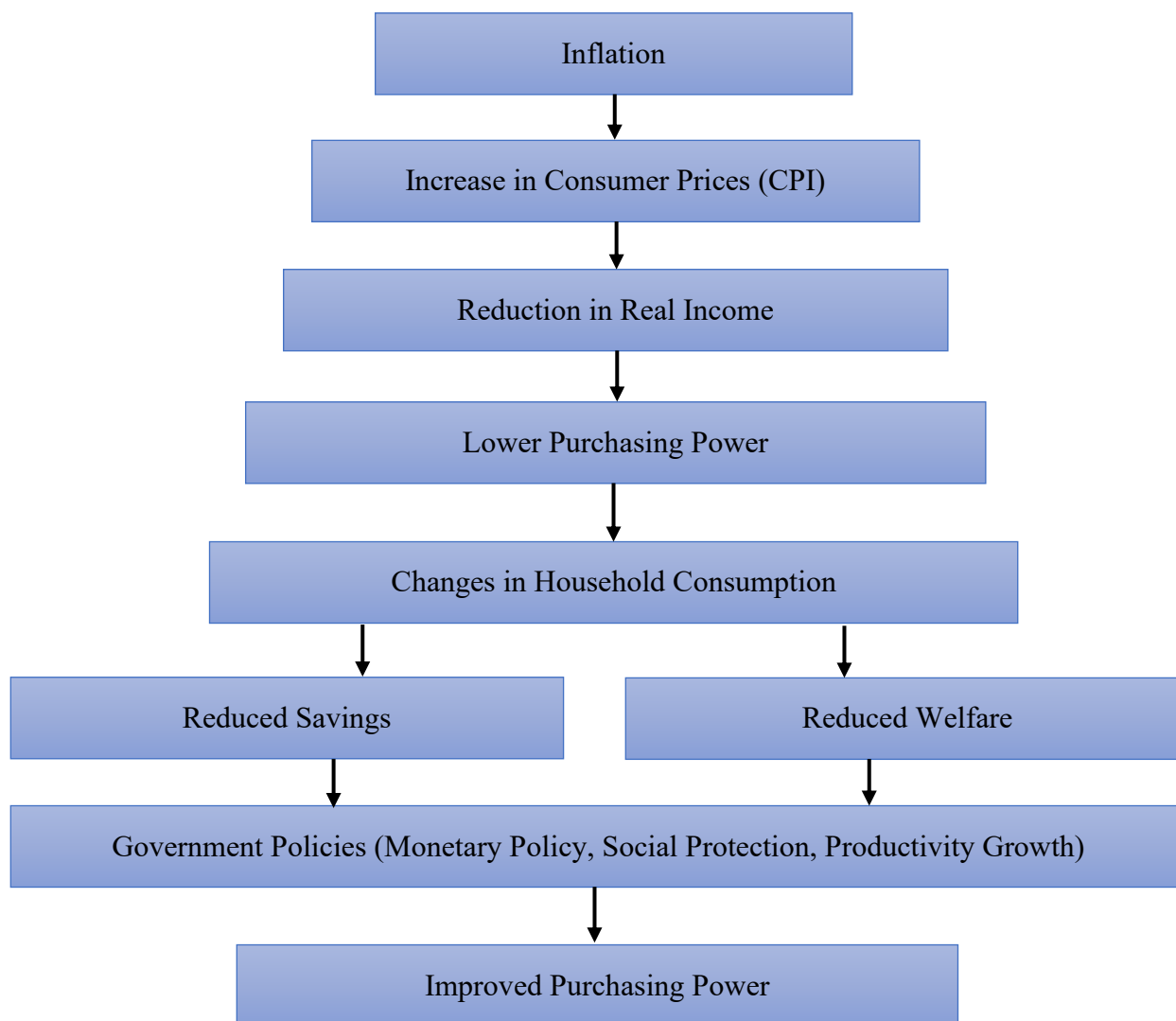


Figure 1. Conceptual framework illustrating the relationship between inflation and household purchasing power in Uzbekistan.

ANALYSIS AND RESULTS

The analysis of recent macroeconomic developments indicated that inflation remained one of the key factors influencing economic conditions and household purchasing power in Uzbekistan during the period of ongoing structural transformation. The implementation of market-oriented reforms, including price liberalization, exchange-rate adjustments, energy tariff reforms, and broader economic modernization, contributed to changes in domestic price dynamics while supporting the country's long-term economic development objectives. Although inflationary pressures gradually moderated compared with the initial stages of economic liberalization, consumer prices continued to influence household welfare through changes in the cost of living. According to official statistics, the annual Consumer Price Index (CPI) increased by 9.8% in 2024 compared with 8.8% in 2023, while annual inflation declined to 7.3% during 2025, indicating positive progress toward strengthening price stability under the inflation-targeting framework implemented by the Central Bank of Uzbekistan.

The findings further demonstrated that inflation affected expenditure categories unevenly. Prices for housing, electricity, natural gas, water supply, transportation, and several public services increased more rapidly than many other consumer goods, whereas food prices and non-food products exhibited comparatively more moderate dynamics. Because essential goods and services account for a substantial share of household expenditure, particularly among low- and middle-income families, changes in these categories exerted a stronger influence on household purchasing power than the overall inflation rate alone. Consequently, evaluating the composition of inflation proved to be as important as assessing aggregate inflation indicators when analysing household welfare.

The analysis also indicated that domestic and external economic factors jointly influenced inflation dynamics. Domestic demand expansion, administered price adjustments, wage growth, and infrastructure reforms contributed to internal price movements, while international commodity prices, exchange-rate fluctuations, and developments in global energy and food markets affected imported inflation. Uzbekistan's increasing integration into international markets reinforced the transmission of global price movements into the domestic economy, highlighting the importance of maintaining a balanced macroeconomic policy framework capable of responding to both domestic and external inflationary factors.

The results showed that the inflation-targeting framework adopted by the Central Bank of Uzbekistan contributed to improving macroeconomic stability by supporting price stabilization and strengthening monetary policy transmission mechanisms. The gradual decline in annual inflation during 2025 suggested that these measures were producing positive outcomes. Nevertheless, continued policy coordination remained important for achieving long-term inflation objectives and preserving sustainable economic growth.

Household purchasing power was found to depend not only on nominal income growth but also on changes in consumer prices. Although wages, pensions, and household incomes increased over recent years, inflation influenced real purchasing power by reducing the quantity of goods and services that households could purchase with their available income. Rising expenditures on utilities, transportation, healthcare, and housing represented a significant component of household budgets and affected consumption patterns across different income groups. Lower-income households experienced relatively greater sensitivity because essential expenditures constituted a larger proportion of their total income, whereas higher-income households generally possessed greater flexibility in adjusting their consumption decisions.

The study further revealed that inflation influenced household behaviour beyond its direct impact on income. As consumer prices increased, households increasingly compared prices, postponed non-essential purchases, selected lower-cost alternatives, and prioritized essential consumption. These behavioural adjustments were consistent with established economic theory, which suggests that declining real income encourages consumers to reallocate expenditures toward essential goods while

reducing discretionary spending. Inflation therefore affected both the volume and composition of household consumption.

Another important finding concerned household savings and financial planning. Persistent inflation reduced the real value of cash savings and encouraged households to adopt alternative financial strategies aimed at preserving purchasing power. Depending on their income level, financial literacy, and access to financial services, households adjusted their saving and investment behaviour through interest-bearing financial instruments or real assets. These responses demonstrated the close relationship between inflation expectations and long-term household financial decisions.

The analysis also indicated that periodic adjustments in public-sector wages, pensions, and social benefits contributed to supporting household welfare and mitigating inflationary pressures, particularly for socially vulnerable population groups. At the same time, maintaining a balanced relationship between income growth and inflation remained essential for preserving the effectiveness of social protection measures and sustaining real household purchasing power over time.

Consumer expectations regarding future inflation also played an important role in shaping household behaviour. When households anticipated continuing price increases, they tended to modify their purchasing decisions by bringing forward durable-goods purchases, increasing precautionary expenditures, or adjusting long-term saving behaviour. These responses emphasized the importance of maintaining transparent monetary policy communication and strengthening public confidence in macroeconomic policy.

Overall, the results confirmed that inflation continued to influence household purchasing power in Uzbekistan despite improvements in macroeconomic stability and sustained economic reforms. The findings suggested that maintaining price stability, strengthening productivity growth, supporting sustainable income expansion, improving social protection mechanisms, and enhancing monetary policy effectiveness would collectively contribute to preserving household welfare and supporting long-term economic development.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Inflation remained one of the principal macroeconomic factors influencing household welfare and sustainable economic development in Uzbekistan. Based on theoretical approaches, official statistical data, and recent macroeconomic developments, this study evaluated the relationship between inflation and household purchasing power during the country's ongoing economic transformation. The findings demonstrated that although macroeconomic reforms contributed to strengthening economic stability and supporting long-term development, inflation continued to influence the real purchasing power of households through changes in consumer prices and living costs.

The analysis confirmed that increases in the prices of essential goods and services, particularly food, utilities, transportation, and healthcare, affected household expenditure patterns and consumption behaviour. Lower-income households

experienced comparatively greater pressure because a larger proportion of their income was allocated to essential consumption. As a result, households increasingly prioritized necessary expenditures, compared prices more carefully, and postponed discretionary purchases. These behavioural changes highlighted the close relationship between inflation, real income, and household decision-making.

The study also confirmed that both monetarist and Keynesian theoretical approaches provided an appropriate framework for explaining inflation dynamics in Uzbekistan. Monetary policy contributed to maintaining price stability, while fiscal measures, structural reforms, productivity growth, and income development collectively supported household welfare and long-term macroeconomic stability. The findings therefore emphasized the importance of coordinated macroeconomic policies aimed at simultaneously preserving price stability, supporting sustainable income growth, and strengthening economic resilience.

The research generated several practical implications. Continued improvement of the inflation-targeting framework, enhancement of social protection mechanisms, expansion of competitive domestic markets, and support for productivity-enhancing sectors could further strengthen household purchasing power. In addition, promoting financial inclusion, improving digital public services, strengthening food security, and encouraging investment in human capital would contribute to increasing household resilience against inflationary pressures and supporting inclusive economic development.

Several limitations should also be acknowledged. The research relied exclusively on secondary information obtained from official statistical publications, international organizations, and academic literature. Consequently, the study did not directly evaluate household perceptions or behavioural responses using primary survey data. Furthermore, regional income disparities, informal employment, demographic characteristics, and changing consumption preferences were beyond the scope of the present analysis and may also influence purchasing power. Future research could incorporate household surveys, econometric modelling, and comparative analyses involving other Central Asian economies to provide a more comprehensive understanding of inflation and household welfare.

Overall, the findings indicated that preserving household purchasing power remained an important component of sustainable economic development. Maintaining price stability, encouraging productivity-based income growth, strengthening effective social protection mechanisms, and continuing structural reforms would collectively contribute to improving household welfare and supporting long-term macroeconomic stability. These complementary policy directions provide a sound foundation for promoting inclusive economic growth and enhancing the resilience of Uzbekistan's economy under changing domestic and international economic conditions.

REFERENCES

1. Ajzen I. The theory of planned behavior // Organizational Behavior and Human Decision Processes. - 1991. - Vol. 50, No. 2. - P. 179-211.

2. Asian Development Bank. Asian Development Outlook 2024. - Manila: Asian Development Bank, 2024.
3. Blanchard O. Macroeconomics. 8th ed. - Harlow: Pearson, 2021.
4. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. Monetary Policy Review[Electronic resource]. - 2025. - URL: <https://cbu.uz/en/>
5. Fisher I. The Purchasing Power of Money. - New York: Macmillan, 1911.
6. Friedman M. The role of monetary policy // American Economic Review. - 1968. - Vol. 58, No. 1. - P. 1-17.
7. Friedman M., Schwartz A. J. A Monetary History of the United States, 1867-1960. - Princeton: Princeton University Press, 1963.
8. International Monetary Fund. Republic of Uzbekistan: 2025 Article IV Consultation - Staff Report. - Washington, DC: International Monetary Fund, 2025.
9. Keynes J. M. The General Theory of Employment, Interest and Money. - London: Macmillan, 1936.
10. Mankiw N. G. Principles of Economics. 9th ed. - Boston: Cengage Learning, 2021.
11. Mankiw N. G. Macroeconomics. 11th ed. - New York: Worth Publishers, 2022.
12. Organisation for Economic Co-operation and Development. Economic Outlook. - Paris: OECD Publishing, 2024.
13. Samuelson P. A., Nordhaus W. D. Economics. 20th ed. - New York: McGraw-Hill Education, 2019.
14. Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Consumer Price Index and Inflation Statistics[Electronic resource]. - 2025. - URL: <https://stat.uz> .
15. World Bank. World Development Indicators[Electronic resource]. - Washington, DC: World Bank, 2025.
16. World Bank. Uzbekistan Overview[Electronic resource]. - Washington, DC: World Bank, 2025.

THE INVESTMENT CLIMATE OF UZBEKISTAN AND ITS IMPACT ON ECONOMIC GROWTH

Sharifjonov Humoyun Mirzo

University of World Economy and Diplomacy,
Faculty of International Economics and Management

E-mail: humoyunmirzo.sh@gmail.com

Abdullayev Elbek

Academic advisor, Senior Lecturer at the Department
of System Analysis and Mathematical Modeling,
University of World Economy and Diplomacy

Abstract

This study examined the evolution of Uzbekistan's investment climate since 2017 and its relationship with economic growth. Drawing on national legislation, official statistics and the reporting of international organisations, the study assessed the effects of currency liberalisation, tax and customs reform, privatisation, investor protection and the reduction of administrative barriers on investment activity. The preferences available to investors, including special economic zones, tax and customs exemptions and individually negotiated investment agreements, were systematised, and the outcomes of the Tashkent International Investment Forum were evaluated by distinguishing announced agreements from utilised resources and balance-of-payments inflows. The findings showed that the improvement of the investment climate coincided with a sustained expansion of fixed capital formation and an acceleration of output growth, while the two reporting systems used for foreign investment diverge substantially. The study proposed practical recommendations for raising the quality, transparency and developmental impact of investment policy.

Keywords: investment climate, foreign direct investment, economic growth, investment policy, special economic zones, tax incentives, investment agreement, Uzbekistan.

Annotatsiya

Mazkur tadqiqotda O'zbekiston investitsiya muhitining 2017-yildan buyon qanday o'zgargani va ushbu jarayonning iqtisodiy o'sish bilan bog'liqligi tahlil qilindi. Milliy qonunchilik hujjatlari, rasmiy statistika ma'lumotlari hamda xalqaro tashkilotlar hisobotlari asosida valyuta siyosatini erkinlashtirish, soliq va bojxona islohotlari, xususiylashtirish, investorlar huquqlarini himoya qilish va ma'muriy to'siqlarni qisqartirish choralarining investitsiya faolligiga ta'siri baholandi. Investorlarga beriladigan imtiyozlar tizimi, jumladan erkin iqtisodiy zonalar, soliq va bojxona imtiyozlari hamda investitsiya kelishuvlari umumlashtirildi. Toshkent xalqaro investitsiya forumi natijalari imzolangan shartnomalar va amalda o'zlashtirilgan mablag'lar o'rtasidagi farq nuqtayi nazaridan ko'rib chiqildi. Tahlil natijalari investitsiya muhitining yaxshilanishi asosiy kapitalga investitsiyalarning barqaror o'sishi va iqtisodiy o'sish sur'atlarining tezlashuvi bilan bir vaqtga to'g'ri kelganini ko'rsatdi.

Kalit soʻzlar: investitsiya muhiti, toʻgʻridan-toʻgʻri xorijiy investitsiyalar, iqtisodiy oʻsish, investitsiya siyosati, erkin iqtisodiy zonalar, soliq imtiyozlari, investitsiya kelishuvi, Oʻzbekiston.

Аннотация

В исследовании была проанализирована эволюция инвестиционного климата Узбекистана с 2017 года и ее связь с экономическим ростом. На основе национального законодательства, официальных статистических данных и материалов международных организаций было оценено влияние либерализации валютной политики, налоговой и таможенной реформ, приватизации, защиты прав инвесторов и сокращения административных барьеров на инвестиционную активность. Систематизированы льготы для инвесторов, включая свободные экономические зоны, налоговые и таможенные преференции и инвестиционные соглашения, а итоги Ташкентского международного инвестиционного форума рассмотрены с разграничением подписанных соглашений и фактически освоенных средств. Результаты показали, что улучшение инвестиционного климата совпало с устойчивым ростом инвестиций в основной капитал и ускорением экономического роста.

Ключевые слова: инвестиционный климат, прямые иностранные инвестиции, экономический рост, инвестиционная политика, свободные экономические зоны, налоговые льготы, инвестиционное соглашение, Узбекистан.

INTRODUCTION

The investment climate is the combination of legal, macroeconomic, institutional and infrastructural conditions that determines the expected risk and return on invested capital, and it decides whether an economy can finance its own structural transformation. For lower-middle-income countries with limited domestic savings, foreign direct investment (FDI) matters not only as a source of finance but as a channel for technology, managerial capability, quality standards and entry into global value chains [1]; [2].

Uzbekistan has become one of the more instructive cases in this respect. Since 2017 the country has moved from an administratively managed and largely closed model towards an openly reform-oriented one, and the macroeconomic results have been strong. Real GDP grew by 7.7 per cent in 2025, the highest rate in five years, and nominal GDP reached 1,849.7 trillion soums; unemployment fell to 4.8 per cent and inflation slowed to 7.3 per cent [3]; [4]. Investment in fixed capital reached a record 591.1 trillion soums, of which more than ninety per cent was financed from non-centralised sources [5].

The figures used to describe foreign investment, however, differ sharply depending on the measurement system applied. National reporting places the volume of foreign investment utilised in 2025 at USD 43.1 billion, whereas balance-of-payments inflows recorded by UNCTAD for the same year amount to roughly USD 4.4 billion [6]; [7]. Any credible assessment of whether an improving investment

climate has translated into real capital formation must therefore separate announced agreements, utilised resources and balance-of-payments flows.

This article examines how Uzbekistan's investment policy has evolved since 2017, systematises the preferences available to investors, and analyses the relationship between the investment climate, investment activity and economic growth.

LITERATURE REVIEW

Research on the determinants of investment consistently finds that the quality of the regulatory environment, the security of property rights and macroeconomic predictability matter more for long-term capital allocation than the generosity of fiscal incentives. Work on FDI in transition economies indicates that inflows respond primarily to market size, factor costs, institutional quality and openness, while tax holidays operate as a marginal instrument that redistributes investment among otherwise comparable locations rather than creating it [2]; [7].

A second strand examines the conditions under which FDI contributes to growth, and concludes that the relationship is conditional rather than automatic. Productivity spillovers depend on absorptive capacity, workforce skills, the depth of domestic supplier networks and the intensity of competition. Where foreign capital concentrates in extractive or capital-intensive enclaves, its effect on aggregate productivity and employment remains limited even when inflows are large [1]; [2].

Studies of Uzbekistan have documented the scale of post-2017 liberalisation, including exchange-rate unification, tax reform and the recodification of investment law. The OECD investment policy review concludes that the legal framework has become substantially more modern and transparent, while identifying persistent constraints: the weight of state-owned enterprises in output and employment, their preferential access to land, finance and incentives, high informality among small and medium-sized enterprises, and weaknesses in contract enforcement and dispute resolution [2]. International financial institutions similarly note that growth has so far been more capital-intensive than job-rich [1].

Two gaps remain. The architecture of preferences available to investors is rarely systematised within a single framework, and the investment figures most widely cited in policy discussion are seldom disaggregated by measurement basis, which makes the link between the investment climate and realised capital formation difficult to evaluate. This article addresses both.

METHODOLOGY

The study applies a qualitative analytical approach supported by secondary data analysis. The evidence base comprises legislative acts of the Republic of Uzbekistan published in the national legal database, statistical releases of the Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan, reporting of the Ministry of Investment, Industry and Trade, and analytical publications of the World Bank, the International Monetary Fund, UNCTAD and the OECD. Official documentation of the Tashkent International Investment Forum was used to establish the volume and composition of the agreements concluded.

Three methods were combined. Legal-analytical review identified the acts that produced the principal changes in the investment regime and classified the resulting preferences by instrument, legal basis and eligibility condition. Descriptive statistical analysis was applied to the 2017-2025 series on growth and fixed capital formation. Comparative analysis reconciled the divergent measures of foreign investment. The observed association between reform and investment activity is treated throughout as coincidence in time rather than as an identified causal effect, since no counterfactual is available.

ANALYSIS AND RESULTS

The evolution of investment policy since 2017. The Action Strategy approved by Presidential Decree No. DP-4947 of 7 February 2017 established the political framework for reform [8]. Its most consequential measure for investors followed in the same year: Presidential Decree No. DP-5177 of 2 September 2017 liberalised currency policy and unified the exchange rate, removing the parallel-market distortion that had made the repatriation of profits the central obstacle to foreign investment [9]. The subsequent recodification of economic law converted that decision into a durable framework. The Law on Currency Regulation (No. ZRU-573 of 22 October 2019) guarantees the free transfer abroad of capital and profits associated with direct investment, while the Law on Investments and Investment Activity (No. ZRU-598 of 25 December 2019) consolidated investor guarantees, prohibited discrimination on grounds of nationality, residence or origin, and provided protection against uncompensated expropriation [2]; [10]; [11]. The new Tax Code simplified the system substantially, with corporate income tax at fifteen per cent and value added tax at twelve per cent [12].

Table 3.

Major presidential decrees, resolutions and laws supporting investment policy¹

Act	Date	Subject	Significance for the investment climate
DP-4947	07.02.2017	Action Strategy for the Further Development of the Republic of Uzbekistan (2017-2021)	Established the political framework and sequencing of economic liberalisation
DP-5177	02.09.2017	Priority measures for the liberalisation of currency policy	Unified the exchange rate and removed the principal obstacle to profit repatriation
ZRU-573	22.10.2019	Law on Currency Regulation	Statutory guarantee of the free transfer of investment-related funds
ZRU-598	25.12.2019	Law on Investments and Investment Activity	Consolidated investor guarantees, non-discrimination

¹ Source: Compiled by the author based on the national legal database of the Republic of Uzbekistan and [2]; [8]; [9]; [10]; [11]; [13]; [15]; [16].

Act	Date	Subject	Significance for the investment climate
			and protection from expropriation
ZRU-604	in force 19.05.2020	Law on Special Economic Zones	Unified statutory basis for zones and definition of five categories
DP-60	28.01.2022	Development Strategy of New Uzbekistan for 2022-2026	Medium-term reform programme covering privatisation and market opening
DP-459	28.12.2022	National Investment Programme for 2023-2025	Structured pipeline of 768 projects valued at USD 55.4 billion
DP-158	11.09.2023	Uzbekistan - 2030 Strategy	Long-term objectives for output, exports and investment attraction

Reform then continued along three lines. Special economic zones were placed on a unified statutory basis by the Law on Special Economic Zones (No. ZRU-604, in force from 19 May 2020), which replaced the fragmented regime inherited from 1996 [13]. State dominance was reduced through privatisation and capital-market transactions, most visibly the dual listing of the National Investment Fund in Tashkent and London, which raised close to USD 700 million against demand exceeding USD 2.8 billion [2]; [14]. Administrative barriers were lowered by digitalising registration, permits and customs procedures, by opening real estate acquisition partially to non-residents under Decree No. DP-101 of 8 April 2022, and by consolidating promotion functions within the Ministry of Investment, Industry and Trade [2]. Strategic direction was set by Decree No. DP-60 of 28 January 2022 and the Uzbekistan - 2030 Strategy (Decree No. DP-158 of 11 September 2023) [15]; [16]. Table 3 summarises the principal acts.

Preferences and incentives. The incentive architecture rests on four pillars: territorial regimes, general tax and customs treatment, individually negotiated investment agreements, and statutory guarantees. More than twenty free economic zones now operate, alongside technoparks, small industrial zones and sectoral regimes such as the IT Park [17]. Within the zones, exemption from profit tax, property tax, land tax and the tax on water resource use is granted for periods of three to ten years, calibrated to the volume of investment [13]; [18]. Table 2 sets out the system.

Table 2.

Main investment preferences and incentives available to investors in Uzbekistan¹

Instrument	Legal basis	Main content	Eligibility
Free / special economic zones	Law No. ZRU-604 (2020); Resolution	Exemption from profit tax, property tax, land tax and water-use tax for 3 years (USD 0.3-3 mn), 5 years	Zone residents under agreement

¹ Source: Compiled by the author based on [2]; [10]; [11]; [12]; [13]; [17]; [18].

Instrument	Legal basis	Main content	Eligibility
	No. DP-4853 (2016)	(USD 3-5 mn), 7 years (USD 5-10 mn) and 10 years (above USD 10 mn)	with the zone administration
Customs preferences	Law No. ZRU-604; Tax Code; Customs Code	Exemption from customs payments on imported equipment, raw materials and components used in production within the zone; special customs regime	Zone residents; localisation projects
General tax regime	Tax Code (2020, as amended)	Corporate income tax 15 per cent; VAT 12 per cent; unified reporting and digital administration; VAT refund mechanisms	All taxpayers, including foreign-invested firms
Investment agreements	Law No. ZRU-598 (2019); agreement with the Government	Individually negotiated tax, customs and land preferences together with state guarantees for large-scale or strategic projects	Large-scale and strategic investors
Statutory investor guarantees	Laws No. ZRU-598 and No. ZRU-573 (2019)	Non-discrimination, protection against uncompensated expropriation, free repatriation of profits and capital, legal stability	All foreign investors
Sectoral regimes	Presidential decrees on IT Park, technoparks and data-centre projects	Tax exemptions for IT Park residents; exemption from corporate income tax for qualifying non-resident exporters of IT services (2025-2030); subsidised infrastructure	Residents of the relevant regime
Access to real estate	Decree No. DP-101 of 8 April 2022	Partial opening of real estate acquisition to non-residents subject to minimum investment thresholds	Foreign investors

Investment activity and economic growth. Table 1 places the growth and investment series side by side. Between 2017 and 2025 real GDP growth averaged approximately six per cent a year [1]. Investment in fixed capital rose from 60.7 trillion soums in 2017 to 591.1 trillion soums in 2025, with a contraction in nominal terms only in 2022 and an acceleration from 2023 onward [5]; [19]; [20].

Table 3.

Key investment and economic growth indicators of Uzbekistan, 2017-2025¹

Year	Real GDP growth, %	Investment in fixed capital, trillion soums	Investment growth index, % (comparable prices)
2017	4.4	60.7	121.9
2018	5.4	n.a.	n.a.
2019	6.0	195.9	n.a.
2020	2.0	210.2	n.a.
2021	7.4	239.6	n.a.

¹ Source: Compiled by the author based on data of the Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan [3]; [5]; [19]; [20] and the World Bank [1]. Values marked n.a. are not available on a consistent basis in the published releases used.

Year	Real GDP growth, %	Investment in fixed capital, trillion soums	Investment growth index, % (comparable prices)
2022	5.7	226.2	n.a.
2023	6.3	352.1	122.1
2024	6.7	493.7	127.6
2025	7.7	591.1	110.5

The sequence is broadly consistent with the analytical logic set out above: the currency and legal reforms of 2017-2020 preceded the acceleration of capital formation from 2023, and the fastest growth year of the period coincided with record investment, with investment expanding by 10.5 per cent in real terms alongside private consumption growth of 9.2 per cent [1]; [5].

Consistency in timing is not evidence of causality. Part of the nominal increase reflects inflation and exchange-rate movement, and part of the 2024-2025 acceleration reflects favourable commodity prices, particularly for gold, rather than the regulatory environment. Composition also matters: manufacturing absorbed 27.2 per cent of fixed capital investment in 2025, electricity and gas supply 14.0 per cent and mining 10.8 per cent, a structure that generates output more readily than employment [5]. The World Bank observes that job creation has lagged output growth and that some ten million additional and better-paid jobs will be required over the next seven to ten years [1].

The Tashkent International Investment Forum. Held annually since 2022, the forum is the principal instrument for presenting the national project pipeline to international capital. Its reported output has grown rapidly: agreements worth USD 26.6 billion in 2024; USD 30.5 billion in 2025, at an event attended by more than 8,000 participants from 97 countries; and USD 43.1 billion in 2026, comprising 166 agreements of which 139 were new projects valued at USD 31.8 billion, with 3,802 foreign delegates from 102 countries [14]. The forum has also produced institutional outputs, including the Foreign Investors Council and a package of reform proposals covering banking, energy, capital markets and corporate governance [14].

These figures should be read as a project pipeline rather than as capital inflow: signed agreements are multi-year intentions conditional on financing, feasibility and licensing, while realised inflows are recorded separately and on a different basis. For 2025 the Ministry of Investment, Industry and Trade reported USD 43.1 billion of foreign investment utilised in the economy, of which USD 38.2 billion was classified as direct investment and USD 4.9 billion as financing from international financial institutions [6]. UNCTAD, applying the balance-of-payments definition, records Uzbekistan's FDI inflows for 2025 at approximately USD 4.4 billion and the accumulated FDI stock at USD 26 billion, against USD 20.5 billion a year earlier [7]. The divergence arises because the national indicator captures all foreign resources absorbed into projects, including non-guaranteed loans, supplier credits and intra-group financing, whereas the balance-of-payments measure counts only equity, reinvested earnings and specified intercompany transactions. Both are legitimate

within their own definitions; using them interchangeably overstates the equity component of foreign participation by an order of magnitude.

Remaining challenges. Four constraints limit the conversion of investment interest into productive capital. State-owned enterprises still account for a substantial share of output and employment and retain preferential access to land, finance and incentives, which distorts competition [2]. Contract enforcement and dispute resolution remain weak, so that investor outcomes depend in part on administrative support rather than predictable adjudication [2]. The incentive system is fragmented across zones, sectors and individual agreements, creating fiscal cost, unequal treatment and scope for rent-seeking. Finally, absorptive capacity is limited by skills mismatches, informality and interregional infrastructure disparities [1]; [2].

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

Uzbekistan's investment policy since 2017 has followed a coherent sequence: currency liberalisation removed the binding constraint on repatriation, the recodification of investment, currency and tax law made guarantees statutory rather than discretionary, territorial and sectoral regimes created targeted incentives, and promotion platforms such as the Tashkent International Investment Forum built a visible project pipeline. This sequence has coincided with a sustained expansion of fixed capital formation and an acceleration of output growth to 7.7 per cent in 2025. The evidence supports a strong association rather than a demonstrated causal effect, and the headline foreign investment figures require careful interpretation, since the national and balance-of-payments measures differ by roughly a factor of ten.

Five recommendations follow. First, publish a single reconciled investment statistic that reports announced agreements, utilised resources and balance-of-payments inflows separately, with a standing methodological note, so that policy debate rests on comparable figures. Second, shift the incentive system from broad tax holidays towards cost-based instruments such as accelerated depreciation and investment allowances, and subject all incentives to periodic cost-benefit review and public reporting. Third, accelerate competitive neutrality by removing preferential access of state-owned enterprises to land, finance and incentives, and by continuing privatisation and capital-market listings. Fourth, strengthen the enforcement side of the framework through specialised commercial adjudication, wider use of arbitration and mediation, and an operational investor grievance mechanism, so that legal guarantees are matched by remedies. Fifth, link investment promotion explicitly to employment and skills outcomes by prioritising projects with local supplier development and workforce training commitments, thereby narrowing the gap between capital-intensive growth and job creation.

REFERENCES

1. World Bank. Uzbekistan: Country Overview. - Washington, D.C.: World Bank Group, 2026. - <https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan/overview>

2. OECD. Roadmap for Sustainable Investment Policy Reforms in Uzbekistan. OECD Investment Policy Reviews. - Paris: OECD Publishing, 2025. - <https://doi.org/10.1787/20865f29-en>
3. Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Gross Domestic Product of the Republic of Uzbekistan, January-December 2025. - Tashkent, 2026. - <https://stat.uz>
4. International Monetary Fund. Uzbekistan: Staff Concluding Statement of the 2026 Article IV Mission. - Washington, D.C.: IMF, April 2026.
5. Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Investments in Fixed Capital in the Republic of Uzbekistan, January-December 2025. - Tashkent, 2026.
6. Ministry of Investment, Industry and Trade of the Republic of Uzbekistan. Results of investment attraction in 2025. - Tashkent, 2026. - <https://miit.uz>
7. UNCTAD. World Investment Report 2026. - Geneva: United Nations Trade and Development, 2026. - <https://unctad.org/publication/world-investment-report>
8. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. DP-4947 of 7 February 2017 “On the Action Strategy for the Further Development of the Republic of Uzbekistan”. - Tashkent, 2017. - <https://lex.uz/docs/-3107036>
9. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. DP-5177 of 2 September 2017 “On priority measures for the liberalisation of currency policy”. - Tashkent, 2017. <https://lex.uz/docs/7085629>
10. Law of the Republic of Uzbekistan No. ZRU-598 of 25 December 2019 “On Investments and Investment Activity”. - Tashkent, 2019. <https://lex.uz/ru/docs/4664144>
11. Law of the Republic of Uzbekistan No. ZRU-573 of 22 October 2019 “On Currency Regulation”. - Tashkent, 2019. <https://lex.uz/docs/5515844>
12. Tax Code of the Republic of Uzbekistan (2020, as amended). - Tashkent. - <https://lex.uz/docs/4674893>
13. Law of the Republic of Uzbekistan No. ZRU-604 “On Special Economic Zones”, in force from 19 May 2020. - Tashkent, 2020. <https://lex.uz/docs/4737514>
14. Tashkent International Investment Forum. Outcomes of TIIF-2025 and TIIF-2026. - Tashkent, 2026. - <https://tiif.online>
15. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. DP-60 of 28 January 2022 “On the Development Strategy of New Uzbekistan for 2022-2026”. - Tashkent, 2022. <https://lex.uz/ru/docs/6968143>
16. Decree of the President of the Republic of Uzbekistan No. DP-158 of 11 September 2023 “On the Uzbekistan - 2030 Strategy”. - Tashkent, 2023. <https://lex.uz/ru/docs/-6600413>
17. Investment Promotion Agency under the Ministry of Investment, Industry and Trade. Special Economic Zones of Uzbekistan. - Tashkent, 2026. - <https://invest.gov.uz>

18. Resolution of the President of the Republic of Uzbekistan No. DP-4853 of 26 October 2016 “On additional measures for activating and expanding the activities of free economic zones”. - Tashkent, 2016. <https://lex.uz/docs/7186933>

19. Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Investments in Fixed Capital in the Republic of Uzbekistan, January-December 2023. - Tashkent, 2024.

20. Statistics Agency under the President of the Republic of Uzbekistan. Investments in Fixed Capital in the Republic of Uzbekistan, January-December 2024. - Tashkent, 2025.

AGROKLASTER TIZIMIDA INNOVATSION BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI

Sultonov Azamat

BuxDU tadqiqotchisi

“Buxoro agroklastar” MCHJ rahbari

Annotatsiya

Mazkur maqolada agroklastar tushunchasining nazariy asoslari, uning klassik sanoat klasteridan farqli jihatlari hamda jahon va O‘zbekistonda agroklastarlarning shakllanish dinamikasi tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida ilmiy adabiyotlarning tizimli tahlili, statistik ma’lumotlarning qiyosiy tahlili va SWOT-tahlil usullaridan foydalanilgan. Natijada agroklastarning olti o‘ziga xos xususiyati, boshqaruvning yetti asosiy tamoyili aniqlangan, shuningdek amaliyotda uchraydigan institutsional muammolar tizimlashtirilgan. Niderlandiya, Yevropa Ittifoqi va Turkiya tajribasi asosida O‘zbekiston uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: agroklastar, klaster nazariyasi, qo‘shilgan qiymat zanjiri, boshqaruv tamoyillari, SWOT-tahlil, raqamli qishloq xo‘jaligi,

Abstract

This article analyzes the theoretical foundations of the concept of an agrocluster, its differences from a classical industrial cluster, and the dynamics of the formation of agroclusters in the world and Uzbekistan. The study used a systematic analysis of scientific literature, a comparative analysis of statistical data, and SWOT analysis methods. As a result, six specific features of an agrocluster and seven basic principles of management were identified, and institutional problems encountered in practice (economic dependence of farms, contractual disputes, monopoly risk) were systematized. Based on the experience of the Netherlands, the European Union, and Turkey, practical recommendations for Uzbekistan were developed.

Keywords: agrocluster, cluster theory, value chain, management principles, SWOT analysis, digital agriculture,.

Аннотация

В данной статье анализируются теоретические основы концепции агрокластера, его отличия от классического промышленного кластера, а также динамика формирования агрокластеров в мире и в Узбекистане. В исследовании использованы методы систематического анализа научной литературы, сравнительного анализа статистических данных и SWOT-анализа. В результате были выявлены шесть специфических характеристик агрокластера и семь основных принципов управления, а также систематизированы институциональные проблемы, встречающиеся на практике (экономическая зависимость фермерских хозяйств, договорные споры, монопольный риск). На основе опыта Нидерландов, Европейского союза и Турции разработаны практические рекомендации для Узбекистана.

Ключевые слова: агрокластер, теория кластеров, цепочка создания стоимости, принципы управления, SWOT-анализ, цифровое сельское хозяйство,

KIRISH

Qishloq xo'jaligi tarmog'ining raqobatbardoshligini oshirish va xom ashyoni chuqur qayta ishlash orqali qo'shilgan qiymatni oshirish masalasi O'zbekiston iqtisodiyotini modernizatsiya qilishning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylangan. Ushbu maqsadga erishishning samarali vositalaridan biri sifatida agrosanoat klasterlarini shakllantirish va rivojlantirish modellari e'tirof etilmoqda.

Klasterlar dunyo mamlakatlari iqtisodiyotining samarali o'sish drayveri sifatida iqtisodiy faoliyatning qariyb 50 foizini qamrab olgan. Jumladan, AQSHda 380 ta klaster faoliyat yuritib, yalpi ichki mahsulotning 60 foizi ularning hissasiga to'g'ri keladi. Italiya sanoatida band bo'lganlarning 43 foizi 206 ta klasterda mehnat qiladi va mamlakat eksportida ushbu klasterlarning ulushi 30 foizni tashkil etadi. Xitoyda 60 dan ortiq maxsus klaster 30 mingga yaqin korxonani birlashtirib, ularda 3,5 million kishi band bo'lgan va yiliga 200 milliard AQSH dollariga teng mahsulot ishlab chiqariladi.

Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda 2018-2022 yillarda 506 ta klaster shakllantirilgan. So'nggi besh yilda ular tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmi 32 baravar oshib, 2022-yilda 28,7 trillion so'mga yetgan. Shu davr ichida klasterlarga yo'naltirilgan investitsiyalar hajmi 5,2 marotaba, bandlik 2,5 marotaba ortgan, klasterlarning jami sanoat eksportidagi ulushi 5 foizdan 11,4 foizga ko'tarilgan, mehnat unumdorligi 12,9 baravar, investitsiyalarning rentabellik koeffitsiyenti (ARR) esa 1 dan 1,4 gacha oshgan - bu klasterlashtirish modelining yuqori samaradorligidan dalolat beradi[1].

So'nggi yetti yil mobaynida mamlakatda agroklastlar sonining keskin ortishi mazkur tizimning qishloq xo'jaligida ham amaliyotga faol joriy etilayotganidan dalolat beradi, biroq buning barobarida institutsional boshqaruv mexanizmlarini yanada takomillashtirish zarurati saqlanib qolmoqda. [1].

Iqtisodiy adabiyotlarda "klaster" tushunchasining ilmiy ildizlari ingliz iqtisodchisi Alfred Marshallning 1890 yilda nashr etilgan "Iqtisodiyot prinsiplari" asariga borib taqaladi. Marshall ixtisoslashgan tarmoq subyektlarining ma'lum hududda to'planishi (aglomeratsiyasi) hodisasini o'rganib, bunga sabab bo'luvchi omillarni - malakali ishchi kuchining mavjudligi, yordamchi va ta'minotchi tarmoqlarning rivojlanishi hamda ishlab chiqarish jarayonining turli bosqichlarida ixtisoslashuvning chuqurlashuvi - ko'rsatib bergan[2]. Nazariyaning zamonaviy, to'laqonli shakllanishi esa amerikalik iqtisodchi Maykl Porterning 1990-yilda chop etilgan "Millatlarning raqobatbardoshlik ustunligi" nomli fundamental asari bilan bog'liq[3]. Porter klasterlarni muayyan hududda joylashgan, o'zaro bog'liq korxonalar, ta'minotchilar, xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlar hamda ilmiy-ta'lim muassasalari tizimi sifatida ta'riflaydi va geografik yaqinlik hamda subyektlar o'rtasidagi o'zaro hamkorlikning resurslardan samarali foydalanish, innovatsion faollikni rag'batlantirish hamda umumiy raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qilishini ko'rsatadi. Keyingi tadqiqotlarda (jumladan, Delgado, Porter va Stern tomonidan amalga oshirilgan ishlarda) klaster tarkibiga kiruvchi subyektlarning ishlab chiqarish o'sishi, innovatsion

faolligi va investitsiyalar jalb etish imkoniyati klasterdan tashqaridagi mustaqil subyektlarga nisbatan ancha yuqori ekanligi empirik jihatdan isbotlangan[3].

Klaster nazariyasi qishloq xo‘jaligi sohasiga tatbiq etilganda, u “agroklaster” yoki “agrosanoat klasteri” tushunchasini shakllantiradi. Agroklaster - xom ashyo yetishtirishdan tortib, uni qayta ishlash, saqlash, tashish va yakuniy iste’molchi yoki eksport bozoriga yetkazib berishgacha bo‘lgan barcha jarayonlarni o‘z ichiga oluvchi, qo‘shilgan qiymat zanjirining barcha ishtirokchilarini (fermer xo‘jaliklari, qayta ishlovchi korxonalar, logistika va xizmat ko‘rsatuvchi tashkilotlar, shuningdek ilmiy-tadqiqot muassasalari) yagona maqsad atrofida birlashtiruvchi tashkiliy-iqtisodiy tizimdir. Uning klassik sanoat klasteridan farqli jihati shundaki, faoliyati biologik ishlab chiqarish sikliga, mavsumiylikka, tabiiy-iqlim omillariga hamda xom ashyoning tezda buziluvchanligiga bog‘liq bo‘ladi - bu esa axborot almashinuvi, logistika va boshqaruv jarayonlarini raqamlashtirishga bo‘lgan ehtiyojni yanada kuchaytiradi.

1-jadval

Agroklasterlarda innovatsion boshqaruv bo‘yicha tadqiqotlarni yondashuv usuliga ko‘ra tizimlashtirish¹

№	Muallif(lar)	Yondashuv toifasi va mohiyati
1	Urdushev X., Eshonqulov S., Mavlyanov M.	Statistik-empirik yondashuv: meva-sabzavot klasterlarining turlari (Mustaqil, Tayyorlov-qayta ishlash, Aralash) bo‘yicha samaradorlikni statistik ma’lumotlar asosida qiyoslash
2	Eshonqulov S., Urdushev X.	Iqtisodiy-matematik modellashtirish: klaster zanjirini (ishlab chiqarish-qayta ishlash-sotish) chiziqli optimallashtirish usuli orqali boshqaruv qarorlarini asoslash
3	Kodirova X.I.	Nazariy-deduktiv yondashuv: paxta-to‘qimachilik misolida klasterlashtirish zarurligini tizimli tahlil va deduksiya orqali asoslash
4	Mustafakulov Sh.	Institutsional yondashuv: klasterli yondashuv asosida hududiy infratuzilmani shakllantirishning ustuvor yo‘nalishlarini aniqlash
5	Berkinov B. va b.	Iqtisodiy-matematik modellashtirish: fermer xo‘jaliklari ishlab chiqarish faoliyatini modellashtirish
6	Abdulloyev A.J.	Institutsional-boshqaruv yondashuvi: agroklasterlar boshqaruvini kompleks baholash va davlat-xususiy sheriklik (co-finance) mexanizmi orqali takomillashtirish
7	Ergashev R.X., Beglayev U.X.	Tashkiliy-tuzilmaviy innovatsiya: baliqchilik klasterlari misolida yangi boshqaruv tuzilmasini loyihalashtirish
8	Adilova G.	Raqamli innovatsiya: "Aqli qishloq xo‘jaligi" konsepsiyasi orqali klaster boshqaruvini raqamlashtirish

Vaqtda agroklasterlarda innovatsion boshqaruvni takomillashtirishga oid tadqiqotlar bir necha yo‘nalishda olib borilmoqda. Garvard biznes maktabi professori M. Porterning "Raqobat rombi" modeli klaster paydo bo‘lishining obyektiv shartlarini (raqobat muhiti, talab sharoitlari, qo‘llab-quvvatlovchi tarmoqlar, ixtisoslashgan omillar) umumlashtirgan. Mahalliy olimlardan M.Ismoilov, X.Jo‘raqulov, D.Sodiqov, R.Ibrohimov, Sh.A.Abdullayev va boshqalar - klaster tizimining O‘zbekiston

¹ Manba: Muallif tomonidan tuzilgan

sharoitiga moslashuvi, strategik rejalashtirish, yagona koordinatsion kengashlar tashkil etish, logistika infratuzilmasini rivojlantirish va kadrlar tayyorlash masalalarini yoritgan.

Mavzu bo'yicha mavjud tadqiqotlarni yondashuv usuliga ko'ra tizimlashtirish ularni beshta asosiy toifaga ajratishga imkon beradi: (1) nazariy-deskriptiv yondashuv - klaster tushunchasini adabiyotlar sharhi va deduksiya orqali tavsiflash; (2) statistik-empirik yondashuv - rasmiy statistikaga asoslangan miqdoriy tahlil; (3) iqtisodiy-matematik modellashtirish yondashuvi - klaster zanjirini chiziqli optimallashtirish orqali formallashtirish; (4) institutsional-boshqaruv yondashuvi - klaster ichidagi boshqaruv tamoyillari va tashkiliy tuzilmani o'rganish; (5) tor-sohaviy yondashuv - ma'lum bir jarayonni (masalan, buxgalteriya hisobi yoki raqamlashtirish) chuqur o'rganish. Asosiy vakillari 1-jadvalda keltirilgan.

Mavjud tadqiqotlarda agroklasterning statistik rivojlanish dinamikasi, amaliyotdagi institutsional muammolar va xorijiy mamlakatlarning ushbu muammolarni hal etish tajribasi yaxlit tarzda, qiyosiy tahlil asosida kam yoritilgan. Xususan, mavjud tadqiqotlarning aksariyati nazariy tavsif va statistik tahlil doirasida qolib, aniqlangan institutsional muammolarni xorijiy tartibga solish tajribasi bilan tizimli qiyoslash deyarli amalga oshirilmagan - bu mazkur maqola uchun tadqiqot bo'shlig'ini tashkil etadi.

Mazkur maqolaning maqsadi - agroklasterning boshqaruvining nazariy asoslarini tizimlashtirish, O'zbekistondagi amaliy holatni statistik ma'lumotlar va SWOT-tahlil orqali baholash hamda xorijiy davlatlarning (Niderlandiya, Yevropa Ittifoqi, Turkiya) ilg'or tajribasi asosida takomillashtirish yo'nalishlarini aniqlashdan iborat.

METODOLOGIYA

Tadqiqot maqsadiga erishish uchun bir nechta usullar majmuasidan foydalanildi:

1. Ilmiy adabiyotlarning tizimli tahlili usuli - klaster nazariyasining klassik (A. Marshall, M. Porter) va zamonaviy (Delgado, Porter, Stern) manbalari, shuningdek mahalliy olimlar (M. Ismoilov, X. Jo'raqulov, D. Sodiqov, R. Ibrohimov, Sh. A. Abdullayev va boshqalar) tomonidan amalga oshirilgan tadqiqotlar umumlashtirildi.

2. Statistik tahlil usuli - Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi (ITIM), Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti hamda review.uz portalining 2017-2024 yillar bo'yicha agroklasterni soni, qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi, yalpi ichki mahsulotdagi ulushi, eksport va investitsiya ko'rsatkichlariga oid ma'lumotlari tahlil qilindi.

3. SWOT-tahlil usuli - agroklasterning tizimining kuchli va zaif tomonlari, shuningdek imkoniyat va xavflarini aniqlash maqsadida qo'llanildi.

4. Qiyosiy tahlil usuli - O'zbekiston amaliyotidagi institutsional muammolar (jumladan, Human Rights Watch hisobotida qayd etilgan holatlar) xorijiy davlatlar (Niderlandiya, Yevropa Ittifoqi, Turkiya) tajribasi bilan qiyoslandi.

5. Keys-stadi (amaliy tajribani o'rganish) usuli - Niderlandiyaning "Food Valley" va "Oltin uchburchak" modeli, FrieslandCampina kooperativi, Yevropa Ittifoqining Adolatsiz savdo amaliyoti direktivasi hamda Turkiyaning to'qimachilik klasteri misolida xorijiy ilg'or tajriba chuqur o'rganildi.

6. Sintez usuli - olingan natijalar asosida O'zbekiston uchun amaliy tavsiyalar shakllantirildi.

Tadqiqot uchun ma'lumotlar manbai sifatida rasmiy normativ-huquqiy hujjatlar (Prezident Farmonlari), ITIM va review.uz statistik infografikasi, xalqaro tashkilotlar (Human Rights Watch, Yevropa Komissiyasi) hisobotlari, shuningdek ilmiy jurnallardagi nashrlar (ResearchGate, Scientific-jl, Globalsciences kabi platformalarda chop etilgan maqolalar) foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

1. Klaster nazariyasining evolyutsiyasi va agroklasterning o'ziga xos jihatlari bo'yicha natijalar:

O'tkazilgan adabiyotlar tahlili natijasida agroklasterning innovatsion boshqaruvga oid to'rtta asosiy ilmiy yo'nalish aniqlandi: (1) M. Porterning klassik klaster nazariyasi va "Raqobat rombi" modeli; (2) mahalliy olimlarning strategik rejalashtirish va koordinatsiya bo'yicha yondashuvlari; (3) raqamli transformatsiya va "aqli qishloq xo'jaligi" konsepsiyasi; (4) sohaviy (tor yo'nalishdagi) innovatsion boshqaruv modellari. Ushbu yo'nalishlarning umumlashtirilgan natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Agroklasterning innovatsion boshqaruvga oid to'rtta asosiy ilmiy yo'nalish¹

№	Yo'nalish	Asosiy g'oya	Manba/olim
1	Klaster nazariyasi	Raqobat rombi, ixtisoslashgan omillar	M. Porter
2	Strategik koordinatsiya	Yagona koordinatsion kengash	M. Ismoilov, X. Jo'raqulov va b.
3	Raqamli transformatsiya	IoT, Big Data, GIS, aniq dehqonchilik	O'zbekiston tadqiqotlari
4	Moliyaviy-hisob innovatsiyasi	Xalqaro standartlar asosida hisob	Abdushukurov va b.

Raqamlashtirish yo'nalishi bo'yicha olingan ma'lumotlarga ko'ra, masofadan turib zondlash va ma'lumotlarni tahlil qilish texnologiyalari bozorlarga kirishni yaxshilash, ishlab chiqarish unumdorligini oshirish va tranzaksiya xarajatlarini kamaytirishga xizmat qiladi. Xitoy tajribasi misolida, raqamlashtirilgan ta'minot zanjiri sotishdagi yo'qotishlarni 75 foizgacha, transport va saqlash xarajatlarini esa 30 foizgacha kamaytirishi mumkinligi aniqlangan.

2. O'zbekistonda agroklasterning rivojlanishining statistik ko'rsatkichlari

ITIM, Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti hamda review.uz ma'lumotlari asosida 2017-2024 yillar mobaynida agroklasterning soni va qishloq xo'jaligining makroiqtisodiy ko'rsatkichlari tahlil qilindi (1-jadval).

Ko'rsatkichlar tahlili shuni namoyon etadiki, agroklasterning soni yetti yil ichida qariyb 178 baravarga oshgan, biroq shu bilan birga qishloq xo'jaligining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 32 foizdan 19 foizga tushgan - bu tarmoqning iqtisodiyot

¹ Manba: Muallif tomonidan tuzilgan

tarkibidagi nisbiy ulushi kamaygan holda ham, uning mutlaq ishlab chiqarish hajmi va mehnat unumdorligining sezilarli darajada oshganini ko'rsatadi (mehnat unumdorligi 61,3 foizga o'sgan).

Umum-tarmoq (sanoat) klasterlashtirish tajribasi ham shunga o'xshash yuqori samaradorlikni namoyon etadi: 2018-2022 yillarda O'zbekistonda shakllantirilgan 506 ta klasterning mahsulot ishlab chiqarish hajmi 32 baravar, investitsiyalari 5,2 marotaba, bandligi 2,5 marotaba oshgan, mehnat unumdorligi esa 12,9 baravar o'sgan - bu agroklastlar uchun ham o'xshash o'sish salohiyati mavjudligidan dalolat beradi.

Ayrim mahsulot turlari bo'yicha ishlab chiqarish hajmining 2024 yilga nisbatan o'sishi quyidagi jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi¹

Mahsulot turi	2024-yil hajmi, mln tonnada	2025-yil, mln tonnada	O'sish (kamayish) sur'ati, foizda
Don ekinlari	8,9	10,1	113,0
Sabzavotlar	12	13,7	114
Kartoshka	3,7	4,16	112
Meva va rezavorlar	3,3	3,4	105
Uzum	1,8	1,98	105
Poliz ekinlari	2,7	3,29	118
Go'sht	2,9	2,9	103
Sut	12,4	12,9	101
Tuxum	8,8	9,4	106

Eng yuqori o'sish sur'ati poliz ekinlari (18%), sabzavotlar (14%) va Don ekinlari (13%) bo'yicha qayd etilgan.

3. Agroklastlarda boshqaruv tamoyillarining amaliyotda qo'llanilishi

Agroklasterni samarali boshqarish uchun klassik menejment tamoyillarining amaliyotga moslashtirilgan holda qo'llanilishi natijasida yetti asosiy tamoyil tizimlashtirildi:

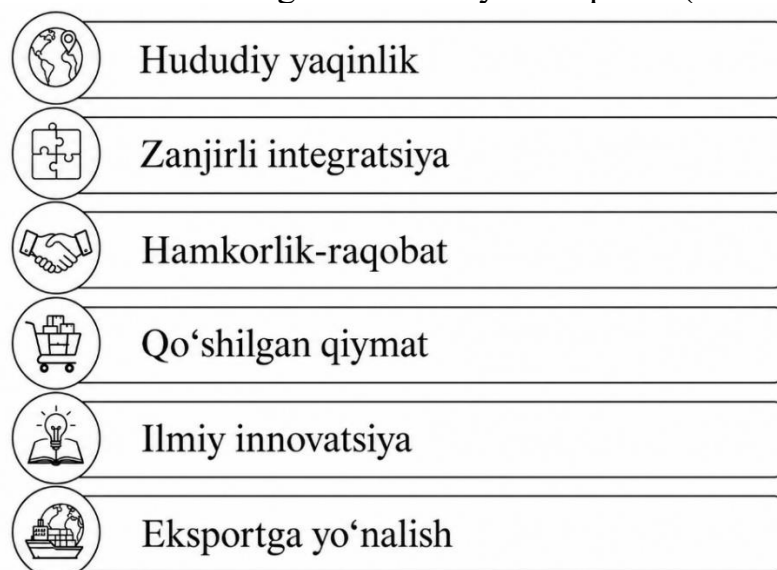
- mehnat taqsimoti tamoyili - har bir ishtirokchi (urug'chilik xo'jaligi, fermer, qayta ishlash zavodi, logistika kompaniyasi, savdo tashkiloti) o'z ixtisosligiga mos vazifani bajaradi, bu takrorlanishni yo'qotib samaradorlikni oshiradi;
- markazlashganlik va markazlashmaganlik mutanosibligi - strategik qarorlar (narx siyosati, eksport rejalari, investitsiya dasturlari) markazlashgan holda, operativ qarorlar esa har bir xo'jalik darajasida mustaqil qabul qilinadi;
- muvofiqlashtirish (koordinatsiya) tamoyili - yetishtirish, qayta ishlash va sotish zanjirining barcha bosqichlari vaqt va hajm jihatidan moslashtiriladi;
- rejalashtirish tamoyili - ekin maydonlari, urug' va o'g'it ehtiyoji, suv ta'minoti hamda mahsulot hajmi strategik va operativ rejalar asosida oldindan belgilanadi;
- motivatsiya tamoyili - adolatli narx siyosati, kafolatlangan xarid shartnomalari va daromad taqsimoti mexanizmlari orqali ishtirokchilar rag'batlantiriladi;
- nazorat va monitoring tamoyili - mahsulot sifati, standartlarga mosligi va shartnomaviy majburiyatlarning bajarilishi doimiy nazorat qilinadi;

¹ Manba: Stat.uz

- innovatsiya va ilmiy asoslanganlik tamoyili - ilmiy-tadqiqot institutlari bilan hamkorlik orqali yangi texnologiyalar va yuqori hosildor navlar joriy etiladi.

Agroklastarlarning olti o‘ziga xos xususiyati

Tahlil natijasida agroklastarlarni klassik fermer xo‘jaligidan va oddiy sanoat klasteridan ajratib turuvchi oltita o‘ziga xos xususiyat aniqlandi (1-rasm).



1-rasm. Agroklastarlarning tuzilmaviy va iqtisodiy-innovatsion guruhlar bo‘yicha olti o‘ziga xos xususiyati¹.

- Hududiy yaqinlik - ishtirokchilar bir geografik hududda joylashishi logistika xarajatlarini kamaytiradi va tez buziladigan xom ashyoni o‘z vaqtida qayta ishlashga imkon beradi.

- Zanjirli integratsiya - yetishtirish, qayta ishlash va sotish jarayonlari bir boshqaruv tizimi ostida ketma-ket bog‘langan zanjir sifatida tashkil etiladi.

- Hamkorlik-raqobat uyg‘unligi (coopetition) - ishtirokchilar umumiy infratuzilmadan birgalikda foydalanadi, lekin sifat va mijozlarni jalb qilishda bir-biri bilan raqobatlashadi.

- Qo‘shilgan qiymat zanjiri - xom ashyo har bosqichda qayta ishlanib (masalan, paxta - tola - mato - tayyor kiyim), qiymati izchil ortib boradi.

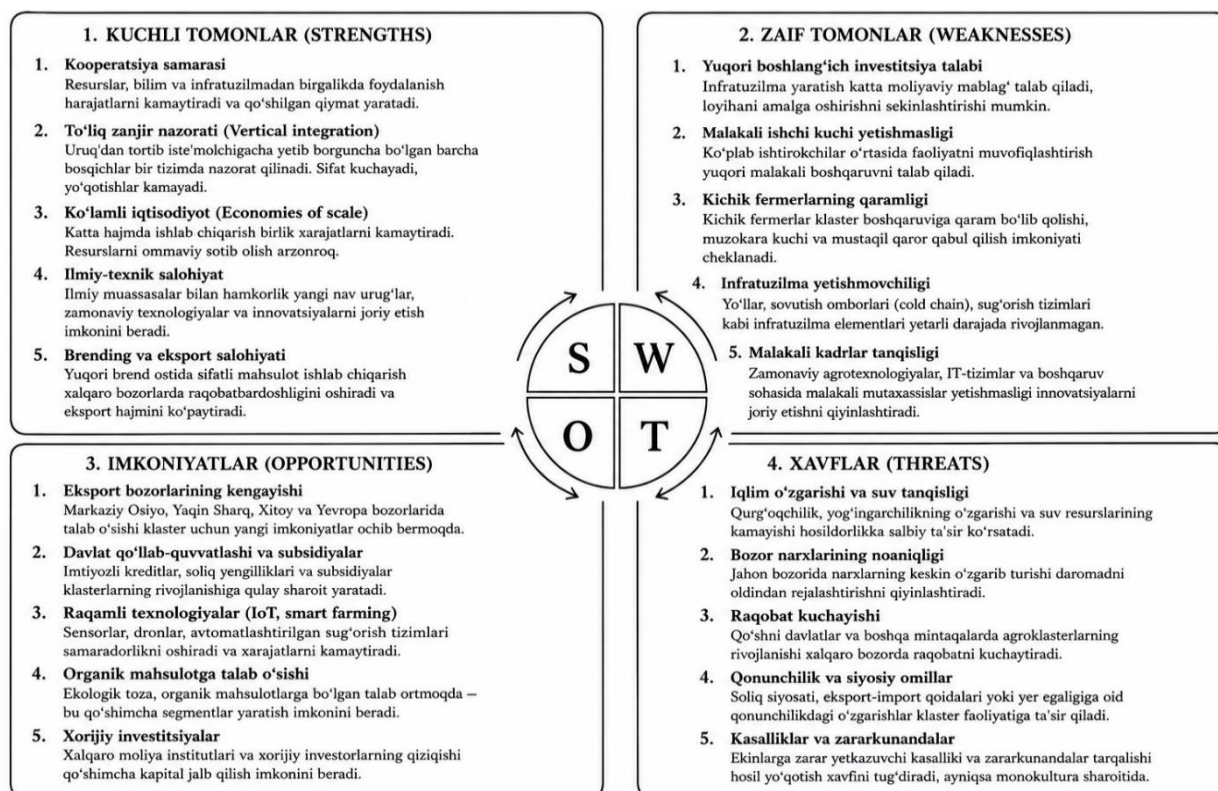
- Ilmiy-innovatsiya aloqasi - ilmiy-tadqiqot institutlari va oliy ta‘lim muassasalari bilan hamkorlik orqali yangi navlar, texnologiyalar va malakali kadrlar klasterga jalb etiladi.

- Eksportga yo‘nalganlik - mahsulot sifati xalqaro standartlarga (Organic, Global G.A.P.) moslashtirilib, yagona brend ostida xalqaro bozorlarga chiqariladi.

SWOT-tahlil natijalari

Agroklastar tizimining kuchli va zaif tomonlari, imkoniyat va xavflarini aniqlash maqsadida o‘tkazilgan SWOT-tahlil natijalari quyidagi rasmda umumlashtirilgan.

¹ Manba: Muallif ishlanmasi



2-rasm. Agroklaster tizimining SWOT tahlili¹.

Amaliyotda aniqlangan institutsional muammolar

O'zbekiston amaliyotini tahlil qilish natijasida quyidagi yetti muammo aniqlandi:

- fermer xo'jaliklarining qaramligi va erkinlik cheklanishi - kichik fermer xo'jaliklari klaster markaziga iqtisodiy jihatdan to'liq bog'lanib qoladi, ekin turi va sotish narxini mustaqil belgilay olmaydi; sudlar fermerlar foydasiga qaror chiqargan hollarda ham qarzdorlikni qoplash kafolatlanmagan holatlar qayd etilgan;

- raqobat muhitini yanada rivojlantirish zarurati - ayrim hududlarda bir klaster butun tuman qishloq xo'jaligini nazorat ostiga olib, raqobat muhitini yo'qqa chiqarishi mumkin;

- shartnomaviy munosabatlarni yanada takomillashtirish ehtiyojiva narx nizolari - jahon bozorida xom ashyo narxi pasayganda, klasterlar yil boshida tuzilgan shartnomadagi narxda to'lov qilishdan bosh tortishi mumkin;

- eksport salohiyatidan to'liq foydalanilmaslik - sifat standartlariga moslik, qayta ishlash quvvatining yetarli emasligi yoki logistika cheklovlari sababli hosilning sezilarli qismi eksport qilinmay qolmoqda;

- yuqori boshlang'ich investitsiya va infratuzilma talabi - zamonaviy omborlar, zavodlar va irrigatsiya tizimlarini barpo etish katta mablag' talab qiladi.

- muvofiqlashtirish murakkabligi va manfaatlar ziddiyati - fermer, zavod, bank va mahalliy hokimiyat o'rtasidagi manfaatlarining mos kelmasligi qaror qabul qilishni sekinlashtiradi;

¹ Manba: Muallif ishlanmasi. Rasm SI orqali chizildi.

- Ekologik va suv resurslari muammolari - klasterlar kengayishi bilan suv iste'moli ortadi, lekin mavjud irrigatsiya infratuzilmasi bunga ko'pincha tayyor emas.

Ushbu muammolarning aksariyati institutsional boshqaruv va shartnomaviy nazorat bilan bog'liq bo'lib, tizimning o'zidan emas, balki uni amalga oshirishdagi nuqsonlardan kelib chiqadi.

Ushbu muammolarni bartaraf etish yo'nalishida O'zbekistonda bir qator choralar ko'rilgan: Prezidentning 2017-yil 9-oktyabrdagi PF-5199-son hamda 2025-yil 14-fevraldagi PF-22-son Farmonlari orqali fermer va dehqon xo'jaliklari huquqlarini himoya qilish tizimi takomillashtirilgan, elektron onlayn auksion savdosi kabi shaffof mexanizmlar joriy etilgan. Bugungi kunda respublikada 84 784 ta fermer xo'jaligi faoliyat yuritib, ularga 3 mln. 588 ming gektar yer biriktirilgan. Moliyaviy nizolarda esa Vazirlar Mahkamasi imtiyozli kreditlar ajratish orqali fermerlar manfaatini qisman himoya qilgan. Shunga qaramay, HRW kabi xalqaro tashkilotlar shartnomaviy majburiyatlarning to'liq ijro etilmasligi davom etayotganini qayd etadi - ya'ni muammo to'liq emas, balki qisman hal qilingan.

Xorijiy davlatlarning tajribasi mazkur muammolarni hal etishning muqobil yo'llarini ko'rsatadi. Niderlandiyaning Food Valley mintaqasidagi "Oltin uchburchak" (davlat - ilm-fan - biznes) modeli O'zbekistondagi ilmiy-innovatsiya aloqasining zaifligi muammosini bartaraf etish yo'lini ko'rsatadi: bunda universitet markaziy o'rinni egallaydi, davlat siyosat belgilaydi, biznes esa amaliyotga tatbiq etadi[15]. FrieslandCampina - 1871 yildan beri faoliyat yuritayotgan fermer-egalik qiladigan kooperativ modeli - fermerning klasterga "qaram" bo'lish muammosini teskari aylantiradi: fermerlar o'zlari klasterning egasi bo'lgani sababli monopoliya va adolatsiz shartnoma muammosi kelib chiqmaydi[16]. Yevropa Ittifoqining Adolatsiz savdo amaliyoti direktivasi esa kuchli xaridorlarga nisbatan kuchsiz ta'minotchilarni himoya qilish uchun huquqiy vosita yaratadi - fermerlar o'z vaqtida to'lov olishi, buyurtmalar qisqa muddatda bekor qilinmasligi va xaridorning shartlarni bir tomonlama o'zgartira olmasligi kabi normalar aynan HRW qayd etgan muammoga to'g'ridan to'g'ri javob beradi. Turkiyaning to'qimachilik klaster modeli esa davlat subsidiya va soliq imtiyozlari orqali xususiy tashabbusni qo'llab-quvvatlagan holda, mulkni fermer/ishlab chiqaruvchi qo'lida qoldirish orqali monopoliya xavfining oldini olish yo'lini namoyish etadi.

Ushbu qiyosiy tahlil natijalari O'zbekiston uchun asosiy saboqlarni quyidagi jadvalda umumlashtirishga imkon beradi.

3-jadval

Xorijiy amaliyotlarning qiyosiy tahlil natijalari

Muammo	Xorijiy yechim
Fermerning klasterga iqtisodiy qaramligi	Niderlandiya: fermer-egalik qiladigan kooperativ modeli (FrieslandCampina)
Adolatsiz shartnoma shartlari	Yevropa Ittifoqi: Adolatsiz savdo amaliyoti direktivasi (2019/633)
Ilmiy-innovatsiya aloqasining zaifligi	Niderlandiya: "Oltin uchburchak" (davlat - ilm-fan - biznes) modeli

Monopoliya xavfi	Turkiya: ko‘p sonli raqobatdosh klasterlarni rag‘batlantirish siyosati

Aniqlangan institutsional muammolarning aksariyati yechimi mavjud bo‘lgan, biroq O‘zbekiston sharoitida hali tizimli tatbiq etilmagan amaliyotlar ekanligi ko‘rinadi. Bu, o‘z navbatida, mazkur tadqiqotning amaliy ahamiyatini - faqat muammolarni aniqlash emas, balki ularga mos xorijiy yechimlarni taklif etishni tasdiqlaydi. Shu bilan birga, tadqiqotning cheklanishi sifatida shuni ta’kidlash lozimki, statistik tahlil asosan agregatsiyalangan (umumlashtirilgan) milliy darajadagi ma’lumotlarga asoslangan bo‘lib, mintaqalar va tarmoqlar kesimidagi farqlarni to‘liq ochib bermaydi - bu kelgusi tadqiqotlar uchun istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi.

Xorijiy tajribani ko‘chirish xavflari: institutsional va madaniy nomuvofiqlik muammosi. Yuqorida ko‘rib chiqilgan xorijiy kooperativ modellari (jumladan, FrieslandCampina misoli) ko‘pincha faqat ijobiy natijalar - yuqori daromadlilik, barqaror yetkazib berish zanjirlari, a’zolarining faol ishtiroki - nuqtai nazaridan taqdim etiladi. Biroq bunday modellarni tanqidiy tahlilsiz, to‘g‘ridan to‘g‘ri O‘zbekiston sharoitiga ko‘chirish jiddiy metodologik xatolikka olib kelishi mumkin. Buning sabablari quyidagilar:

1. Institutsional ishonch mexanizmlarini yanada rivojlantirish zarurati. FrieslandCampina 1871 yildan boshlab shakllangan, ya’ni 150 yildan ortiq davom etgan kooperativ an’ana mahsulidir. Bu davr mobaynida Niderlandiyada fermerlar o‘rtasida, fermerlar bilan boshqaruv organlari o‘rtasida, shuningdek kooperativ va davlat institutlari o‘rtasida chuqur o‘zaro ishonch (institutional trust) shakllangan. Bu ishonch avloddan-avlodga o‘tib, norasmiy normalar, reputatsion mexanizmlar va o‘zini o‘zi boshqarish madaniyati orqali mustahkamlangan.

O‘zbekistonda esa, aksincha:

- oldingi tarixiy boshqaruv tajribalari ayrim hududlarda kooperatsiya tamoyillariga nisbatan ehtiyotkor munosabat shakllanishiga ta’sir ko‘rsatgan;
- bozor munosabatlariga o‘tish davrida ko‘plab norasmiy birlashmalar (jumladan, “fermer uyushmalari”) amalda foyda taqsimotida shaffoflik yetishmasligi tufayli obro‘sizlangan;
- fermerlar va qishloq xo‘jaligi subyektlari o‘rtasida gorizontali ishonch aloqalari, garchi mavjud bo‘lsa-da, institutsional darajada emas, ko‘proq shaxsiy-qarindoshlik aloqalari darajasida saqlanib qolmoqda.

Natijada, kooperatsiya modelini "yuqoridan" (davlat tomonidan) tezkor joriy etishga urinish, agar ishonch muhitini shakllantirishga alohida e’tibor berilmasa, shakliy (formal) tuzilmalar yaratilishi bilan yakunlanishi, ammo ularning real samarali faoliyat yuritmasligi xavfini tug‘diradi.

2. Huquqiy va mulkchilik tarixining tafovuti. G‘arb kooperativlari (jumladan, Niderlandiya) xususiy mulkchilik an’analari uzluksiz davom etgan sharoitda, fermerlarning yer va mol-mulkka bo‘lgan huquqi aniq kafolatlangan tizimda shakllangan. O‘zbekistonda yer davlat mulki hisoblanishi, fermer xo‘jaliklarining yerdan foydalanish huquqi esa ijara shartnomalari asosida cheklangan muddatlarda

amalga oshirilishi kooperativ a'zolarining uzoq muddatli investitsiya va birgalikdagi strategik rejalashtirishga bo'lgan motivatsiyasini susaytirishi mumkin.

3. Boshqaruv madaniyati va demokratik qaror qabul qilish tajribasi. FrieslandCampina kabi kooperativlarda a'zolar ovoz berish huquqi orqali boshqaruvga bevosita ta'sir ko'rsatadi, bu esa "bottom-up" (pastdan-yuqoriga) boshqaruv madaniyatiga asoslanadi. O'zbekiston qishloq xo'jaligida esa an'anaviy ravishda "top-down" (yuqoridan-pastga) boshqaruv usuli ustuvor bo'lib kelgan, bu esa kooperativ prinsiplarining - jumladan, "bir a'zo - bir ovoz" tamoyilining - amaliyotda samarali qo'llanilishiga to'sqinlik qilishi mumkin.

Yuqoridagilardan kelib chiqib ta'kidlash joizki, xorijiy tajribani, xususan Friesland Campina modelini, O'zbekiston sharoitiga aynan o'sha ko'rinishda ko'chirish emas, balki uning tizimli asoslari (ishonch mexanizmlari, huquqiy kafolatlar, uzoq muddatli boshqaruv madaniyati) O'zbekistonda qanday shakllanishi mumkinligini tahlil qilish zarur. Aks holda, kooperatsiya "forma"si joriy etilishi mumkin, lekin uning "mazmuni" - ya'ni ishonch va o'zaro mas'uliyatga asoslangan hamkorlik - vujudga kelmasligi ehtimoli yuqori bo'ladi. Bu esa, islohotning statistik ko'rsatkichlarda aks etishiga qaramay, amalda samarasiz bo'lib qolishi xavfini kuchaytiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijasida quyidagi xulosalarga kelindi:

Agroklaster - A. Marshall va M. Porterning klaster nazariyasi asosida shakllangan, biroq biologik ishlab chiqarish sikli, mavsumiylik va xom ashyoning tezda buziluvchanligi bilan bog'liq o'ziga xos xususiyatlarga ega tashkiliy-iqtisodiy tizimdir.

2017-2024 yillarda O'zbekistonda agroklasterlar soni 2 tadan 355 tagacha oshgan, mehnat unumdorligi 61,3 foizga o'sgan, biroq qishloq xo'jaligining YAIMdagi ulushi 32 foizdan 19 foizga tushgan - bu tarmoqning iqtisodiyot tarkibidagi nisbiy ulushi qisqargan holda, ishlab chiqarishning intensivlashuvi va eksportga yo'nalganligining ortganidan dalolat beradi.

Agroklasterlarni hududiy yaqinlik, zanjirli integratsiya, hamkorlik-raqobat uyg'unligi, qo'shilgan qiymat zanjiri, ilmiy-innovatsiya aloqasi va eksportga yo'nalganlik kabi olti xususiyati hamda mehnat taqsimoti, koordinatsiya, rejalashtirish, motivatsiya, nazorat va innovatsiya kabi yetti boshqaruv tamoyili tavsiflaydi.

SWOT-tahlil va amaliy kuzatuvlar agroklaster tizimining asosiy zaifligi institutsional boshqaruv va shartnomaviy nazoratda ekanligini ko'rsatdi - jumladan, fermerlarning iqtisodiy qaramligi, monopoliya xavfi va adolatsiz shartnoma shartlari eng dolzarb muammolar sifatida aniqlandi.

Xorijiy tajriba (Niderlandiyaning "Oltin uchburchak" va FrieslandCampina kooperativ modeli, Yevropa Ittifoqining Adolatsiz savdo amaliyoti direktivasi, Turkiyaning to'qimachilik klaster siyosati) aniqlangan muammolarning har biriga mos amaliy yechim namunalarini taqdim etadi va O'zbekiston sharoitida ularni moslashtirib joriy etish mumkinligini ko'rsatadi.

Kelgusida agroklastlarlar boshqaruvini takomillashtirish uchun fermer-kooperativ modellarini rivojlantirish, adolatli savdo amaliyotiga oid normativ-huquqiy bazani mustahkamlash, ilmiy muassasalar bilan hamkorlikni institutsionallashtirish hamda mintaqaviy raqobatni rag'batlantirish tavsiya etiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. <https://imrs.uz/archives/news/report>
2. Marshall A. Principles of Economics. - London: Macmillan, 1890.
3. Porter M. E. The Competitive Advantage of Nations. - New York: Free Press, 1990.
4. Delgado M., Porter M. E., Stern S. Clusters, Convergence, and Economic Performance // Research Policy. - 2014.
5. Urdushev X., Mavlyanov M., Eshonqulov S. Qishloq xo'jaligi korxonalarining iqtisodiy salohiyatini oshirishda klasterlar o'rni // Ilm-fan va innovatsion rivojlanish, №3, 2021.
6. Eshonqulov S., Urdushev X. Meva-sabzavot klasterda uzum ishlab chiqarish, qayta ishlash va sotishni optimallashtirish masalalari // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, №2, 2019.
7. Kodirova X.I. Sanoatni klasterlashtirish zaruriyati (paxta-to'qimachilik sanoati misolida) // Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil, 2023-yil, noyabr.
8. Abdulloyev A.J. Agroklastlarlar faoliyatini boshqarishning uslubiy asoslarini takomillashtirish: fan doktori (DSc) dissertatsiyasi. - Buxoro davlat universiteti, 2023.
9. Ergashev R.X., Beglayev U.X. Baliqchilik xo'jaliklarida boshqaruv faoliyatini rivojlantirish yo'llari // Innovatsion texnologiyalar, №2(34), 2019.
10. Adilova G. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining raqamli iqtisodiyotga o'tish orqali samaradorligini oshirish // Agroiqtisodiyot, №2(16), 2020.
11. Klasterlar tomonidan ishlab chiqarilgan mahsulotlar hajmi 32 baravar oshdi // Yuz.uz. URL: <https://yuz.uz/oz/news/klasterlar-tomonidan-ishlab-chiqarilgan-mahsulotlar-hajmi-32-baravar-oshdi>
12. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 9-oktyabrdagi PF-5199-son Farmoni // LEX.UZ. URL: <https://www.lex.uz/docs/7388132>
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 14-fevraldagi PF-22-son Farmoni URL: <https://www.tfqm.uz/analytics/index.php?page=post&id=7>
14. Study Visit Report: Food Valley // Innopolis. URL: https://www.innopolis.org/wp-content/uploads/2015/02/STUDY_VISIT_FOOD_VALLEY.pdf
15. Flying Dutch: Business Forum Report // Food Ethics Council. URL: https://www.foodethicscouncil.org/wp-content/uploads/2022/02/Flying-Dutch_Business-Forum-report_FINAL.pdf
16. FriyeslandCampina kooperativ modeli tarixi // Wageningen University Repository. URL: <https://edepot.wur.nl/244994>
17. Unfair Trading Practices Directive (EU) 2019/633 // European Commission. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/agri-food-supply-chain/unfair-trading-practices_en

QISHLOQ XO‘JALIGIDA SERKULYAR IQTISODIYOT MODELINI QO‘LLASH IMKONIYATLARI

Murodullaeva Fotima Baxtiyor qizi

Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish universiteti

“Sirkulyar iqtisodiyot” yo‘nalishi

magistratura I-bosqich talabasi

Annotatsiya

Maqolada qishloq xo‘jaligida sirkulyar iqtisodiyot modelini qo‘llashning nazariy va amaliy jihatlarini tahlil qilingan. Sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarining qishloq xo‘jaligida resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik barqarorlikni ta‘minlash hamda qo‘shimcha iqtisodiy qiymat yaratishdagi o‘rni yoritilgan. Xalqaro tajriba asosida O‘zbekistonda sirkulyar iqtisodiyot modelini joriy etish imkoniyatlari, mavjud muammolar va ularni bartaraf etishning ustuvor yo‘nalishlari baholangan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, qishloq xo‘jaligida sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini keng joriy etish resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish hamda ekologik xavfsizlikni mustahkamlashga xizmat qilishi asoslangan.

Kalit so‘zlar: sirkulyar iqtisodiyot, qishloq xo‘jaligi, resurs samaradorligi, chiqindilarni qayta ishlash, barqaror rivojlanish, yashil iqtisodiyot, bioiqtisodiyot, resurslardan oqilona foydalanish.

Аннотация

В статье рассмотрены теоретические и практические аспекты применения модели циркулярной экономики в сельском хозяйстве. Исследована роль принципов циркулярной экономики в рациональном использовании ресурсов, переработке сельскохозяйственных отходов, обеспечении экологической устойчивости и создании дополнительной экономической ценности. На основе международного опыта оценены возможности внедрения модели циркулярной экономики в сельском хозяйстве Узбекистана, выявлены существующие проблемы и определены приоритетные направления их решения. Полученные результаты свидетельствуют о том, что широкое внедрение принципов циркулярной экономики способствует повышению эффективности использования ресурсов, снижению производственных затрат и укреплению экологической безопасности аграрного сектора.

Ключевые слова: циркулярная экономика, сельское хозяйство, эффективность использования ресурсов, переработка отходов, устойчивое развитие, зелёная экономика, биоэкономика, рациональное природопользование.

Abstract

This article examines the theoretical and practical aspects of implementing the circular economy model in agriculture. The study explores the role of circular economy principles in improving resource efficiency, promoting agricultural waste recycling, enhancing environmental sustainability, and creating additional economic value. Based on international experience, the opportunities for implementing the circular economy model in Uzbekistan’s agricultural sector are assessed, while existing challenges and

priority directions for their solution are identified. The findings indicate that the widespread adoption of circular economy principles can improve resource efficiency, reduce production costs, and strengthen the environmental sustainability of the agricultural sector.

Keywords: circular economy, agriculture, resource efficiency, agricultural waste recycling, sustainable development, green economy, bioeconomy, resource management.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotida resurslardan oqilona foydalanish, ekologik barqarorlikni ta'minlash va iqlim o'zgarishining salbiy oqibatlarini kamaytirish XXI asrning eng muhim strategik vazifalaridan biriga aylandi. Aholi sonining ortishi, oziq-ovqat mahsulotlariga bo'lgan talabning keskin oshishi, tabiiy resurslarning cheklanganligi hamda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining atrof-muhitga ta'sirining kuchayishi mavjud ishlab chiqarish va iste'mol modelini qayta ko'rib chiqishni taqozo etmoqda. Ushbu nuqtai nazardan, an'anaviy chiziqli iqtisodiyot (Linear Economy) modelidan resurslarning qayta aylanishiga asoslangan sirkulyar iqtisodiyot (Circular Economy) modeliga o'tish barqaror rivojlanishning muhim shartlaridan biri sifatida e'tirof etilmoqda [1].

Qishloq xo'jaligi sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini amaliyotga tatbiq etish uchun eng katta salohiyatga ega tarmoqlardan biri hisoblanadi. Tarmoqda hosil qoldiqlari, chorvachilik chiqindilari, organik moddalar, suv va energiya resurslaridan takroriy foydalanish imkoniyatlari yuqori bo'lib, ularni iqtisodiy aylanishga qayta jalb etish orqali ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, resurslardan foydalanish samaradorligini oshirish hamda ekologik yuklamani pasaytirishga erishish mumkin [1]. Chiqindilarni ikkilamchi resurs sifatida qayta ishlash, bioo'g'itlar va bioenergiya ishlab chiqarishni rivojlantirish, suvni tejovchi texnologiyalarni joriy etish hamda yopiq ishlab chiqarish sikllarini shakllantirish qishloq xo'jaligining raqobatbardoshligi va barqarorligini ta'minlovchi muhim omillar sifatida namoyon bo'lmoqda.

So'nggi yillarda Yevropa Ittifoqining Sirkulyar iqtisodiyot bo'yicha harakatlar rejasi (Circular Economy Action Plan), Birlashgan Millatlar Tashkilotining Barqaror rivojlanish maqsadlari, FAO hamda OECD kabi xalqaro tashkilotlarning strategik hujjatlarida qishloq xo'jaligida resurslar aylanishini ta'minlash, chiqindilarni minimallashtirish va bioiqtisodiyot tamoyillarini rivojlantirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilangan [2]. Yevropa Ittifoqi hujjatida ishlab chiqarilgan oziq-ovqatning qariyb 20 foizi yo'qotilishi yoki isrof qilinishi qayd etilgan [2]. FAO ekspertlari Sharqiy Yevropa va Markaziy Osiyo mamlakatlari uchun tayyorlangan hisobotda sirkulyar bioiqtisodiyotni agrar tizimlarni o'zgartirishning amaliy vositasi sifatida baholaydi [3]. OECD tadqiqotlarida sirkulyar o'tish jarayonining muvaffaqiyati hududiy boshqaruv sifati va investitsiya hajmiga bog'liqligi asoslangan [4]. Natijada sirkulyar iqtisodiyot nafaqat ekologik muammolarni hal etish vositasi, balki agrar tarmoqning iqtisodiy samaradorligini oshirish, oziq-ovqat xavfsizligini mustahkamlash va hududlarning barqaror rivojlanishini ta'minlovchi innovatsion model sifatida ham e'tirof etilmoqda.

O'zbekistonda ham qishloq xo'jaligini modernizatsiya qilish, resurs tejovchi texnologiyalarni keng joriy etish, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanishni kengaytirish hamda chiqindilarni iqtisodiy resursga aylantirish bo'yicha qator islohotlar amalga oshirilmoqda. "Yashil" iqtisodiyotga o'tishga qaratilgan chora-tadbirlar tizimlashtirilgan [5], qishloq xo'jaligini rivojlantirish strategiyasida esa resurs samaradorligini oshirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [6]. Biroq agrar tarmoqda sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarining amaliy qo'llanilish darajasi, resurslarning yopiq aylanishini ta'minlash mexanizmlari va ularning iqtisodiy samaradorligini baholash bilan bog'liq masalalar yetarli darajada o'rganilmagan. Sirkulyar iqtisodiyot modelini joriy etish imkoniyatlarini tizimli baholash, xalqaro tajribani milliy sharoitlarga moslashtirish hamda ushbu modelning qishloq xo'jaligida qo'llanilish yo'nalishlarini aniqlash ilmiy va amaliy jihatdan muhim vazifalardan biri hisoblanadi.

Tadqiqotning maqsadi qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyot modelini qo'llashning nazariy asoslari va xalqaro tajribasini tahlil qilish, O'zbekiston sharoitida ushbu modelni joriy etish imkoniyatlarini baholash hamda uni samarali rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalarni ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Sirkulyar iqtisodiyot konsepsiyasi dastlab sanoat ishlab chiqarishida resurslardan samarali foydalanish va chiqindilarni kamaytirishga qaratilgan yondashuv sifatida shakllangan bo'lsa-da, keyingi yillarda ushbu model qishloq xo'jaligida ham barqaror rivojlanishni ta'minlovchi muhim iqtisodiy mexanizm sifatida e'tirof etila boshladi. Zamonaviy ilmiy adabiyotlarda sirkulyar iqtisodiyot resurslarni maksimal darajada saqlash, mahsulot va materiallarning hayotiy siklini uzaytirish hamda chiqindilarni ikkilamchi resurs sifatida iqtisodiy aylanishga qaytarishga asoslangan model sifatida talqin qilinadi. Ellen MacArthur jamg'armasi ishlanmalarida konsepsiyaning uch tamoyili ajratiladi: chiqindi va ifloslanishni loyihalash bosqichidayoq bartaraf etish, mahsulot hamda materiallarni eng yuqori qiymatda aylanmada saqlash va tabiiy tizimlarni tiklash [7].

Qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyot bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar mazkur modelning asosiy yo'nalishlari organik chiqindilarni qayta ishlash, biomassa resurslaridan foydalanish, suv va energiyani tejash, bioo'g'itlar ishlab chiqarish hamda yopiq ishlab chiqarish sikllarini shakllantirish bilan bog'liq ekanini ko'rsatadi. Velasco-Munoz va hammualliflar qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyot bo'yicha ilmiy tadqiqotlarni hayotiy sikl bosqichlari kesimida tahlil qilib, eng katta resurs sarfi yerga ishlov berish, o'g'itlash, sug'orish va mulchalash jarayonlariga to'g'ri kelishini, chiqindilar esa asosan o'simlik qoldiqlari, kesish va parvarishlash bosqichlarida hosil bo'lishini asoslagan. Mualliflar sirkulyar strategiyalarni to'rt guruhga — toraytirish, sekinlashtirish, yopish va tiklash yo'nalishlariga ajratib, ushbu resurs va chiqindilarni qayta iqtisodiy aylanishga jalb etish qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyotning asosiy yo'nalishi ekanligini ta'kidlaydilar [1]. Mintaqaviy yondashuv asosida uch yuzdan ortiq nashrni qamrab olgan sharh esa bir xil texnologik yechim turli hududlarda turlicha natija berishini, muvaffaqiyat yer egaligi tuzilmasi va institutsional muhitga bog'liqligini ko'rsatgan [8].

FAO ekspertlari tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda sirkulyar iqtisodiyot qishloq xo‘jaligini iqlim o‘zgarishiga moslashtirish, fermer xo‘jaliklarining iqtisodiy barqarorligini oshirish hamda oziq-ovqat tizimlarining ekologik barqarorligini ta‘minlash vositasi sifatida baholangan [3]. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, fermerlarning bilim va ko‘nikmalari, moliyaviy rag‘batlar, davlat qo‘llab-quvvatlashi hamda zamonaviy texnologiyalarga kirish imkoniyati sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini amaliyotga joriy etishning asosiy omillari hisoblanadi. FAOning alohida hisobotida sirkulyar agrar tizimlarda oziq-ovqat xavfsizligi bilan bog‘liq yangi xatarlar — ifloslantiruvchi moddalarning aylanma oqimga tushishi va mikrobiologik xavflar tahlil qilingan, ushbu xatarlarni boshqarish sirkulyar yechimlarni joriy etishning ajralmas sharti sifatida ko‘rsatilgan [9].

ilmiy adabiyotlarda sirkulyar iqtisodiyotning texnologik jihatlariga alohida e‘tibor qaratilmoqda. Xususan, biomassa asosida bioenergiya ishlab chiqarish, anaerob parchalanish texnologiyalari, organik o‘g‘itlar tayyorlash, suv resurslarini qayta foydalanishga yo‘naltirilgan texnologiyalar hamda raqamli qishloq xo‘jaligi yechimlari resurs aylanishining samaradorligini oshiruvchi asosiy vositalar sifatida ko‘rib chiqilmoqda. Oltmish sakkiz nashr tahliliga asoslangan sharhda Buyumlar interneti, bulutli hisoblash va katta ma‘lumotlar sirkulyar yechimlarni qo‘llab-quvvatlovchi eng ko‘p uchraydigan texnologiyalar sifatida qayd etilgan [10]. Ta‘minot zanjiri bo‘yicha tadqiqotlar blokcheyn va sensor tizimlarining birgalikda qo‘llanilishi mahsulot kelib chiqishini kuzatish hamda teskari logistikani tashkil etish imkonini berishini ko‘rsatadi [11].

Xalqaro tadqiqotlarda sirkulyar iqtisodiyot samaradorligini baholash masalasi ham keng o‘rganilmoqda. Saidani va hammualliflar sirkulyar iqtisodiyotni baholash uchun qo‘llanilayotgan ellik beshta indikator to‘plamini tizimlashtirib, ularni mikro, mezo va makro darajalarga ajratgan hamda resurs aylanishini baholashning yagona universal indikatorlari mavjud emasligini ta‘kidlaganlar [12]. Ushbu holat tarmoqlar kesimida, jumladan qishloq xo‘jaligi uchun moslashtirilgan indikatorlar tizimini ishlab chiqish zarurligini ko‘rsatadi. Resurs isrofining ko‘lami esa mustaqil dalil sifatida xizmat qiladi: 2022-yilda dunyo bo‘yicha 1,05 milliard tonna oziq-ovqat isrof bo‘lgan va uning 60 foizi uy xo‘jaliklari hissasiga to‘g‘ri kelgan [13].

Adabiyotlar tahlili mavjud tadqiqotlarning aksariyati qishloq xo‘jaligi chiqindilarini qayta ishlash, bioenergiya ishlab chiqarish yoki alohida texnologiyalar samaradorligini baholashga qaratilganini ko‘rsatadi. Biroq sirkulyar iqtisodiyot modelini O‘zbekiston qishloq xo‘jaligi sharoitida kompleks qo‘llash imkoniyatlari, mavjud resurs salohiyati, institutsional sharoit va amaliy joriy etish yo‘nalishlari yetarli darajada yoritilmagan. Sug‘oriladigan dehqonchilikka tayanuvchi, mayda xo‘jaliklar ulushi yuqori bo‘lgan agrar tizimlar uchun moslashtirilgan yondashuv ilmiy adabiyotda kam uchraydi. Mazkur holat ushbu tadqiqotning zarurligini belgilaydi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda qishloq xo‘jaligida sirkulyar iqtisodiyot modelini qo‘llash imkoniyatlarini baholash uchun kompleks ilmiy yondashuvdan foydalanildi.

Tadqiqotning nazariy asosini sirkulyar iqtisodiyot, yashil iqtisodiyot, bioiqtisodiyot va barqaror rivojlanish konsepsiyalariga oid ilmiy qarashlar tashkil etdi.

Tadqiqot davomida umumilmiy va maxsus iqtisodiy tadqiqot usullaridan foydalanildi. Sirkulyar iqtisodiyotning nazariy asoslarini yoritishda ilmiy abstraksiyalash, mantiqiy tahlil va sintez usullari qo'llanildi. Xalqaro tajribani umumlashtirish hamda turli mamlakatlarda sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarining qo'llanilish xususiyatlarini aniqlashda qiyosiy tahlil usulidan foydalanildi. Sirkulyar strategiyalarni guruhlashda toraytirish, sekinlashtirish, yopish va tiklash yo'nalishlari bo'yicha tasniflash asos qilib olindi [1].

Qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyot modelini qo'llash imkoniyatlarini baholashda tizimli yondashuv qo'llanildi. Bunda resurslardan foydalanish, chiqindilarni qayta ishlash, biomassa resurslaridan foydalanish, bioenergiya ishlab chiqarish, suv va energiya samaradorligi, ekologik barqarorlik hamda iqtisodiy natijadorlik o'zaro bog'liq elementlar sifatida ko'rib chiqildi.

Tadqiqotning axborot bazasini Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti (FAO), OECD, Yevropa Komissiyasi, O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari [14; 15] hamda mavzuga oid Scopus va Web of Science bazalarida indekslangan ilmiy maqolalar tashkil etdi. Milliy normativ-huquqiy hujjatlar Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasidan olindi. Olingan ma'lumotlar mantiqiy umumlashtirish, taqqoslash va ilmiy xulosa chiqarish usullari asosida qayta ishlanib, qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyot modelini qo'llashning istiqbolli yo'nalishlari aniqlandi. Ma'lumotlarni yig'ish 2026-yil holatiga qadar amalga oshirildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston qishloq xo'jaligining sirkulyar salohiyatini baholash tarmoqning iqtisodiyotdagi o'rni va resurs bazasi tavsifidan boshlanadi. 2025-yil yakunlariga ko'ra mamlakat yalpi ichki mahsuloti joriy narxlarda 1 849,7 trillion so'mni tashkil etdi, qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligi esa 4,4 foizga o'sdi [14]. Resurs bazasi tomondan tarmoq jiddiy cheklovlariga duch keladi: qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan 20,2 million gektar yerning atigi 20,7 foizi sug'oriladigan yerlar hisoblanadi, mamlakat suv resurslarining qariyb 80 foizi transchegaraviy havzalar hisobiga shakllanadi, irrigatsiya tarmoqlarining 70 foizi filtratsiyaga qarshi qoplamaga ega emas [6]. Ushbu ko'rsatkichlar resurs aylanishini ta'minlash zaruratini tabiiy va texnik cheklovlar bilan bevosita bog'laydi.

Tarmoqning tashkiliy tuzilmasi sirkulyar modelni joriy etish shartlarini belgilaydi. Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, yetishtirilgan qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 81,6 foizi dehqon va tomorqa xo'jaliklariga, 8,2 foizi fermer xo'jaliklariga, 10,2 foizi qishloq xo'jaligi faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlarga to'g'ri keladi. Go'shtning 83,4 foizi va sog'ib olingan sutning 87,7 foizi ham dehqon va tomorqa xo'jaliklarida yetishtiriladi [15]. Ishlab chiqarishning bunday tarqoqligi organik qoldiqlarni bir joyga to'plash va sanoat miqyosida qayta ishlash imkonini cheklaydi, chunki alohida xo'jalikda hosil bo'ladigan qoldiq hajmi mustaqil qayta

ishlash uskunasi uchun yetarli emas. Ushbu holat sirkulyar yechimlarni kooperativ va klaster darajasida tashkil etish zarurligini ko'rsatadi.

Resurs sarfini kamaytirish yo'nalishida erishilgan natijalar aniq o'lganadi. 2020-yilda suv tejovchi texnologiyalar qo'llangan maydonlar sug'oriladigan yerlarning atigi 4 foizini tashkil etgan bo'lsa, 2025-yilga kelib bu ko'rsatkich 50 foizga yetdi [16]. Yil yakuniga ko'ra qamrov 2,6 million gektarga yoki sug'oriladigan maydonlarning 60 foiziga ko'tarildi: 664 ming gektarda tomchilatib, 121 ming gektarda yomg'irlatib, 73 ming gektarda diskret sug'orish texnologiyalari joriy qilindi, 1,6 million gektar yer lazer uskunasi yordamida tekislandi. Natijada 2025-yilda suv tejovchi texnologiyalar hisobiga 2,3 milliard kub metr suv iqtisod qilindi [17]. Asosiy ko'rsatkichlar 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval

O'zbekiston qishloq xo'jaligining resurs bazasi va sirkulyar salohiyatini tavsiflovchi ko'rsatkichlar¹

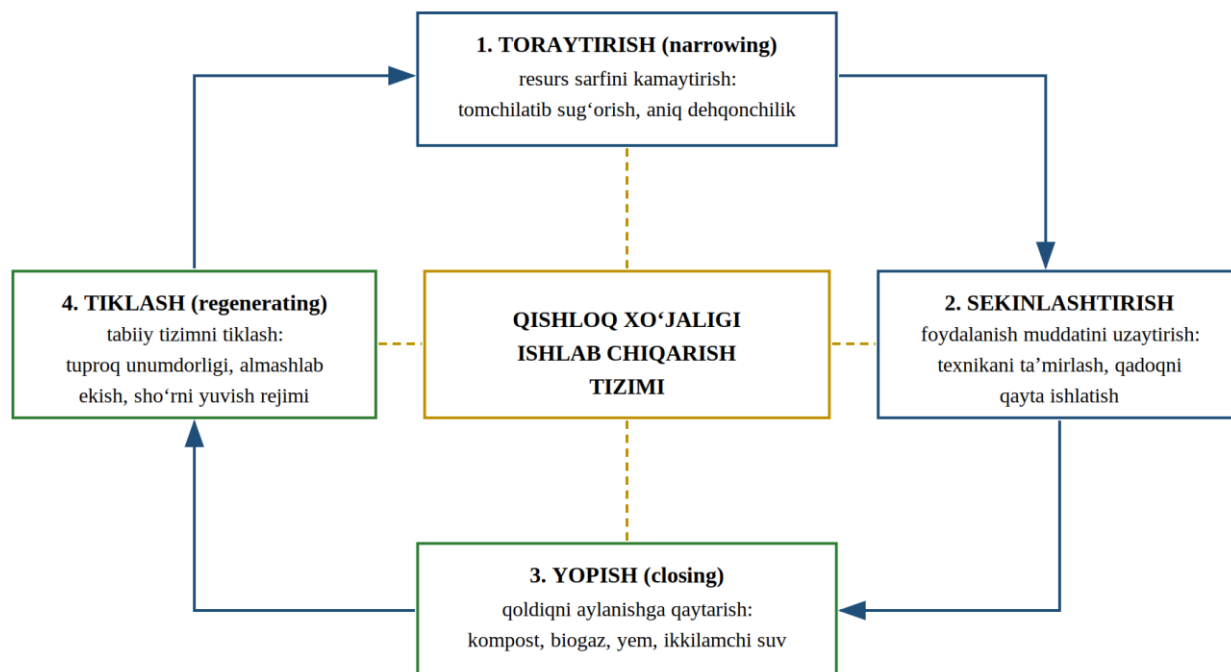
Ko'rsatkich	Qiymati	Manba
Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yer maydoni, mln gektar	20,2	[6]
Umumiy yer fondida sug'oriladigan yerlar ulushi, foizda	20,7	[6]
Filtratsiyaga qarshi qoplamaga ega bo'lmagan irrigatsiya tarmoqlari, foizda	70	[6]
Suv tejovchi texnologiyalar qamrovi (2020-yil), foizda	4	[16]
Suv tejovchi texnologiyalar qamrovi (2025-yil), foizda	60	[17]
Tomchilatib sug'orish joriy etilgan maydon (2025-yil), ming gektar	664	[17]
Suv tejovchi texnologiyalar hisobiga tejalgan suv (2025-yil), mlrd m ³	2,3	[17]
Qishloq xo'jaligi mahsulotida dehqon va tomorqa xo'jaliklari ulushi, foizda	81,6	[15]

Suv tejovchi texnologiyalarning samarasi bitta resurs bilan cheklanmaydi. Tahlillarga ko'ra, ushbu texnologiyalarni joriy qilish suv sarfini 45–50 foiz, yoqilg'i-moylash materiallari va mineral o'g'itlar sarfini esa 25–35 foiz qisqartirish imkonini beradi [17]. Bir texnologik qarorning bir vaqtning o'zida suv, energiya va agrokimyoviy resurslar bo'yicha tejamkorlik berishi sirkulyar iqtisodiyotning toraytirish strategiyasi mohiyatini amaliyotda tasdiqlaydi. Sirkulyar strategiyalarning qishloq xo'jaligiga moslashtirilgan tuzilmasi 1-rasmda keltirilgan.

Aylanishni yopish yo'nalishida asosiy resurs organik qoldiqlar hisoblanadi. FAO ma'lumotlariga ko'ra, 2000–2022-yillarda agro-oziq-ovqat tizimlaridan chiqadigan issiqxona gazlari 10 foizga oshgan, dala darajasidagi emissiyaning qariyb 54 foizi chorvachilik hissasiga to'g'ri keladi [18]. Go'ng, somon, g'o'zapoya hamda meva-sabzavot qoldiqlarini anaerob parchalash, kompostlash va yem tayyorlashga yo'naltirish emissiyani kamaytiradi hamda bir vaqtning o'zida qo'shimcha mahsulot yaratadi. Xalqaro tadqiqotlar mikrobiologik fermentatsiya va bioqayta ishlash usullari oziq-ovqat qoldiqlarini yuqori qiymatli resursga aylantirish uchun texnologik jihatdan

¹ Muallif ishlanmasi

tayyor ekanini ko'rsatadi [19]. Chorvachilik mahsulotining asosiy qismi tomorqa xo'jaliklarida yetishtirilayotgan sharoitda mahalliy, kichik quvvatli biogaz qurilmalari yirik inshootlarga qaraganda samaraliroq yechim bo'lib qoladi.



1-rasm. Qishloq xo'jaligiga moslashtirilgan sirkulyar iqtisodiyot strategiyalari¹

Iste'mol bosqichidagi yo'qotishlar alohida zaxira hisoblanadi. Dunyo bo'yicha 2022-yilda 1,05 milliard tonna oziq-ovqat isrof bo'lgan [13], Yevropa Ittifoqida esa ishlab chiqarilgan oziq-ovqatning qariyb 20 foizi yo'qotiladi yoki isrof qilinadi [2]. Mahsulotning katta qismi tomorqa va dehqon xo'jaliklarida yetishtirilayotgan O'zbekiston sharoitida yo'qotishlarning sezilarli qismi saqlash, tashish va dastlabki qayta ishlash bosqichida yuzaga keladi. Sovitish zanjirini kengaytirish, mahalliy qayta ishlash quvvatlarini joylashtirish hamda quritish va konservalash texnologiyalarini qo'llab-quvvatlash yo'qotishni kamaytirishning eng qisqa yo'li bo'lib qolmoqda.

O'tkazilgan tahlil sirkulyar modelni joriy etish yo'nalishlarini va ularga to'sqinlik qiluvchi omillarni tizimlashtirish imkonini berdi (2-jadval).

2-jadval

Qishloq xo'jaligida sirkulyar iqtisodiyotni qo'llash yo'nalishlari va cheklovchi omillar²

Yo'nalish	Qo'llash imkoniyatlari	Cheklovchi omillar
Suv aylanishi	Tomchilatib va yomg'irlatib sug'orish, kollektor-drenaj	Uskunaning boshlang'ich narxi, mayda maydonlarda qaytim muddatining

¹ [1] manbasi asosida muallif tomonidan moslashtirilgan.

² : [1], [6], [9] va [17] manbalari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Yo'nalish	Qo'llash imkoniyatlari	Cheklovchi omillar
	suvlaridan takroriy foydalanish, yerni lazer bilan tekislash	cho'zilishi, texnik xizmat ko'rsatishning yetishmasligi
Organik qoldiqlar	Kompost, biogaz, yem va biomaterial ishlab chiqarish, tuproq unumdorligini tiklash	Qoldiq oqimlarining tarqoqligi, yagona klassifikator va muntazam statistik hisobning yo'qligi
Energiya	Quyosh panellari va biogaz qurilmalari, nasos stansiyalarini modernizatsiya qilish	Investitsiya hajmining kattaligi, tarmoqqa ulanish va tarif masalalari
Bozor va institutlar	Ikkilamchi xomashyo bozorini shakllantirish, kooperatsiya va agroklastar modellari	Standart hamda sertifikatlash tizimining shakllanmaganligi, fermerlarda bilim va ko'nikma taqchilligi

To'siqlarning bir qismi raqamli vositalar hisobiga yumshatiladi. Birjada kotirovka qilinuvchi agrar korxonalar ma'lumotlariga asoslangan tahlil raqamlashtirish darajasi bilan yashil transformatsiya ko'rsatkichlari o'rtasida ijobiy bog'liqlik mavjudligini tasdiqlaydi [20]. Ta'minot zanjirida blokcheyn va sensor tizimlarining birgalikda qo'llanilishi mahsulot kelib chiqishini kuzatish, qoldiq oqimlarini hisobga olish va ikkilamchi xomashyo savdosida ishonchni ta'minlash imkonini beradi [11]. Tarqoq xo'jaliklar sharoitida raqamli platforma alohida fermer uchun emas, balki bir necha yuz xo'jalikni birlashtiruvchi kooperativ yoki agroklastar darajasida iqtisodiy asosga ega bo'ladi, chunki ma'lumot yig'ish va qayta ishlash xarajati ishtirokchilar o'rtasida taqsimlanadi.

Institutsional sharoit tahlili davlat siyosatining ikki mustaqil yo'nalishi mavjudligini ko'rsatadi. Bir tomondan "yashil" iqtisodiyotga o'tish chora-tadbirlari tizimlashtirilgan [5], ikkinchi tomondan qishloq xo'jaligini rivojlantirish strategiyasida resurs tejovchi texnologiyalar ustuvor vazifa sifatida belgilangan [6]. Ikki hujjatning maqsadli ko'rsatkichlari o'zaro bog'lanmagan, sirkulyar iqtisodiyot atamasi milliy qonunchilikda alohida ta'riflanmagan. Mintaqaviy darajadagi tadqiqotlar sirkulyar amaliyotlarning muvaffaqiyati institutsional muhitga bog'liqligini ko'rsatgani inobatga olinsa [8], huquqiy ta'rif va o'lchov tizimini shakllantirish birinchi navbatdagi vazifa bo'lib qoladi.

O'lchov masalasi alohida e'tiborni talab qiladi. Sirkulyarlik indikatorlarining yagona universal tizimi mavjud emas, amaldagi to'plamlar mikro, mezo va makro darajalarga tarqalgan [12]. O'zbekiston qishloq xo'jaligi uchun moslashtirilgan indikatorlar sifatida quyidagilarni taklif qilish mumkin: bir tonna mahsulot yetishtirishga sarflangan suv hajmi; hosil qoldiqlari va go'ngning qayta ishlangan ulushi; mineral o'g'it o'rnini bosgan organik o'g'it hajmi; takroriy foydalanilgan kollektor-drenaj suvi ulushi; ikkilamchi resurslardan olingan daromadning xo'jalik umumiy daromadidagi salmog'i. Ushbu besh ko'rsatkich mavjud statistik kuzatuvlarga qo'shimcha talab qilsa-da, tarmoq darajasida sirkulyar o'tishni miqdoriy baholash imkonini beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqot natijasida quyidagi xulosalarga kelindi. Birinchidan, qishloq xo'jaligi sirkulyar iqtisodiyot tamoyillarini joriy etish uchun eng katta salohiyatga ega tarmoqlardan biri bo'lib, resurs aylanishi toraytirish, sekinlashtirish, yopish va tiklash strategiyalarining birgalikda qo'llanilishi orqali ta'minlanadi.

Ikkinchidan, O'zbekistonda toraytirish yo'nalishi bo'yicha aniq natijalar qo'lga kiritilgan: suv tejovchi texnologiyalar qamrovi besh yil ichida 4 foizdan 60 foizga ko'tarilgan va 2025-yilda 2,3 milliard kub metr suv iqtisod qilingan. Ushbu texnologiyalar suv sarfi bilan bir qatorda yoqilg'i va mineral o'g'it sarfini ham qisqartirishi ularning sirkulyar samarasini kuchaytiradi.

Uchinchidan, aylanishni yopish yo'nalishi eng kam o'zlashtirilgan bo'lib qolmoqda. Qishloq xo'jaligi mahsulotining 81,6 foizi dehqon va tomorqa xo'jaliklarida yetishtirilayotgani organik qoldiqlarni sanoat miqyosida to'plash va qayta ishlashni murakkablashtiradi, ushbu holat mahalliy hamda kooperativ formatdagi yechimlarni ustuvor qilib qo'yadi.

To'rtinchidan, asosiy cheklovlar texnologik emas, balki institutsional va tashkiliy tabiatga ega: sirkulyar iqtisodiyotning huquqiy ta'rifi, agrar qoldiqlar bo'yicha yagona klassifikator, muntazam statistik kuzatuv hamda ikkilamchi xomashyo bozorining tartibga solish mexanizmi shakllanmagan.

Beshinchidan, sirkulyarlikni baholashning universal indikatori mavjud emasligi tarmoq uchun moslashtirilgan ko'rsatkichlar tizimini ishlab chiqish zaruratini keltirib chiqaradi.

Yuqoridagi xulosalar asosida quyidagi takliflar ilgari suriladi. Birinchidan, sirkulyar iqtisodiyot tushunchasiga huquqiy ta'rif berish va uni "yashil" iqtisodiyotga o'tish dasturining maqsadli ko'rsatkichlari bilan bog'lash maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, agrar qoldiqlar va yon mahsulotlar bo'yicha milliy klassifikator hamda ularning hajmini o'lchovchi muntazam statistik kuzatuvni yo'lga qo'yish zarur. Uchinchidan, mahalliy biogaz va kompost qurilmalarini tomorqa hamda dehqon xo'jaliklari birlashmalari darajasida joylashtirish, ularni imtiyozli moliyalashtirish mexanizmi bilan qo'llab-quvvatlash talab etiladi. To'rtinchidan, ikkilamchi xomashyo bo'yicha talab va taklifni uchrashtiruvchi raqamli platformani agroklaster darajasida sinovdan o'tkazish tavsiya etiladi. Beshinchidan, hosildan keyingi yo'qotishlarni kamaytirish uchun sovitish zanjiri va mahalliy qayta ishlash quvvatlarini kengaytirish lozim. Oltinchidan, agrar ta'lim va malaka oshirish dasturlariga resurs samaradorligi, chiqindilarni qayta qiymatlashtirish va sirkulyar biznes modellari bo'yicha modullarni kiritish zarur.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Velasco-Muñoz J.F., Mendoza J.M.F., Aznar-Sánchez J.A., Gallego-Schmid A. Circular economy implementation in the agricultural sector: Definition, strategies and indicators // Resources, Conservation and Recycling, 2021, Vol. 170, 105618. URL: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105618>

2. European Commission. A new Circular Economy Action Plan for a cleaner and more competitive Europe. COM(2020) 98 final. Brussels, 2020. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098>
3. FAO. Promoting bioeconomy through agriculture practice in Eastern Europe and Central Asia. Budapest: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2025. URL: <https://www.fao.org/platforms/green-agriculture/news/news-detail/new-fao-report-demonstrates-value-of-sustainable-bioeconomy-in-eastern-europe-and-central-asia/en>
4. OECD. Managing the transition to a circular economy in regions and cities // Managing Environmental and Energy Transitions for Regions and Cities. Paris: OECD Publishing, 2020. URL: <https://doi.org/10.1787/f0c6621f-en>
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 2-dekabrdagi PQ-436-son “2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi Qarori URL: <https://lex.uz/uz/docs/-6303230>
6. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 23-oktabrdagi PF-5853-son “O‘zbekiston Respublikasi qishloq xo‘jaligini rivojlantirishning 2020–2030-yillarga mo‘ljallangan strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni URL: <https://lex.uz/docs/-4567334>
7. Ellen MacArthur Foundation. The big food redesign: Regenerating nature with the circular economy. 2021. URL: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/resources/food-redesign/overview>
8. Review of the Circular Economy Implementation in the Agriculture Sector: A Regional Development Approach // Circular Economy and Sustainability, 2024. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43615-024-00463-6>
9. FAO. Food safety in a circular economy. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations. URL: <https://www.fao.org/food-safety/scientific-advice/food-safety-in-a-circular-economy/en>
10. Boz Z., Martin-Ryals A. The Role of Digitalization in Facilitating Circular Economy // Journal of the ASABE, 2023, Vol. 66(2), pp. 479–496. URL: <https://elibrary.asabe.org/abstract.asp?AID=53997>
11. Digitalization and Blockchain Integration in Agri-Food Supply Chains: Towards a Resilient, Circular, and Sustainable Future // Sustainability, 2025, Vol. 17(20), 9276. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/20/9276>
12. Saidani M., Yannou B., Leroy Y., Cluzel F., Kendall A. A taxonomy of circular economy indicators // Journal of Cleaner Production, 2019, Vol. 207, pp. 542–559. URL: <https://hal.science/hal-01954800>
13. UNEP. Food Waste Index Report 2024. Nairobi: United Nations Environment Programme, 2024. URL: <https://www.unep.org/resources/publication/food-waste-index-report-2024>
14. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. 2025-yilda O‘zbekiston yalpi ichki mahsuloti hajmi 7,7 foizga o‘tdi. 2026. URL: <https://stat.uz/uz/matbuot->

[markazi/qo-mita-yangiliklar/66554-2025-jilda-zbekiston-yalpi-ichki-ma-suloti-azhmi-7-7-foizga-sdi-2](#)

15. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Press-reliz: O‘zbekiston Respublikasida qishloq, o‘rmon va baliqchilik xo‘jaligi. 30.04.2026. URL: https://stat.uz/img/press-relizlar/ishlo-khzhaliqi-press-reliz-uzb-lotin_p42086.pdf

16. Suv resurslarini boshqarish va irrigatsiya sektorini rivojlantirish dasturi qabul qilindi. Gazeta.uz, 12.08.2025. URL: <https://www.gazeta.uz/oz/2025/08/12/water/>

17. Bu yil 10 milliard kub metrga yaqin suv tejaldi. Yuz.uz, 23.12.2025. URL: <https://yuz.uz/uz/news/bu-yil-10-milliard-kub-metrga-yaqin-suv-tejaldi>

18. FAO. FAO Statistical Yearbook 2024: World Food and Agriculture. Rome, 2024. URL: <https://www.fao.org/newsroom/detail/fao-statistical-yearbook-2024-reveals-critical-insights-on-the-sustainability-of-agriculture-food-security-and-the-importance-of-agrifood-in-employment/en>

19. Circular Bioeconomy in Action: Transforming Food Wastes into Renewable Food Resources // Foods, 2024, Vol. 13(18), 3007. URL: <https://www.mdpi.com/2304-8158/13/18/3007>

20. Digitalization Drives the Green Transformation of Agriculture-Related Enterprises // Agriculture, 2024, Vol. 14(8), 1308. URL: <https://www.mdpi.com/2077-0472/14/8/1308>

“AQLLI” TEXNOLOGIYALARNI QISHLOQ XO‘JALIGIDAGI AHAMIYATI

Jamilov Jamshid

BuxDU tadqiqotchisi

“Buxoro agroklaster” MCHJ Bo‘lim boshlig‘i

E-mail: jama3081@mail.ru

Annotatsiya

Mazkur maqolada “aqli” qishloq xo‘jaligi (Smart Agriculture) tushunchasining nazariy evolyutsiyasi hamda uning agroklaster nazariyasi bilan sinergetik bog‘liqligi tadqiq etilgan. Tadqiqot maqsadi - “aqli” texnologiyalarni agroklaster sharoitida qo‘llashning obyektiv zaruriyatini, ularning afzallik va kamchiliklarini hamda mavjud normativ-huquqiy bazani tizimli tahlil qilish orqali Buxoro agroklasteri misolida texnologiyalarni joriy etish va boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish yo‘nalishlarini ilmiy asoslashdan iborat. Tadqiqotda monografik usul, normativ-huquqiy hujjatlarni kontent-tahlil qilish, qiyosiy va mantiqiy tahlil-sintez usullaridan foydalanildi. Adabiyotlar sharhi natijasida mavjud ilmiy manbalar yetti guruhga tizimlashtirildi, bu esa agroklaster sharoitida “aqli” texnologiyalarni boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi hali chuqur o‘rganilmagan ilmiy bo‘shliq ekanligini aniqlashga imkon berdi. Tadqiqot natijalari texnologiyalarni joriy etishning global va mahalliy zarurat omillarini, ularning yetti afzalligi va yetti kamchiligini, shuningdek 2019 yildan buyon shakllangan me‘yoriy-huquqiy bazani qamrab oladi. Xulosa qilib aytish mumkinki, texnologiyalarning samaradorligi moliyaviy, kadrlar, infratuzilma va huquqiy omillarning muvofiqlashgan rivojlanishiga bog‘liq bo‘lib, bu Buxoro agroklasteri misolida amaliy tavsiyalar ishlab chiqishni taqozo etadi.

Kalit so‘zlar: aqli qishloq xo‘jaligi, agroklaster, raqamli transformatsiya, Buxoro viloyati, klaster nazariyasi, IoT, normativ-huquqiy baza.

Аннотация

В статье исследуется теоретическая эволюция понятия «умное» сельское хозяйство (Smart Agriculture) и его синергетическая связь с теорией агрокластеров. Цель исследования - научное обоснование направлений совершенствования организационно-экономического механизма внедрения и управления «умными» технологиями на примере Бухарского агрокластера посредством системного анализа объективной необходимости данных технологий, их преимуществ и недостатков, а также действующей нормативно-правовой базы. В работе использованы монографический метод, контент-анализ нормативно-правовых документов, сравнительный и логический методы анализа. В результате обзора литературы существующие научные источники систематизированы по семи группам, что позволило выявить научный пробел - недостаточную изученность организационно-экономического механизма управления «умными» технологиями в условиях агрокластера. Результаты исследования охватывают глобальные и локальные факторы необходимости внедрения технологий, семь их преимуществ и семь недостатков, а также

нормативно-правовую базу, формирующуюся с 2019 года. Сделан вывод о том, что эффективность технологий зависит от согласованного развития финансовых, кадровых, инфраструктурных и правовых факторов, что требует разработки практических рекомендаций на примере Бухарского агрокластера.

Ключевые слова: умное сельское хозяйство, агрокластер, цифровая трансформация, Бухарская область, теория кластеров, IoT, нормативно-правовая база.

Abstract

This article examines the theoretical evolution of the concept of Smart Agriculture and its synergistic relationship with cluster theory. The aim of the study is to scientifically substantiate directions for improving the organizational and economic mechanism of implementing and managing smart technologies within an agro-cluster, using the Bukhara agro-cluster as a case, through a systematic analysis of the objective necessity of these technologies, their advantages and disadvantages, and the existing regulatory framework. The research employs a monographic method, content analysis of legal and regulatory documents, and comparative and logical analysis. The literature review systematized existing sources into seven groups, revealing a research gap: the organizational and economic mechanism for managing smart technologies within an agrocluster remains insufficiently studied. The findings cover the global and local necessity factors driving technology adoption, seven advantages and seven disadvantages of smart technologies, and the regulatory framework developed in Uzbekistan since 2019. The study concludes that the effectiveness of these technologies depends on the coordinated development of financial, human-resource, infrastructural, and legal conditions, necessitating the elaboration of practical recommendations specifically for the Bukhara agro-cluster.

Keywords: smart agriculture, agro-cluster, digital transformation, Bukhara region, cluster theory, IoT, regulatory framework.

KIRISH

XXI asr boshlarida jahon iqtisodiyoti tobora chuqurlashib borayotgan raqamli transformatsiya jarayonini boshdan kechirmoqda, bunda qishloq xo'jaligi sohasi ham istisno emas. An'anaviy dehqonchilik usullaridan "aqlli" (smart) texnologiyalarga o'tish endilikda alohida tarmoqning ichki masalasi bo'lmay, balki global iqtisodiy tizimning strategik yo'nalishlaridan biriga aylandi. So'nggi tahliliy hisobotlarga ko'ra, global "aqlli" qishloq xo'jaligi bozori hozirgi kunda 23-29 mlrd. AQSh dollari atrofida baholanib, 2030-yillar o'rtasiga borib 75-84 mlrd. dollargacha, ya'ni taxminan 3 barobar o'sishi kutilmoqda. Qishloq xo'jaligida IoT-texnologiyalar bozori esa 2025 yildagi 17,8 mlrd AQSH dollardan 2035 yilga borib 41,3 mlrd AQSH dollargacha o'sishi prognoz qilinmoqda[1]. Kengroq kontekstda, McKinsey Global Institute baholariga ko'ra, buyumlar interneti (IoT) texnologiyalari dunyo iqtisodiyotiga yiliga 4-11 trln AQSh dollarigacha qo'shimcha qiymat yaratish salohiyatiga ega[2]. Ushbu ko'rsatkichlar "aqlli" texnologiyalarning nafaqat tarmoq, balki umumjahon iqtisodiyoti darajasida ham strategik ahamiyat kasb etayotganini tasdiqlaydi. Zamonaviy agrar iqtisodiyot fanida "aqlli" qishloq xo'jaligi tushunchasi aniqlik kiritish

talab etiladigan, nisbatan yangi, lekin tez sur'atlar bilan rivojlanib borayotgan ilmiy kategoriyalardan biri hisoblanadi. Ushbu tushunchani to'g'ri talqin qilish uchun uning genezisini - aniqlik dehqonchiligi (precision agriculture) konsepsiyasidan boshlab o'rganish maqsadga muvofiqdir.

Aniqlik dehqonchiligidan "aqlli" dehqonchilikka o'tish. Xorijiy tadqiqotchilar fikriga ko'ra, aniqlik dehqonchiligi konsepsiyasi XX asrning so'nggi o'n yilligida dalada makoniy o'zgaruvchanlikni (spatial variability) hisobga olgan holda, geomakoniy belgilar asosida texnika va resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga qaratilgan amaliy tajribalar natijasida shakllangan. Bu borada katta hajmdagi ma'lumotlarni boshqarish muammosi yangi texnologik yechimlarni talab qilgan.

S. Volfert va uning hammualliflari o'zlarining mashhur tadqiqotlarida "aniq" dehqonchilik bilan "aqlli" qishloq xo'jaligi o'rtasidagi tamoyiliy farqni ko'rsatib bergan: agar "aniq" dehqonchilik faqat daladagi makoniy o'zgaruvchanlikni inobatga olsa, «aqlli» qishloq xo'jaligi bundan tashqari, vaziyatni anglash (context-awareness) va real vaqt rejimidagi hodisalar (real-time events) asosida boshqaruv qarorlarini qabul qilish va ularni avtomatik tarzda amalga oshirishni ham qamrab oladi. Boshqacha aytganda, agar birinchisi faqat ma'lumot bersa, ikkinchisi shu ma'lumotlar asosida amaliy vazifalarni ham bajaradi[3].

Shu ma'noda "aqlli" qishloq xo'jaligini kiberfizik tizim (cyber-physical system) sifatida ta'riflash mumkin, unda Internetga ulangan "aqlli" qurilmalar xo'jalik tizimini boshqarishda faol ishtirok etadi. Bunda robotlar agrar jarayonni nazorat qilish, avtomatik tahlil va rejalashtirishni amalga oshirish kabi muhim vazifalarni bajaradi, natijada boshqaruv jarayoni yarim-mustaqil (semi-autonomous) tusga ega bo'ladi.

Texnologik tarkibiy qismlar. "aqlli" qishloq xo'jaligining texnologik negizini quyidagi yo'nalishlar tashkil etadi:

- Buyumlar interneti (Internet of Things - IoT) - tuproq, o'simlik va iqlim holati haqida real vaqt rejimida ma'lumot to'plovchi sensorlar, "aqlli" mashinalar va qurilmalar tarmog'i;
- Katta ma'lumotlar (Big Data) va bulutli hisoblash texnologiyalari - to'plangan ma'lumotlarni saqlash, qayta ishlash va tahlil qilish;
- Geoaxborot tizimlari va masofadan zondlash (GNSS, aerokosmik monitoring, dronlar) - ekin maydonlarini masofadan kuzatish va xaritalashtirish;
- Sun'iy intellekt va qaror qabul qilishni qo'llab-quvvatlash tizimlari - to'plangan ma'lumotlar asosida agrotexnik tavsiyalar ishlab chiqish.

Xorijiy adabiyotlarda "aqlli" dehqonchilik nafaqat texnologik, balki ijtimoiy, iqtisodiy va institutsional o'zgarishlarni ham qamrab oluvchi innovatsion jarayon sifatida namoyon bo'ladi hamda oziq-ovqat ishlab chiqarishga bo'lgan ortib borayotgan talab, atrof-muhitga ta'sirni kamaytirish va ishchi kuchi taqchilligi kabi global muammolarni hal etishga xizmat qiladi.

1. BUYUMLAR INTERNETI (IoT) Tuproq, havo va o'simlik holatini real vaqtda monitoring qilish Sensorlar Ma'lumot uzatish Aniq boshqaruv 24/7 Monitoring Real vaqt aloqa Tezkor qaror	2. KATTA MA'LUMOTLAR (BIG DATA) VA BULUTLI HISOBLASH Katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va tahlil qilish Ma'lumot hajmi Bulutli saqlash Tahlil tezligi Terabaytlar Cheksiz imkoniyat Real vaqt	3. GEOAXBOROT TIZIMLARI VA MASOFADAN ZONDLASH Yer yuzasi va ekin holatini yuqori aniqlikda kuzatish va xaritalash Sun'iy yo'ldosh Xaritalash Tahlil Global qamrov Aniq ma'lumot Tezkor baholash	4. SUN'IY INTELLEKT VA QAROR QABUL QILISHNI QO'LLAB-QUVVATLASH TIZIMLARI Ma'lumotlarga asoslangan tavsiyalar va avtomatlashtirilgan qarorlar Prognozlash Tavsiyalar Qarorlar Risklarni aniqlash Eng yaxshi yechim Tez va samarali

1-rasm. Qishloq xo'jaligining "aqlli" texnologiyalari yo'nalishlari[28].

Aholi sonining o'sishi va iqlim o'zgarishi sharoitida yer va suv resurslarining cheklanganligi oziq-ovqat ishlab chiqarishni oshirishda "aqlli" texnologiyalarni joriy etishni obyektiv zarurat darajasiga ko'tarmoqda. Ushbu yondashuv, ayniqsa, suv taqchilligi kuzatiladigan quruq iqlimli hududlar - jumladan, Buxoro viloyati kabi voha mintaqalari uchun alohida amaliy ahamiyatga ega.

Me'yoriy-huquqiy hujjatlarda bevosita "aqlli qishloq xo'jaligi" (Smart agriculture) atamasi rasmiy istifodaga kiritilib, uni resurs tejovchi innovatsion agrotexnologiyalar va raqamlashtirilgan yechimlar bilan birgalikda joriy etish vazifasi qo'yilgan. Xususan, sohada "Raqamli qishloq xo'jaligi" yagona integratsion platformasini yaratish, suv omborlariga "aqlli" hisoblagichlar o'rnatish orqali suv sarfini onlayn nazorat qilish va ekin maydonlarini aerokosmik texnologiyalar (masofaviy monitoring) yordamida kuzatish kabi chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bu borada ikki yil davomida millionlab gektar yer maydonlari kosmik monitoring qilinib, undan foydalanish samaradorligi va maqsadga muvofiqligi tahlil etilgan.

1-jadval

Qishloq xo'jaligining «aqlli» texnologiyalari nazariy asoslari tahlili¹

Guruh	Yo'nalishi	Manba	Asosiy natijasi	Mavzu bilan bog'liqlik darajasi
I	Xorijiy olimlar - «aqlli» qishloq xo'jaligi nazariyasi	[3]; [5]; [4]; [6].	Aniqlik dehqonchiligi va "aqlli" dehqonchilik o'rtasidagi tamoyiliy farqni nazariy asoslash, IoT/Big Data konsepsiyasi, kiberfizik tizim modeli ishlab chiqilgan	To'g'ridan to'g'ri nazariy asos, lekin O'zbekiston/Markaziy Osiyo sharoitiga moslashtirilmagan
II	Xorijiy olimlar - klaster nazariyasi	[7]; [9].	Hududiy aglomeratsiya va raqobatbardoshlik nazariyasi, klasterning klassik ta'rifi va empirik asoslanganligi	Umumnazariy asos, agrar sohaga maxsus tatbiq etilmagan
III	O'zbek olimlari - texnik-muhandislik yo'nalishi	[10];	Aniqlik dehqonchiligida simsiz sensor tarmoqlari (WSN) asosidagi monitoring tizimi (TELKOMNIKA jurnali)	Texnik darajada mos, lekin iqtisodiy-boshqaruv jihatida ochilmagan

¹ Manba: Muallif ishlanmasi.

Guruh	Yo‘nalishi	Manb a	Asosiy natijasi	Mavzu bilan bog‘liqlik darajasi
IV	O‘zbek olimlari - raqamli transformatsiya yo‘nalishi	[11]	O‘zbekiston agrar sektorini raqamlashtirishning umumiy holati va strategiyalari, xorijiy tajriba bilan qiyosiy tahlil (E3S Conferences)	Umum-iqtisodiy darajada mos, lekin klaster va hududiy (Buxoro) kesim yo‘q
V	Jamoaviy/institutsional tadqiqotlar	[12]	"Aqlli qishloq xo‘jaligi" va "Qishloq xo‘jaligi-4.0" konsepsiyalarini amalga oshirish muammolari bo‘yicha ko‘p qirrali tavsiyalar	Keng qamrovli, lekin tizimlashtirilmagan - yagona konseptual model yo‘q
VI	Obyekt-hujjatlar (amaliy-institutsional asos)	[18]	"Buxoro Agroklastar" MCHJ shaklida rasmiy tashkil etilishi to‘g‘risidagi qaror	Tadqiqot obyektining o‘zini belgilaydi, lekin texnologiyalarni boshqarish mexanizmini ochmaydi

Mavzuning o‘rganilganlik darajasini aniq baholash maqsadida aniqlangan barcha manbalar tadqiqot predmeti va yo‘nalishi bo‘yicha olti guruhga ajratib tizimlashtirildi. Bunday guruhlash yondashuvi mavjud bilimlarning qaysi jabhalarni qamrab olgani va qaysi jabhalar hali ochiq qolganini aniq ko‘rsatish imkonini beradi.

Guruhlarni o‘zaro taqqoslash quyidagilarni ko‘rsatadi:

- I va II guruhlar (xorijiy nazariy asos) - faqat umumnazariy darajada, amaliy tatbiq yo‘q;
- III guruh (texnik) - texnologiyani biladi, lekin boshqaruvni bilmaydi;
- IV guruh (raqamli iqtisodiyot) - umumiy iqtisodiyotni biladi, lekin klaster darajasini bilmaydi;
- V guruh (jamoaviy) - muammoni keng qamraydi, lekin tizimli emas;
- VI guruh (agrar/klaster amaliyoti) - klasterni biladi, lekin “aqlli” texnologiyalarni bilmaydi;
- VII guruh (obyekt-hujjat) - Buxoro agroklastarining o‘zini biladi, lekin unda texnologiyalarni boshqarish mexanizmini belgilamaydi.

Demak, hech bir guruh uch o‘zgaruvchini birga - (1) “aqlli” texnologiyalar, (2) agroklastar boshqaruvi va (3) Buxoro hududiy kontekstini - birlashtirmagan. Aynan shu kesishma nuqtasi mazkur tadqiqotning ilmiy bo‘shlig‘i va ilmiy yangiligini tashkil etadi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot metodologik jihatdan nazariy-tahliliy tavsifga ega bo‘lib, quyidagi usullar majmuasiga asoslangan:

- monografik usul - xorijiy va mahalliy ilmiy adabiyotlarni (Wolfert va h.k., Porter, Marshall, Delgado-Porter-Stern, shuningdek o‘zbek olimlarining ishlarini) chuqur o‘rganish va tizimlashtirish orqali;

- normativ-huquqiy hujjatlarni kontent-tahlil qilish usuli - O'zbekiston Respublikasining Prezident farmonlari, qarorlari va idoraviy nizomlarini tizimli ravishda yig'ish, tasniflash va xronologik tartibda jadval shaklida taqdim etish orqali;
- qiyosiy tahlil usuli - global (xorijiy) tajriba bilan O'zbekiston/Buxoro sharoitiga xos omillarni taqqoslash orqali;
- mantiqiy tahlil va sintez usuli - «aqli» texnologiyalarning afzallik va kamchiliklarini SWOT-tahlilga yaqin mantiqiy tizimga solish orqali;
- ilmiy abstraksiyalash usuli - agroklastar va «aqli» qishloq xo'jaligi tushunchalari o'rtasidagi sinergetik bog'liqlikni nazariy jihatdan umumlashtirish orqali.

Ma'lumotlar manbai sifatida xalqaro ilmiy bazalar (Scopus, ResearchGate, ScienceDirect, PMC, arXiv), O'zbekiston Respublikasining normativ-huquqiy hujjatlar bazalari (lex.uz, regulation.gov.uz, norma.uz), shuningdek rasmiy davlat va tarmoq portallari (agro.uz, daryo.uz) ma'lumotlaridan foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

«Aqli» texnologiyalarni qishloq xo'jaligida qo'llashning obyektiv zaruriyati shundaki, bu zaruriyat bir nechta o'zaro bog'liq omillar tizimidan kelib chiqadi. Ularni ikki guruhga - global (obyektiv) omillar va O'zbekiston/Buxoro sharoitiga xos omillarga bo'lib ko'rib chiqish maqsadga muvofiq.

1. Global omillar.

Oziq-ovqatga bo'lgan talabning oshishi. FAO bashoratlariga ko'ra, aholi sonining o'sishi oziq-ovqat ishlab chiqarishni sezilarli darajada ko'paytirishni talab qiladi, lekin ekin maydonlarini kengaytirish imkoniyati cheklangan - demak, yagona yo'l mavjud resurslardan samaradorlikni oshirish orqali ko'proq hosil olishdir ("produce more with less" tamoyili). FAO prognozlariga ko'ra, 2050 yilga kelib Yer aholisi 9,7-9,8 milliard nafarga yetadi. Bu esa oziq-ovqatga bo'lgan talabning keskin ortishiga sabab bo'ladi. Shu munosabat bilan FAO hisob-kitoblariga ko'ra, 2005-2007 yillar darajasiga nisbatan jahon qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarishini taxminan 60% ga oshirish talab etiladi. Ilgariroq tayyorlangan FAO baholarida esa bu ko'rsatkich 70% deb qayd etilgan. Bunda don mahsulotlariga bo'lgan talab 3 milliard tonna, go'sht ishlab chiqarishi esa 470 million tonnaga yetishi prognoz qilinmoqda. Biroq qishloq xo'jaligi yerlarini kengaytirish imkoniyati juda cheklangan. FAO ma'lumotlariga ko'ra, qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarishning 90% dan ortig'i ekinlar hosildorligini oshirish va resurslardan samaraliroq foydalanish hisobiga ta'minlanishi kutilmoqda[19]. Shuning uchun zamonaviy qishloq xo'jaligida "produce more with less" ("kamroq resurs sarflab ko'proq mahsulot ishlab chiqarish") tamoyili strategik ahamiyat kasb etmoqda. Ushbu vazifani amalga oshirishda raqamli texnologiyalar, aniq dehqonchilik (Precision Agriculture), sensorlar, IoT va sun'iy intellektga asoslangan qaror qabul qilish tizimlari hal qiluvchi omillardan biri hisoblanadi.

Yer va suv resurslarining cheklanganligi hamda degradatsiyasi. Tuproq eroziyasi, sho'rlanish va suv taqchilligi an'anaviy ekstensiv usullar bilan hal bo'lmaydigan muammoga aylangan. «aqli» texnologiyalar (tuproq namligi sensorlari,

aniq sug'orish tizimlari) aynan shu muammoni - resursdan qayerda, qachon, qancha sarflash kerakligini aniq hisoblash orqali hal qiladi. Yer va suv resurslarining cheklanganligi zamonaviy qishloq xo'jaligining eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. FAOning so'nggi ma'lumotlariga ko'ra, dunyo tuproqlarining 33 % qismi eroziya, organik moddalarning kamayishi, sho'rlanish va boshqa degradatsiya jarayonlari ta'sirida qolgan. Shuningdek, global miqyosda 1,381 milliard gektar yer, ya'ni Yer quruqlik maydonining 10,7 % qismi sho'rlangan bo'lib, yana 1 milliard gektar yer ushbu xavf ostida turibdi. Ayni paytda sug'oriladigan ekin maydonlarining 10 % va lalmi yerlarning 10 % qismi sho'rlanishdan zararlangan. Natijada ayrim qishloq xo'jaligi ekinlarida hosildorlik 70 % gacha pasayishi mumkin. Bundan tashqari, har yili taxminan 1,5 million gektar qishloq xo'jaligi yerlari sho'rlanish tufayli ishlab chiqarishdan chiqib ketmoqda[19].

Suv resurslaridan foydalanish ham katta bosim ostida bo'lib, dunyoda iste'mol qilinayotgan chuchuk suvning taxminan 70 % qishloq xo'jaligi ehtiyojlariga sarflanadi. Shu sababli ekstensiv qishloq xo'jaligi usullari endilikda samarali yechim bo'la olmaydi. Bu sharoitda aqlli qishloq xo'jaligi texnologiyalari - tuproq namligi sensorlari, IoT qurilmalari, dronlar, aniq (precision) sug'orish tizimlari va sun'iy intellekt asosidagi qaror qabul qilish vositalari resurslardan qayerda, qachon va qancha miqdorda foydalanish kerakligini aniq hisoblab, suv va yer resurslarini tejash bilan bir vaqtda hosildorlikni oshirish imkonini beradi. Shu jihatdan, raqamli agrotexnologiyalar yer va suv resurslarining degradatsiyasi sharoitida barqaror qishloq xo'jaligini ta'minlashning eng samarali vositalaridan biri hisoblanadi[19].

Iqlim o'zgarishi va xavflarning ortishi. Ob-havo ekstremallari (qurg'oqchilik, toshqin, harorat o'zgarishi) an'anaviy dehqonchilikda bashorat qilib bo'lmaydigan yo'qotishlarga olib keladi. Real vaqt rejimidagi monitoring va erta ogohlantirish tizimlari xavfni oldindan aniqlash va qarorni tezroq qabul qilish imkonini beradi.

Iqlim o'zgarishi qishloq xo'jaligi sohasi uchun eng katta global xavflardan biriga aylanmoqda. FAO ma'lumotlariga ko'ra, 2003-2022 yillar mobaynida iqlim bilan bog'liq tabiiy ofatlar natijasida qishloq xo'jaligi sohasida 123 milliard AQSH dollaridan ortiq iqtisodiy zarar qayd etilgan. Ushbu yo'qotishlarning 65 % qismi qurg'oqchilik hissasiga to'g'ri keladi. Shu davrda tabiiy ofatlar tufayli 69 million tonna don mahsuloti yo'qotilgan[19].

Jahon meteorologiya tashkiloti (WMO) ma'lumotlariga ko'ra, 2024 yil kuzatuvlar tarixidagi eng issiq yillardan biri bo'lib, global o'rtacha harorat sanoatdan oldingi davrga nisbatan taxminan 1,55°C yuqori bo'lgan. Shuningdek, so'nggi o'n yillik (2015-2024) tarixdagi eng issiq o'n yillik sifatida qayd etilgan. IPCCning oltinchi baholash hisobotiga ko'ra, iqlim o'zgarishi ta'sirida ayrim hududlarda qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligi 10-25 % gacha kamayishi mumkin[20].

Bunday sharoitda an'anaviy dehqonchilik usullari ekstremal ob-havo hodisalarini o'z vaqtida prognoz qilish va xavflarni kamaytirish imkoniyatini cheklaydi. Aqlli qishloq xo'jaligi texnologiyalari esa sun'iy yo'ldosh ma'lumotlari, IoT sensorlari, avtomatik meteostansiyalar, dronlar va sun'iy intellekt asosidagi tahlillar orqali real vaqt rejimida monitoring, erta ogohlantirish va tezkor qaror qabul qilish imkonini

yaratadi. Bu texnologiyalar qurg'ochilik, kuchli yog'ingarchilik, harorat stresslari va boshqa iqlim xavflarini oldindan baholash orqali mahsulot yo'qotishlarini sezilarli darajada kamaytirishga xizmat qiladi.

Ishchi kuchi taqchilligi va demografik o'zgarishlar. Qishloq aholisining shaharga ko'chishi va agrar mehnatga bo'lgan qiziqishning pasayishi avtomatlashtirish va masofadan boshqaruvni zarur ehtiyojga aylantirmoqda.

Birlashgan Millatlar Tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, 2025 yilda jahon aholisining taxminan 58 % shaharlarda istiqomat qilmoqda va 2050 yilga kelib bu ko'rsatkich 68 % ga yetishi kutilmoqda. Shu bilan birga, qishloq aholisi soni 155 million nafarga kamayishi prognoz qilinmoqda. Bu esa qishloq xo'jaligida mehnat resurslarining tobora taqchillashishiga olib keladi.

Xalqaro mehnat tashkiloti (ILO) ma'lumotlariga ko'ra, hozirgi kunda jahonda ish bilan band aholining o'rtacha 26 % qismi qishloq xo'jaligida mehnat qiladi. Biroq yoshlarning shaharlarga migratsiyasi va qishloq xo'jaligi mehnatiga qiziqishning pasayishi ko'plab mamlakatlarda malakali ishchi kuchi yetishmasligi muammosini kuchaytirmoqda[24].

Bunday sharoitda aqlli qishloq xo'jaligi texnologiyalari muhim yechim sifatida namoyon bo'lmoqda. Avtomatlashtirilgan texnika, GPS-navigatsiyali traktorlar, avtonom robotlar, dronlar va IoT qurilmalari mehnat xarajatlarini 20-40 % gacha qisqartirishi, aniq dehqonchilik texnologiyalari esa mehnat unumdorligini 15-30 % gacha oshirishi mumkin. Shuningdek, bulutli platformalar va masofaviy monitoring tizimlari fermerlarga dala ishlarini masofadan boshqarish, texnika harakatini nazorat qilish hamda qarorlarni tezkor qabul qilish imkonini beradi. Natijada inson mehnatiga bo'lgan ehtiyoj kamayib, mavjud mehnat resurslaridan samarali foydalanish ta'minlanadi.

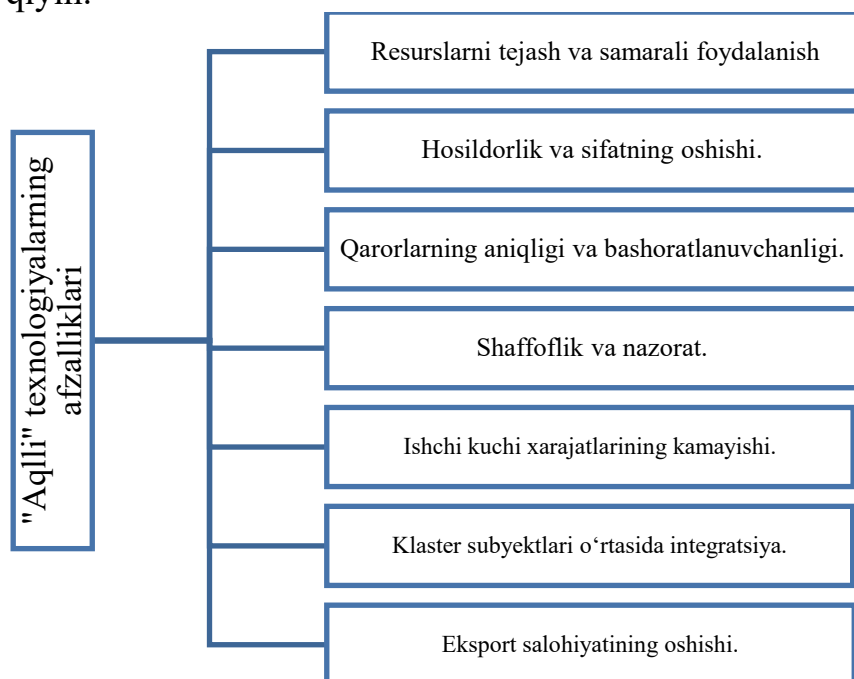
2. O'zbekiston va Buxoro agroklasteri sharoitiga xos omillar

Suv taqchilligi - eng o'tkir muammo. Buxoro voha mintaqasi bo'lib, sug'orma dehqonchilikka to'liq bog'liq. An'anaviy egov usulida sug'orishda suvning katta qismi (ba'zi hisob-kitoblarga ko'ra yarmigacha) bug'lanish va shimilish orqali isrof bo'ladi. "aqlli" hisoblagichlar va tomchilatib sug'orish sensorlari orqali suv sarfini onlayn nazorat qilish - davlat darajasida ham ustuvor vazifa sifatida belgilangan.

Ekin maydonlaridan foydalanish nazorati va shaffoflik muammosi. Amalda o'tkazilgan kosmik monitoring natijalari shuni ko'rsatganki, hisobotlarda ko'rsatilgan maydonlarning barchasida ham rejalashtirilgan ekin ekilmagan, ba'zan esa noma'lum egalarga tegishli yerlardan foydalanilgan. Demak, "aqlli" texnologiyalar nafaqat ishlab chiqarish samaradorligini, balki boshqaruv shaffofligini va davlat resurslaridan (imtiyozli kreditlar) maqsadli foydalanishni ta'minlash vositasi hamdir.

Klaster subyektlari o'rtasidagi axborot asimmetriyasi. Agroklasterde fermer, qayta ishlovchi korxona, eksportyor va logistika tashkiloti o'rtasida ma'lumot almashinuvi kechikkan yoki norasmiy bo'lsa, rejalashtirish xatolarga, ortiqcha xarajatlarga olib keladi. Yagona raqamli platforma (masalan, "Raqamli qishloq xo'jaligi" tizimi) bu subyektlarni bir ma'lumotlar bazasida birlashtirib, rejalashtirish aniqligini oshiradi.

Eksport raqobatbardoshligi. Jahon bozoriga chiqish uchun mahsulotning sifat sertifikatlanishi, izlanuvchanligi (traceability) va standartlarga mosligi talab etiladi - bularning barchasi raqamli nazorat va ma'lumotlarni hujjatlashtirishsiz amalda bajarilishi qiyin.



2-rasm. “Aqli” texnologiyalarning afzalliklarini tavsiflovchi sxema[28]

Yuqoridagilarni bir jumlada ifodalash mumkin: an'anaviy ekstensiv rivojlanish modelining resurs imkoniyatlari tugagan sharoitda, «aqli» texnologiyalar intensiv, resurs tejamkor va boshqariluvchan agrar rivojlanishga o'tishning yagona real vositasi hisoblanadi - bu esa, ayniqsa, suv tanqis va eksportga yo'naltirilgan Buxoro agroklasteri uchun strategik ahamiyatga ega.

“aqli” texnologiyalarning afzalliklari va kamchiliklari tahlili

1. Afzalliklari

1. Resurslarni tejash va samarali foydalanish. Suv, o'g'it, dori-darmon va energiya aniq ehtiyoj asosida - kerakli joyga, kerakli miqdorda sarflanadi. Bu, ayniqsa, suv taqchil Buxoro kabi hududlar uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega.

2. Hosildorlik va sifatning oshishi. Tuproq, o'simlik va iqlim holati real vaqtda kuzatilishi natijasida kasallik, zararkunanda yoki ozuqa yetishmovchiligi erta aniqlanadi va tezkor chora ko'riladi.

3. Qarorlarning aniqligi va bashoratlanuvchanligi. Katta ma'lumotlar (Big Data) tahlili inson intuitsiyasi yoki tajribasiga qaraganda obyektiv, statistik asoslangan qaror qabul qilish imkonini beradi.

4. Shaffoflik va nazorat. Kosmik monitoring va raqamli platformalar orqali ekin maydonlaridan foydalanish, davlat kreditlarining maqsadli sarflanishi kabi jarayonlar ochiq va tekshiriluvchan bo'ladi.

5. Ishchi kuchi xarajatlarining kamayishi. Avtomatlashtirilgan sug'orish, dronlar orqali monitoring va robotlashtirilgan jarayonlar inson mehnatiga bog'liqlikni kamaytiradi - bu ishchi kuchi taqchilligi sharoitida muhim.

6. Klaster subyektlari o'rtasida integratsiya. Yagona ma'lumotlar platformasi fermer, qayta ishlovchi korxona va eksportyorni bir tizimga birlashtirib, rejalashtirish va logistikani yaxshilaydi.

7. Eksport salohiyatining oshishi. Mahsulotning izlanuvchanligi (traceability) va sifat sertifikatlanishi ta'minlanadi, bu xalqaro bozor talablariga moslashishni osonlashtiradi.

Kamchiliklari:

1. Yuqori boshlang'ich sarmoya talabi. Sensorlar, dronlar, IoT infratuzilmasi, dasturiy ta'minot - bularning barchasi katta mablag' talab qiladi. Kichik va o'rta fermer xo'jaliklari uchun bu to'siq bo'lishi mumkin.

2. Raqamli savod va malaka muammosi. Texnologiyani o'rnatish kifoya qilmaydi - uni to'g'ri ishlatish va natijalarni to'g'ri talqin qilish uchun fermerlar va mutaxassislar qayta tayyorgarlikdan o'tishi kerak. Kadrlar tayyorligidagi uzilish texnologiyaning samarasiz qolishiga olib kelishi mumkin.

3. Infratuzilmaga bog'liqlik. Barqaror internet aloqasi, elektr ta'minoti va texnik xizmat ko'rsatish tizimi bo'lmasa, «aqlli» qurilmalar ishlamay qolishi yoki noto'g'ri ma'lumot berishi mumkin - bu ayniqsa chekka qishloq hududlarida muammoli.

4. Texnologik bog'liqlik (vendor lock-in). Ko'pchilik tizimlar xorijiy yetkazib beruvchilarga bog'liq bo'lib, ehtiyot qismlar, dasturiy yangilanishlar va texnik qo'llab-quvvatlash uchun tashqi bozorga qaramlik yuzaga keladi.

5. Ma'lumotlar xavfsizligi va mulkchilik masalasi. Fermer xo'jaligining ishlab chiqarish ma'lumotlari (hosildorlik, maydon, xarajatlar) kimga tegishli ekanligi, u qanday saqlanishi va kimlar bilan bo'lishilishi - hali ko'p mamlakatlarda, jumladan O'zbekistonda ham, aniq huquqiy tartibga solinmagan soha.

6. Tengsizlik xavfi. Yirik agroklastar subyektlari texnologiyani tezroq joriy etib, kichik fermerlardan raqobatda ustunlik olishi mumkin - bu ijtimoiy-iqtisodiy tengsizlikni kuchaytirishi ehtimoli bor.

7. Investitsiyaning qoplash muddati noaniqligi. Ayrim hududlarda (masalan, kichik maydonli yoki past daromadli xo'jaliklarda) texnologiya xarajatlarining hosildorlik oshishi hisobiga qoplanishi uzoq muddat talab qilishi yoki iqtisodiy jihatdan uncha oqlanmasligi mumkin.

Olingan natijalar nazariy va amaliy jihatdan bir nechta muhim xulosalarni asoslashga imkon beradi.

Birinchidan, kirish qismida keltirilgan statistik ma'lumotlar (global «aqlli» qishloq xo'jaligi bozorining 2030-yillar o'rtasiga borib 3 barobarga o'sishi, IoT texnologiyalarining yillik 4-11 trln. dollar qiymat yaratish salohiyati) shuni tasdiqlaydiki, tadqiqot mavzusi nafaqat mahalliy, balki global iqtisodiy ahamiyatga ega. Bu - mavzuning dolzarbligini raqamli jihatdan mustahkamlovchi obyektiv dalil bo'lib xizmat qiladi va nazariy tahlilni shunchaki abstrakt mulohaza emas, balki amalda tasdiqlangan iqtisodiy tendensiyaga asoslangan tadqiqot sifatida ko'rsatadi.

Ikkinchidan, nazariy tahlil shuni ko'rsatdiki, «aqlli» qishloq xo'jaligi va agroklaster - ikki mustaqil, ammo sinergetik bog'liq kategoriya hisoblanadi: birinchisi texnologik-boshqaruv innovatsiyasi sifatida, ikkinchisi esa tashkiliy-iqtisodiy integratsiya shakli sifatida namoyon bo'ladi. Ularning o'zaro uyg'unlashuvi klaster subyektlari o'rtasidagi hududiy yaqinlikni raqamli aloqa vositalari orqali yanada samarali boshqaruv mexanizmiga aylantirish imkonini beradi.

Uchinchidan, adabiyotlar sharhini olti guruhga ajratib tizimli tahlil qilish metodologik jihatdan muhim natija berdi: har bir guruh (xorijiy nazariy asos, texnik yo'nalish, raqamli iqtisodiyot, jamoaviy tadqiqotlar, agrar/klaster amaliyoti, obyekt-hujjatlar) faqat bittadan o'zgaruvchini - yo texnologiyani, yo klasterni, yo hududni - qamrab olgan, lekin hech biri uchallasini birga birlashtirmagan. Aynan shu kesishma bo'shlig'i mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligini asoslaydi va uni mavjud adabiyotlar majmuasidan aniq farqlab turuvchi omil hisoblanadi.

To'rtinchidan, zaruriyat omillarining global (oziq-ovqat xavfsizligi, resurslar cheklanganligi, iqlim o'zgarishi, ishchi kuchi taqchilligi) va mahalliy (suv taqchilligi, shaffoflik, axborot asimmetriyasi, eksport raqobatbardoshligi) darajalarda tahlil qilinishi shuni ko'rsatadiki, Buxoro agroklasteri uchun «aqlli» texnologiyalarni joriy etish nafaqat istiqbolli, balki obyektiv zarur chora hisoblanadi - bu ikkala darajadagi omillarning bir-birini kuchaytiruvchi (kumulyativ) ta'siri orqali tasdiqlanadi.

Beshinchidan, «aqlli» texnologiyalarni afzalliklari va kamchiliklarning qiyosiy tahlili (3.2-band) shuni ko'rsatadiki, «aqlli» texnologiyalarni joriy etish avtomatik ravishda ijobiy natija bermaydi - uning samaradorligi moliyaviy imkoniyat, kadrlar tayyorgarligi, infratuzilma va huquqiy asoslarning mutanosib rivojlanishiga bog'liq. Xususan, yuqori boshlang'ich sarmoya talabi va raqamli savod muammosi (kamchiliklar №1-2) kichik fermer xo'jaliklari uchun real to'siq bo'lishi mumkin, bu esa kelgusida davlat subsidiyalari va o'quv dasturlari orqali yumshatilishi lozim bo'lgan jihatdir.

Oltinchidan, normativ-huquqiy tahlil (3.3-band) ko'rsatadiki, O'zbekistonda "aqlli qishloq xo'jaligi" tushunchasi 2019 yildan boshlab (PF-5708-son) izchil ravishda strategik hujjatlarga kiritib borilmoqda va 2026 yilga kelib alohida ilmiy-tadqiqot institutsional tizimi orqali mustahkamlanmoqda. Biroq bu hujjatlarning aksariyati umumiy, deklarativ tavsifga ega bo'lib, aniq agroklaster darajasidagi amaliy mexanizmlarni (moliyalashtirish tartibi, subyektlar o'rtasidagi ma'lumot almashinuvi standartlari, mas'uliyat taqsimoti) batafsil belgilamaydi - bu ham ushbu tadqiqotning amaliy ahamiyatini kuchaytiruvchi jihatdir.

Shunday qilib, kirish qismidagi statistik asos, nazariy (1-bo'lim), metodologik (2-bo'lim) va empirik-tahliliy (3-bo'lim) natijalarning o'zaro uyg'unligi mazkur tadqiqotning asosiy ilmiy muammosini – «agroklaster sharoitida «aqlli» texnologiyalarni joriy etish va boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish zarurati»ni to'liq asoslab beradi. Shunday qilib, nazariy (1-bo'lim), metodologik (2-bo'lim) va empirik-tahliliy (3-bo'lim) natijalarning o'zaro uyg'unligi mazkur tadqiqotning asosiy ilmiy muammosini – «agroklaster sharoitida «aqlli»

texnologiyalarni joriy etish va boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini takomillashtirish zarurati”ni to‘liq asoslab beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O‘tkazilgan tadqiqot asosida quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

Jahon miqyosidagi statistik ko‘rsatkichlar (bozorning 2030-yillar o‘rtasiga borib uch barobar o‘sishi, IoT texnologiyalarining trillion dollarlik iqtisodiy salohiyati) “aqlli” texnologiyalarning strategik ahamiyatini tasdiqlaydi va mavzuning nafaqat tarmoq, balki umumjahon iqtisodiyoti darajasidagi dolzarbligini ko‘rsatadi;

“aqlli” qishloq xo‘jaligi aniqlik dehqonchiligining evolyutsion davomi bo‘lib, u IoT, Big Data, geoaxborot tizimlari va sun‘iy intellekt kabi texnologiyalarni kiberfizik tizim sifatida integratsiyalashga asoslanadi;

Mavjud ilmiy adabiyotlarni olti guruhga tizimli ajratib tahlil qilish agroklastlar sharoitida “aqlli” texnologiyalarni boshqarish mexanizmining alohida, chuqur tadqiq qilinmagan ilmiy bo‘shliq ekanligini aniq ko‘rsatdi;

“aqlli” texnologiyalarni joriy etishning zarurati global (oziq-ovqat xavfsizligi, resurslar cheklanganligi, iqlim o‘zgarishi, ishchi kuchi taqchilligi) va mahalliy (suv taqchilligi, shaffoflik, axborot asimmetriyasi, eksport raqobatbardoshligi) omillarning o‘zaro kuchaytiruvchi ta’siri bilan belgilanadi;

Texnologiyalarning afzalliklari (resurs tejash, hosildorlik oshishi, shaffoflik, eksport salohiyati) bilan bir qatorda, ularning joriy etilishida moliyaviy, kadrlar, infratuzilma va huquqiy xatarlar ham mavjud bo‘lib, ularni inobatga olmasdan turib samarali natijaga erishib bo‘lmaydi;

Yuqoridagi xulosalar mazkur maqolani kelgusi tadqiqotlar - xususan, Buxoro agroklasteri misolida “aqlli” texnologiyalarni boshqarishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini amaliy ishlab chiqishga qaratilgan dissertatsiya tadqiqotining nazariy-metodologik poydevori sifatida xizmat qilishini tasdiqlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/smart-agriculture-farming-market>
2. The Internet Of Things: Mapping The Value Beyond The Hype// <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Industries/Technology%20Media%20and%20Telecommunications/High%20Tech/Our%20Insights/The%20Internet%20of%20Things%20The%20value%20of%20digitizing%20the%20physical%20world/The-Internet-of-things-Mapping-the-value-beyond-the-hype.pdf>
3. Wolfert S., Ge L., Verdouw C., Bogaardt M.-J. Big Data in Smart Farming - A Review // Agricultural Systems, Vol. 153, 2017. - P. 69-80.
4. Vermeulen S.J., Campbell B.M., Ingram J.S.I. Climate Change and Food Systems // Annual Review of Environment and Resources, Vol. 37, 2012.
5. Sundmaeker H., Verdouw C., Wolfert S., Perez Freire L. Internet of Food and Farm 2020 // Vermesan O., Friess P. (eds.) Digitising the Industry, 2016.

6. Alexandratos N., Bruinsma J. World Agriculture Towards 2030/2050: The 2012 Revision. - FAO, Rome, 2012
- Marshall A. Principles of Economics. - London: Macmillan, 1890.
7. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. - New York: Free Press, 1990.
8. Porter M.E. Clusters and the New Economics of Competition // Harvard Business Review, 1998.
9. Delgado M., Porter M.E., Stern S. Clusters, Convergence, and Economic Performance // Research Policy, 2014.
10. Muzafarov F., Eshmuradov A. Wireless sensor network based monitoring system for precision agriculture in Uzbekistan // TELKOMNIKA Telecommunication, Computation, Electronics and Control, 2019.
11. Ashurov Z., Khakmirzaev N. Digital transformation of agricultural sector in Uzbekistan: Current state, advantages and strategies // E3S Web of Conferences, Vol. 460, 02003, 2023.
12. O'zbekistonda "Aqlli qishloq xo'jaligi" va "Qishloq xo'jaligi-4.0" konsepsiyalarini amalga oshirish: muammo va yechimlar. Respublika ilmiy-amaliy anjumani materiallari to'plami. - T.: TDIU, 2021. - 576 b.
13. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 16-noyabr PF-14-son "Fermer, dehqon xo'jaliklari va tomorqa yer egalarining huquqlarini himoya qilish, qishloq xo'jaligi va oziq-ovqat bozorlarini yanada erkinlashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-5731033>
14. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi rasmiy sayti ma'lumotlari: Klasterlar va kooperatsiyalar. - agro.uz.
15. "Raqamli qishloq xo'jaligi" yagona integratsion platformasi to'g'risida: Daryo Yangiliklari, 31.07.2025 y.
16. Iqtisodiyotning rivojlanishida klaster tizimining o'rni (maqola). - UzbekScholar ilmiy jurnali.
17. Qishloq xo'jaligida innovatsion xizmatlar infratuzilmasini rivojlantirishning nazariy asoslari (maqola). – "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali, 2023, №10-son.
18. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 14-iyul 500-son "Buxoro viloyatida zamonaviy agroklastar tashkil etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi Qarori <https://lex.uz/uz/docs/-4379401#-4380913>
19. FAO (2023). The Impact of Disasters on Agriculture and Food Security 2023.
20. World Meteorological Organization (WMO). (2025). State of the Global Climate 2024.
21. IPCC. (2023). Sixth Assessment Report (AR6), Working Group II - Impacts, Adaptation and Vulnerability.
22. United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD). (2022). Global Land Outlook 2.
23. United Nations (UN DESA). World Urbanization Prospects 2024.
24. International Labour Organization (ILO). ILOSTAT Database, Employment by Economic Activity, 2024.

25. FAO. The State of Food and Agriculture (SOFA): Digital Technologies in Agriculture.

26. World Bank. Employment in Agriculture (% of Total Employment), World Development Indicators.

27. OECD & FAO. Digital Opportunities for Better Agricultural Productivity and Sustainability.

TURISTIK HUDUD IMIJINING KOMMUNIKATSION TA'SIRLAR ASOSIDA DINAMIK MATEMATIK MODELI

Jabborov N.M.

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
fizika-matematika fanlari doktori, professor

Yunusova Sh.M.

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
mustaqil tadqiqotchi

E-mail: xasanxojaabdurashidov@gmail.com

Mirzoodilov J.N.

PhD, Xitoy Xalq Respublikasi,
Xian Jiatong universiteti

E-mail: jmirzoodilov@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada turistik hudud imijining kommunikatsion ta'sirlar asosida shakllanishi dinamik matematik yondashuv orqali tadqiq etildi. Tadqiqotda hudud imiji, tashrif buyurish niyati, kommunikatsion faollik, onlayn sharhlar, reytinglar va salbiy axborot o'zaro bog'liq holat o'zgaruvchilari sifatida qaraldi. Ushbu omillar o'rtasidagi munosabatlarni ifodalovchi beshta nochiziqli differensial tenglamadan iborat model ishlab chiqildi. Model yechimlarining manfiy bo'lmashligi va chegaralanganligi nazariy jihatdan isbotlandi. Olingan natijalar kommunikatsion ta'sir va reytinglarning hudud imiji hamda tashrif niyatini mustahkamlashini ko'rsatdi. Taklif etilgan model turistik hududlarni boshqarishda prognozlash, ssenariy tahlili va kommunikatsion strategiyalarni ilmiy asosda takomillashtirish uchun metodik asos yaratdi.

Kalit so'zlar: turistik hudud imiji, kommunikatsion ta'sir, dinamik model, differensial tenglamalar, tashrif niyati, onlayn sharhlar, reputatsiya, turizm boshqaruvi.

Аннотация

В статье было исследовано формирование имиджа туристской территории под воздействием коммуникационных факторов с применением динамического математического подхода. Имидж территории, намерение посетить дестинацию, коммуникационная активность, онлайн-отзывы, рейтинги и негативная информация были рассмотрены как взаимосвязанные переменные состояния. Была разработана модель из пяти нелинейных дифференциальных уравнений, описывающая взаимодействие данных факторов. Неотрицательность и ограниченность решений модели были теоретически доказаны. Полученные результаты показали, что коммуникационное воздействие и рейтинги укрепляли имидж территории и намерение посещения. Предложенная модель сформировала методическую основу для прогнозирования, сценарного анализа и научно обоснованного совершенствования коммуникационных стратегий в системе управления туристскими территориями.

Ключевые слова: имидж туристской территории, коммуникационное воздействие, динамическая модель, дифференциальные уравнения, намерение посещения, онлайн-отзывы, репутация, управление туризмом.

Abstract

This article investigated the formation of a tourism destination image under communication influences using a dynamic mathematical approach. Destination image, visit intention, communication activity, online reviews, ratings, and negative information were considered as interrelated state variables. A model consisting of five nonlinear differential equations was developed to represent the interactions among these factors. The non-negativity and boundedness of the model solutions were theoretically demonstrated. The findings showed that communication effects and ratings strengthened destination image and visit intention, while effective communication reduced the influence of negative information. The proposed model provided a methodological basis for forecasting, scenario analysis, and scientifically grounded improvement of communication strategies within tourism destination management and supported more informed managerial decision-making.

Keywords: tourism destination image, communication influence, dynamic model, differential equations, visit intention, online reviews, reputation, tourism management.

KIRISH

Turizmshunoslikda turistik hudud imijining nazariy maqomi uzoq yillar davomida o'z ahamiyatini yo'qotmagan bir qoidaga tayanadi: sayohatchi ongida hudud haqida shakllangan tasavvur mustaqil iqtisodiy kattalik sifatida amal qiladi va hududning real moddiy salohiyatidan qisman xoli bo'ladi. Hudud faqat manzaralari, obidalar, xizmat ko'rsatish sifati va transport bog'lanishlari orqali emas, balki ushbu boyliklar bo'lajak mehmonlar ongida hosil qiladigan aqliy obraz orqali ham raqobatlashadi. Resurs salohiyati o'xshash ikki hudud raqobat maydonida turlicha o'rin egallashi mumkin, farqni esa resurslar emas, imijning o'zi tashiydi.

Ushbu qoidaning konseptual me'morchiligini C.M. Echtner va J.R.B. Ritchie ishlab chiqqan. Ularning yondashuvi turistik hudud imijini o'lchanadigan atributlar ro'yxatiga qisqartirib bo'lmazligini ko'rsatdi, chunki tushuncha bir vaqtning o'zida atributga asoslangan tarkibiy qismlarni, yaxlit taassurotni, funksional va psixologik xususiyatlarni hamda ko'plab hududlarga umumiy bo'lgan belgilar bilan bir qatorda yagona hududga xos noyob belgilarni qamrab oladi [1]. Keyingi empirik ishlanma ko'p o'lchamli talqinni tasdiqladi va to'liq o'lchash uchun strukturalashgan hamda strukturalashmagan metodikalarni birgalikda qo'llash zarurligini isbotladi, zero ularning har biri alohida holda tushunchani to'la qamrab ololmaydi [2].

Keltirilayotgan dalil uchun ikkinchi nazariy qadam yanada muhimroq. S. Baloglu va K.W. McCleary imij shakllanishini qat'iy atribut emas, balki jarayon sifatida taqdim etdi va uni axborot muhitiga tegishli stimul omillar hamda sayohatchining shaxsiy xususiyatlari birgalikda boshqarishini asosladi [3]. Imij shakllanishi jarayon sifatida o'qilgach, uni ifodalash uchun tabiiy matematik obyekt - har bir daqiqada qiymatga ega bo'lgan va unga ta'sir etuvchi oqimlarga muvofiq o'zgaruvchi holat kattaligi maydonga chiqadi. Bugun ijobiy sharhga duch kelgan sayohatchi ertaga bir oz boshqacha imijga ega bo'ladi; media maydonidagi ishtiroki susaygan hudud esa e'tiborni keskin emas, asta-sekin yo'qotadi. Bunday xatti-harakat dinamik tizimning belgisidir va uni faqat kesim ko'rinishidagi tavsif orqali yetarli darajada ifodalab bo'lmaydi.

Keltirilgan kuzatuvdan quyidagi konstruksiya kelib chiqadi. Hudud imiji, bo'lajak turistlarning tashrif buyurish niyati, kommunikatsion faoliyat jadalligi, onlayn sharhlarning hajmi va yo'nalishi hamda salbiy axborot darajasi vaqt bo'yicha indekslangan uzluksiz qiymatli kattaliklar sifatida qaraladi. Ularning har biri quyidan nol bilan chegaralangan, chunki hech biri mazmunli manfiy qiymatga ega emas; amaliyotda yuqoridan ham chegaralangan, chunki e'tibor, media sig'imi va auditoriya hajmi to'yinuvchi cheklangan resurslardir. Ishonchli formal ifoda ikkala xossani tashqi shart sifatida yuklamasdan, o'z tuzilishidan kelib chiqqan holda qayta hosil qilishi lozim.

Ushbu ikki talab modelning matematik jihatdan to'g'ri qo'yilganligini belgilaydi. Manfiy bo'lmaslik trayektoriyalarni o'zgaruvchilar o'z mazmunini saqlaydigan soha ichida ushlab turadi; yuqoridan chegaralanganlik esa biror trayektoriyaning cheksizlikka ketishiga yo'l qo'ymaydi, aks holda imij yoki sharhlar hajmi cheksiz o'sib ketgan bo'lardi. Ikkala shartni qanoatlantiruvchi ifoda prognozlash va ssenariy hisob-kitoblarini ishonch bilan ta'minlaydi.

Ishning maqsadi ikki qismdan iborat. Birinchi vazifa - turistik hudud imijining kommunikatsion ta'sirlar ostida shakllanishini ifodalovchi nochiziqli oddiy differensial tenglamalar sistemasini qurish, bunda har bir struktur had analitik qulaylik uchun emas, turizm adabiyotidagi asoslangan xulosa asosida tanlanadi. Ikkinchi vazifa - ushbu sistema uchun ikkala korrektilik xossasini bevosita isbot yo'li bilan o'rnatish, natijada konstruksiya keyingi empirik kalibrlash va boshqaruvga yo'naltirilgan simulyatsiya uchun mustahkam zamin bo'lib xizmat qiladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Taklif etilayotgan konstruksiyani asoslovchi ilmiy manbalar bir-biriga parallel rivojlangan ikki yo'nalishga bo'linadi. Birinchisi turizm marketingi doirasida turistik imijning omillari va o'lchanishiga tegishli; ikkinchisi nochiziqli dinamik tizimlarning sifat nazariyasiga oid. Ushbu ishda qilingan urinish aynan ularning kesishmasida joylashgan.

Birinchi yo'nalish doirasida A. Beerli va J.D. Martin turistik imijni shakllantiruvchi omillarni tizimli o'rgandi va axborot manbalari, avvalgi sayohat tajribasi hamda shaxsiy xususiyatlar shakllanish jarayoniga o'lchanadigan salmoq bilan kirishini ko'rsatdi [4]. Ularning xulosasi struktura nuqtai nazaridan qimmatli, chunki axborot muhitini fon shartlari emas, kiruvchi oqim sifatida belgilaydi. S. Pike to'plangan tadqiqotlar majmuini umumlashtirib, uning brendlash, sayohat qarorlarini qabul qilish va hududiy raqobatbardoshlik bilan bog'liqligini asosladi hamda yo'nalishni barqaror konseptual apparatga ega yetuk ilmiy dastur sifatida belgiladi [5].

Turistik axborot xulq-atvoridagi raqamli burilish kiruvchi oqim tarkibini o'zgartirdi. S.W. Litvin, R.E. Goldsmith va B. Pan elektron og'zaki kommunikatsiyani mehmondo'stlik va turizmdagi marketing kuchi sifatida asosladi hamda tarmoq muhitida sayohatchilar qoldirgan baholar keyingi sayohatchilar qaroriga hudud rahbariyati bevosita nazorat qilmaydigan kanal orqali ta'sir etishini ko'rsatdi [6]. Z. Xiang va U. Gretzel ijtimoiy media onlayn turistik axborot izlashning asosiy manbasiga aylanganini, bloglar, forumlar, tarmoq platformalari va foydalanuvchi

yaratgan vizual kontent rasmiy reklama materiallari bilan bir qatorda rejalashtirish jarayoniga kirib kelganini isbotladi [7]. Ikkala natija sharhlar hajmi va kommunikatsion jadallikni yagona umumlashgan stimul emas, alohida holat o'zgaruvchilari sifatida qarashni oqlaydi, zero ular turli hosil qiluvchi mexanizmlarga bo'ysunadi va turli boshqaruv richaglariga javob beradi.

Ikkinchi yo'nalish analitik apparatni beradi. J.D. Murray o'zaro ta'sirdagi kattaliklar sistemalari uchun modellashtirish qoidalarini o'rnatdi - bunda o'sish bir sheriklar tomonidan kuchaytiriladi, boshqalari tomonidan susaytiriladi va ichki to'yinish bilan cheklanadi; quyida keltirilgan logistik yopilish hamda bichiziqli o'zaro ta'sir hadi aynan shu an'anaga tegishli [8]. L. Perko bunday sistemalarni oshkora yechimsiz tekshirish imkonini beruvchi sifat nazariyasini, jumladan invariant sohalar va soha chegarasidagi vektor maydon xatti-harakati masalasini ishlab chiqdi; birinchi teorema isbotida aynan shu usul qo'llaniladi [9].

E.A. Coddington va N. Levinson mavjudlik hamda yagonalik bo'yicha asosiy natijalarni berdi va lokal Lipshtits shartini qanoatlantiruvchi o'ng tomon har bir yo'l qo'yiladigan boshlang'ich shart uchun yagona lokal yechimni kafolatlashini asosladi [10]. Ko'phadli vektor maydonlar har qanday kompakt to'plamda Lipshtits shartini qanoatlantirgani bois, quyida quriladigan sistema qo'shimcha farazlarsiz lokal korrektlikni meros qilib oladi. M.W. Hirsch, S. Smale va R.L. Devaney dinamik tizimlarning kengroq struktur nazariyasini bayon qildi va nochiziqli o'zaro ta'sir qanday sharoitda muntazam uzoq muddatli xatti-harakat berishini oydinlashtirdi; ushbu natija quyidagi talqin uchun ramka vazifasini o'taydi [11].

Ikki yo'nalishni qiyoslash muayyan assimetriyani ochadi. Turizm adabiyoti turistik imijning omillarini sezilarli empirik aniqlik bilan hujjatlashtirgan, biroq bu bog'lanishlarni asosan bir vaqt kesimidagi aloqadorlikni tavsiflovchi kesimli va yo'lli tahlil dizaynlari orqali ifodalagan. Matematik adabiyot uzluksiz vaqtli ifodalash uchun yetuk apparatga ega, ammo u turistik imijga nisbatan kam qo'llangan. Quyidagi konstruksiya asoslangan empirik bog'lanishlarni differensial ifodaga o'tkazish va bunday o'tkazish asosdagi kattaliklarning xossalarini saqlashini tekshirish yo'li bilan ushbu bo'shliqni to'ldiradi.

METODOLOGIYA

Formal apparat uch bosqichda quriladi: holat o'zgaruvchilari aniqlanadi, strukturaviy farazlar bayon etiladi va hosil bo'lgan sistema parametr cheklovlari bilan yoziladi.

Hududning t vaqt momentidagi holatini beshta kattalik tavsiflaydi. $I(t)$ o'zgaruvchisi turistik hudud imiji darajasini; $V(t)$ bo'lajak turistlarning tashrif buyurish yoki bron qilish niyatini; $C(t)$ kommunikatsion ta'sir jadalligini, ya'ni reklama, media faollik va tarmoq muhitidagi ijobiy axborot oqimining birgalikdagi samarasini; $R(t)$ onlayn sharhlar va reytinglar ta'sirini; $N(t)$ esa salbiy axborot hamda reputatsion ta'sirchanlik darajasini bildiradi. Beshala kattalik manfiy bo'lmagan miqdorlar sifatida qaraladi, demak, yo'l qo'yiladigan holat fazosi yopiq musbat orantdan iborat.

Konstruksiyani oltita strukturaviy faraz boshqaradi. Kommunikatsion ta'sir turistik imijni oshiradi. Onlayn sharhlar va reytinglar imijga hamda tashrif buyurish

niyatiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Salbiy axborot imij va niyatni pasaytiradi va bu ta'sir allaqachon erishilgan darajaga mutanosib ravishda yuz beradi, zero kuchliroq imijga ega hudud tanqidiy fikrlarga kengroq yuza taqdim etadi. Imijning kuchayishi sayohat qilish niyatini mustahkamlaydi. Qiziqishning ortishi qo'shimcha kommunikatsion faollik va kattaroq hajmdagi sharhlarni yuzaga keltiradi. Kommunikatsion ta'sir salbiy axborotni susaytiruvchi mexanizm sifatida ham namoyon bo'ladi, chunki tezkor va izchil kommunikatsiya uni siqib chiqaradi hamda to'g'rilaydi.

Ushbu farazlar quyidagi nochiqlik oddiy differensial tenglamalar sistemasini beradi:

$$dI/dt = a + \beta_1 C + \beta_2 R - \beta_3 IN - \mu_1 I - \sigma_1 I^2 \quad (1)$$

$$dV/dt = \gamma_1 I + \gamma_2 R - \gamma_3 VN - \mu_2 V - \sigma_2 V^2 \quad (2)$$

$$dC/dt = b + \lambda_1 V - \mu_3 C - \sigma_3 C^2 \quad (3)$$

$$dR/dt = d + \rho_1 I + \rho_2 V - \mu_4 R - \sigma_4 R^2 \quad (4)$$

$$dN/dt = vV - \theta CN - \mu_5 N - \sigma_5 N^2 \quad (5)$$

Barcha parametrlar qat'iy musbat deb olinadi. a , b va d o'zgarmlari sistemaning avtonom kirimlarini ifodalaydi: a - hududning ichki yoki bazaviy jozibadorligi, b - doimiy rasmiy kommunikatsion faollik darajasi, d - faoliyat yuritayotgan hudud maxsus rag'batlantirishsiz hosil qiladigan reyting va sharhlarning tabiiy oqimi. μ_1 dan μ_5 gacha bo'lgan koeffitsiyentlar tabiiy susayishni, σ_1 dan σ_5 gacha bo'lgan koeffitsiyentlar esa auditoriya e'tibori va media maydonining cheklangan sig'imini aks ettiruvchi ichki to'yinishni o'lchaydi.

(1)-tenglama imijning kommunikatsion ta'sirdan β_1 tezlik bilan va ijobiy reytinglardan β_2 tezlik bilan to'planishini, salbiy axborot bilan o'zaro ta'sir orqali β_3 tezlikda yemirilishini, μ_1 tezlikda susayishini va σ_1 tezlikda to'yinishini bildiradi.

(2)-tenglama tashrif buyurish niyatini tavsiflaydi: u imij va reytinglar bilan mustahkamlanadi hamda salbiy axborot bilan o'zaro ta'sirda susayadi.

(3)-tenglama kommunikatsion ta'sir dinamikasini ifodalaydi: sayohat qiziqishi ortgani sari e'tibor qo'shimcha yoritilishni jalb qiladi.

(4)-tenglama sharhlar va reytinglar dinamikasini tavsiflaydi: imij hamda niyat yuqori bo'lganda ular faollashadi.

(5)-tenglama salbiy axborot dinamikasini ifodalaydi: u turistik faollik hajmi bilan yuzaga keladi va θCN hadi orqali kommunikatsion ta'sir bilan susaytiriladi.

Susaytiruvchi hadlarning bichiziqli ko'rinishi birinchi teorema tayanadigan strukturaviy xossani ifodalaydi. Salbiy axborot imijga faqat N orqali emas, balki IN ko'paytmasi orqali ta'sir qiladi. Bu oddiy xulqiy haqiqatni ifodalaydi: umuman imijga ega bo'lmagan hudud haqidagi tanqidiy fikrning yemiradigan narsasi yo'q. Xuddi shu mulohaza θCN hadiga ham taalluqli: kommunikatsiya salbiy axborotni faqat u mavjud bo'lgan darajadagina susaytiradi. Aynan shu konstruksiya manfiy bo'lmagan orantning oqim ostida invariant qolishini ta'minlaydi.

O'zgaruvchilar va ularning nazariy asosi 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval

Model holat o'zgaruvchilari va ularning nazariy asosi¹

Belgi	Holat o'zgaruvchisi	Kommunikatsion mazmuni	Manba
I(t)	Turistik hudud imiji	Sayohatchilar ongidagi aqliy obrazning atributga asoslangan, yaxlit, funksional va psixologik tarkibiy qismlari	[1]
V(t)	Tashrif buyurish niyati	Bo'lajak turistning hududga sayohat qilish yoki bron qilishga nisbatan konativ moyilligi	[3]
C(t)	Kommunikatsion ta'sir	Reklama, media faollik va uyushtirilgan ijobiy axborot oqimlari	[4]
R(t)	Sharhlar va reytinglar	Sayohatchilar tomonidan tarmoq platformalarida yaratilgan elektron og'zaki kommunikatsiya	[6]
N(t)	Salbiy axborot	Tanqidiy fikrlar va ular yuzaga keltiradigan reputatsion ta'sirchanlik	[7]

Parametrlar va ularning boshqaruvdagi mazmuni 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

Model parametrlari va ularning talqini²

Parametr	Talqini	Ishorasi
a, b, d	Bazaviy jozibadorlik, doimiy rasmiy kommunikatsion faollik va reytinglarning tabiiy oqimi	musbat
β_1, β_2	Imijning kommunikatsion ta'sirga va reytinglarga nisbatan elastikligi	musbat
γ_1, γ_2	Tashrif niyatining imijga va reytinglarga nisbatan elastikligi	musbat
β_3, γ_3	Salbiy axborot tomonidan imij va niyatning yemirilish kuchi	musbat
$\lambda_1, \rho_1, \rho_2, v$	Qiziqishdan kommunikatsiyaga, sharhlarga va tanqidiy fikrlarning yuzaga kelishiga qaytuvchi teskari aloqa jadalliklari	musbat
θ	Kommunikatsiyaning salbiy axborotni bostirish quvvati	musbat
μ_i, σ_i	Har bir jarayonning tabiiy susayishi va ichki to'yinishi	musbat

Parametrlar kalibrlangach, (1)-(5) sistema standart sonli usullar bilan to'liq yechiladi. J.C. Butcher bunday sistemalariga mos Runge-Kutta usullari oilasini bayon qildi [12]; E. Hairer, S.P. Nørsett va G. Wanner qattiq bo'lmagan integratorlarning yaqinlashish hamda qadam nazorati xossalarini asosladi, ular bu yerda bevosita qo'llanadi, chunki ko'phadli o'ng tomon o'rtacha parametr qiymatlarida qattqlik keltirib chiqarmaydi [13]; S.C. Chapra va R.P. Canale esa bunday sistemalarni amaliy ishda joriy etish va tekshirish tartiblarini ishlab chiqdi [14]. Ushbu maqola ifodaning analitik xossalari bilan cheklanadi va kalibrlashni keyingi empirik tadqiqotga qoldiradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Model qamrab olayotgan hodisaning ko'lami salmoqli. UN Tourism tashkilotining Jahon turizm barometri ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda dunyo bo'ylab

¹ Manba: mualliflar tomonidan [1], [2], [3], [4], [6] va [7] manbalar asosida tuzilgan.

² Manba: mualliflar tomonidan (1)-(5) model ifodasi va [8] manbadagi modellashirish qoidalari asosida tuzilgan.

taxminan 1,52 mlrd xalqaro turist qayd etilgan, bu 2024-yilga nisbatan qariyb 60 mln ko'p; 2024-yilda ko'rsatkich 1,4 mlrd ni tashkil qilgan [15]. Ushbu sayohatlarning har biri ayni shu ifoda tavsiflaydigan axborot muhitida qabul qilingan qarordan keyin amalga oshgan, bu esa muhitning natijaga ta'sirini tavsiflay oladigan formal vositalarga yuqori qiymat beradi. Taklif etilgan ifodaning korrektiligini ikkita xossa belgilaydi; ular quyida to'liq isbotlari bilan teoremlar shaklida keltirilgan.

1-teorema (manfiy bo'lmashlik). Agar boshlang'ich shartlar $I(0) \geq 0$, $V(0) \geq 0$, $C(0) \geq 0$, $R(0) \geq 0$ va $N(0) \geq 0$ ko'rinishida berilgan bo'lsa, u holda (1)-(5) sistemaning yechimi mavjudlik oralig'idagi barcha $t \geq 0$ uchun $I(t) \geq 0$, $V(t) \geq 0$, $C(t) \geq 0$, $R(t) \geq 0$ va $N(t) \geq 0$ shartlarni qanoatlantiradi.

Isbot. Sistemaning o'ng tomonlari holat o'zgaruvchilarining ko'phadli funksiyalaridan iborat. Ko'phadlar uzluksiz differensiallanuvchi, demak holat fazosining har bir kompakt qism to'plamida lokal Lipshits shartini qanoatlantiradi, shu bois har bir yo'l qo'yiladigan boshlang'ich shart uchun yagona lokal yechim mavjud [10]. Ω orqali yopiq manfiy bo'lmagan orantni belgilaymiz:

$$\Omega = \{ (I, V, C, R, N) \in R^5 : I \geq 0, V \geq 0, C \geq 0, R \geq 0, N \geq 0 \}. \quad (6)$$

Ω ning har bir yog'ida vektor maydon soha ichiga yoki chegarasi bo'ylab yo'nalganini, tashqariga hech qachon yo'nalmashligini ko'rsatish yetarli. Har bir tenglamani mos yoqda hisoblab, quyidagilarni hosil qilamiz:

$$\begin{aligned} dI/dt &= a + \beta_1 C + \beta_2 R \geq 0, \text{ agar } I = 0; & dV/dt &= \gamma_1 I + \gamma_2 R \geq 0, \text{ agar } V = 0; \\ dC/dt &= b + \lambda_1 V \geq 0, \text{ agar } C = 0; & dR/dt &= d + \rho_1 I + \rho_2 V \geq 0, \text{ agar } R = 0; \\ dN/dt &= vV \geq 0, \text{ agar } N = 0. \end{aligned} \quad (7)$$

Har bir ifoda manfiy bo'lmagan hadlar yig'indisidan iborat, chunki barcha parametrlar musbat va qaralayotgan yoqda qolgan o'zgaruvchilar manfiy emas. Kvadratik va bichiziqli susaytiruvchi hadlar o'z yoqlarida ayniy ravishda nolga aylanadi - bu susayishni bichiziqli ko'rinishda yozishning bevosita struktur oqibatidir. Demak $\partial\Omega$ dagi vektor maydon hech qachon tashqariga yo'nalmaydi va Ω oqim ostida musbat invariantdir. Natijada Ω da boshlangan biror trayektoriya undan chiqib keta olmaydi, bu esa tasdiqni isbotlaydi. ■

2-teorema (yuqoridan chegaralanganlik). Agar barcha parametrlar musbat va boshlang'ich shartlar manfiy bo'lmasa, u holda (1)-(5) sistemaning yechimlari yuqoridan chegaralangan bo'ladi va yig'indi holat o'zgaruvchisi chekli asimptotik chegaraga ega bo'ladi.

Isbot. Quyidagi yig'indi funksiyani kiritamiz:

$$W(t) = I(t) + V(t) + C(t) + R(t) + N(t). \quad (8)$$

Beshta tenglamani qo'shib hamda hosilani faqat kamaytira oladigan manfiy bo'lmagan $-\beta_3 IN$, $-\gamma_3 VN$ va $-\theta CN$ hadlarini tashlab yuborib, quyidagi differensial tengsizlikni olamiz:

$$dW/dt \leq K + LW - \sigma W^2, \quad (9)$$

bu yerda uchta o'zgarmas quyidagicha aniqlanadi:

$$\begin{aligned} K &= a + b + d; & L &= \max \{ \gamma_1 + \rho_1; \lambda_1 + \rho_2 + v; \beta_1; \beta_2 + \gamma_2 \}; \\ \sigma &= (1/5) \cdot \min \{ \sigma_1; \sigma_2; \sigma_3; \sigma_4; \sigma_5 \}. \end{aligned} \quad (10)$$

K o'zgarmasi avtonom kirimlarni jamlaydi. L o'zgarmasi qo'shilgan sistemaning musbat chiziqli hadlarini ular ko'paytirayotgan o'zgaruvchi bo'yicha guruhlab, eng katta koeffitsiyentni olish orqali hosil qilinadi, natijada bu hadlar yig'indisi LW dan oshmaydi. σ o'zgarmasi har qanday beshta haqiqiy son uchun Koshi-Shvarts tengsizligidan kelib chiqadigan $I^2 + V^2 + C^2 + R^2 + N^2 \geq W^2/5$ elementar tengsizlikdan olinadi va alohida to'yinish hadlarini yagona kvadratik bahoga aylantiradi. Tabiiy susayish hadlari $-\mu_i$ ham tashlab yuborilgan, zero ular tengsizlikni faqat kuchaytiradi.

(9) ning o'ng tomoni W bo'yicha tarmoqlari pastga yo'nalgan paraboladir. U yagona musbat ildizga ega:

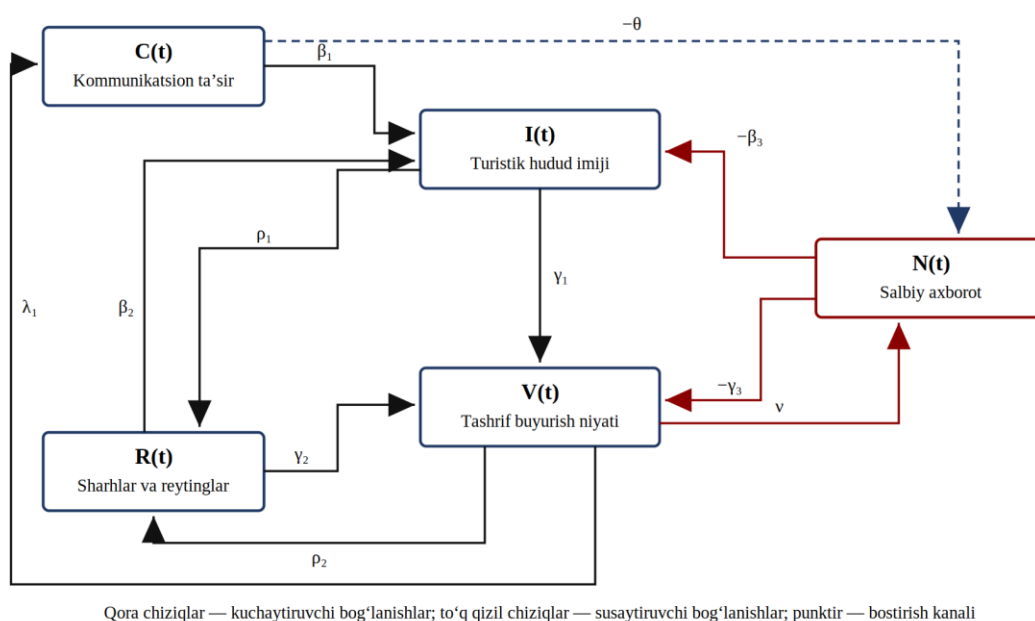
$$M = (L + \sqrt{L^2 + 4\sigma K}) / (2\sigma), \quad (11)$$

va har bir $W > M$ uchun qat'iy manfiydir. Yig'indi holat M dan oshgan har qanday paytda dW/dt manfiy bo'ladi, demak W kamayadi; M dan past bo'lgan holda esa yig'indi hosila manfiy bo'lgan sohadan o'tmasdan M dan yuqoriga chiqa olmaydi. Standart taqqoslash mulohazasi quyidagini beradi:

$$\limsup_{t \rightarrow \infty} W(t) \leq M, \quad (12)$$

1-teorema muvofiq har bir holat o'zgaruvchisi manfiy bo'lmagani bois, ularning har biri alohida holda M bilan yuqoridan chegaralangan. Demak sistemaning yechimlari barcha yo'l qo'yiladigan boshlang'ich ma'lumotlar uchun chegaralangan va lokal yechim $[0, \infty)$ da global yechimgacha davom ettiriladi. ■

Ikkala teorema birgalikda ifodaning to'g'ri qo'yilganligini o'rnatadi. Trayektoriyalar o'zgaruvchilar iqtisodiy mazmun kasb etadigan soha ichida qoladi va cheksizlikka ketmaydi. Ushbu xatti-harakatni yuzaga keltiruvchi struktur bog'lanishlar 1-rasmda aks ettirilgan.



1-rasm. Turistik hudud imiji shakllanishining dinamik modeli struktur sxemasi¹

¹ Manba: mualliflar tomonidan (1)-(5) sistema asosida tuzilgan.

Sxema ifodaning me'morchiligini ko'rinadigan qiladi. Kommunikatsion ta'sir va reytinglar imijni oziqlantiradi; imij hamda reytinglar niyatni oziqlantiradi; niyat kommunikatsiyaga, sharhlarga va tanqidiy fikrlarning yuzaga kelishiga qaytadi; kommunikatsiya esa o'sha fikrlarni susaytirib, halqani yopadi. Demak sistema zanjir emas, balki kontur ko'rinishida tuzilgan va yuqorida o'rnatilgan sifat xossalari alohida bir bog'lanishga emas, butun konturga tegishlidir.

Modelning tuzilishini to'plangan empirik natijalar bilan qiyoslash mumkin. Q. Chu, G. Bao va J. Sun so'nggi o'n yillikdagi turistik imij adabiyotini umumlashtirib, to'rtta yetakchi yo'nalishni aniqladi: tushunchaning tuzilishi, uni o'lchash va brendlash, unga ta'sir etuvchi omillar hamda uning xulqiy niyatlarga ta'siri [16]. (1)-(5) sistema to'rtinchi yo'nalishni oshkora asosga qo'yadi, zero γ_1 koeffitsiyenti empirik adabiyot qayta-qayta aniqlagan imijning niyatga ta'sirini formallashtiradi. M.G. Gallarza, I.G. Saura va H.C. García turistik imijni murakkab, ko'p qatlamli, nisbiy va dinamik sifatida talqin qiluvchi konseptual ramkani taklif etgan [17]; ushbu belgilarning oxirgisini differensial ifoda amaliy shaklga keltiradi.

Sharhlar va reytinglarga berilgan rol ham tasdiq topadi. J.K. Ayeh, N. Au va R. Law foydalanuvchi yaratgan kontentga nisbatan ishonch idroklarini o'rgandi va sayohatchilarda shakllanadigan munosabat bunday kontentning qarorga ta'sirini vositalashini ko'rsatdi [18]. S. Pourfakhimi, T. Duncan va W. Coetzee elektron og'zaki kommunikatsiya bo'yicha tadqiqotlar holatini umumlashtirib, yo'nalishning barqaror xulqiy mexanizmlar atrofida mustahkamlanganini tasdiqladi [19]. - β_3 IN susaytiruvchi hadi ushbu adabiyotda aniqlangan yana bir nozik jihatni aks ettiradi: salbiy axborotning ta'siri allaqachon mavjud reputatsion zaxiraga bog'liq. F. Sharmin va hammualliflari smartfonga asoslangan ijtimoiy media atrofida uyushgan hududiy marketing ekotizimini hamda uning ishlash shartlarini tahlil qildi [20].

Hududni boshqariladigan tizim sifatida qaraydigan ishlar qo'shimcha tasdiq beradi. D. Zhu, J. Wang va M. Wang hududni boshqarish tashkilotlari namoyish etadigan imij bilan turistlar ongidagi imij o'rtasidagi o'zaro ta'sirni o'rgandi va namoyish hamda idrok bir yo'nalishda harakatlanmasdan birgalikda rivojlanishini ko'rsatdi [21]; ushbu xulosa hozirgi sistemaning λ_1 va ρ_2 teskari aloqa halqalariga bevosita mos keladi. A.Y. Alqahtani va A.A. Makki turistik imijni shakllantiruvchi omillarga integratsiyalashgan DEMATEL-ISM tartibini qo'lladi va ular o'rtasida sababiy ta'sirning iyerarxik tartibini hosil qildi [22], bu esa kommunikatsion ta'sirni sharhlar faolligidan ajratish haqidagi qarorni qo'llab-quvvatlaydi. S. Fatina, T.E.B. Soesilo va R.P. Tambunan tizimli dinamika yordamida hamkorlikdagi barqaror turizm boshqaruvi modelini qurib, uzluksiz vaqti ifodalash hudud darajasidagi tahlil uchun samarali yo'l ekanini ko'rsatdi [23].

Axborot dinamikasining matematik talqini bostirish hadi uchun bevosita asos beradi. X. Yue va W. Zhu media xabarlar hamda nochiziqli tormozlash mexanizmini o'z ichiga olgan mish-mish tarqalish modelini qurdi va uning yechimlari chegaralanganligi hamda manfiy bo'lmasligini birinchi analitik qadam sifatida keltirib chiqardi [24]. Media xabarlar tasdiqlanmagan axborotning tarqalishini butunlay to'xtatmasdan kamaytirishi haqidagi xulosalari (5)-tenglama tuzilishiga mos tushadi,

zero undagi $-\theta_{CN}$ hadi salbiy axborotni yo'qotmasdan mutanosib ravishda susaytiradi. Ikki mustaqil ishlab chiqilgan ifodaning bir xil struktur vositaga kelishi hozirgi konstruksiyaga ishonchni kuchaytiradi.

Parametrlarning qiyosiy tahlili ishoralar tuzilishidan bevosita kelib chiqadi. β_1 va β_2 ning ortishi imijga kiruvchi oqimni, γ_1 orqali esa niyatni oshiradi; θ ning ortishi salbiy axborotning muvozanat darajasini pasaytiradi va shu tariqa (1) hamda (2) dagi yemirilish hadlarini kuchsizlantiradi. σ_i to'yinish koeffitsiyentlari (11) beradigan M shipining balandligini belgilaydi: to'yinish qanchalik katta bo'lsa, erishiladigan daraja shunchalik past bo'ladi, bu esa auditoriya e'tiborining cheklangan sig'imini ifodalaydi. Kommunikatsion salohiyatini mustahkamlagan hudud o'z mavqeyini ikki alohida kanal orqali yaxshilaydi - biri bevosita, ikkinchisi salbiy axborotni bostirish orqali - va ikki kanalning nisbiy salmog'ini β_1 ning θ ga nisbati boshqaradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ishda turistik hudud imijining kommunikatsion ta'sirlar ostida shakllanishini ifodalovchi nochiziqli differensial model taklif etildi. U beshta holat o'zgaruvchisiga tayanadi: imij, tashrif buyurish niyati, kommunikatsion ta'sir, onlayn sharhlar va reytinglar hamda salbiy axborot. Har bir struktur had analitik qulaylik uchun emas, turizm adabiyotidagi asoslangan xulosa asosida tanlandi. So'ngra ifodaning ikkita xossasi bevosita isbot yo'li bilan o'rnatildi. 1-teorema manfiy bo'lmagan orant oqim ostida musbat invariant ekanini, ya'ni trayektoriyalar o'zgaruvchilar o'z mazmunini saqlaydigan sohada qolishini ko'rsatdi; 2-teorema yig'indi holat (11) beradigan oshkora asimptotik M chegarasiga ega ekanini, demak biror trayektoriya cheksizlikka ketmasligini asosladi. Natijada ifoda to'g'ri qo'yilgan va kalibrlash hamda simulyatsiya uchun yaroqlidir.

Hududiy boshqaruv amaliyoti uchun uchta taklif kelib chiqadi. Birinchidan, kommunikatsion salohiyatni bir martalik kompaniya xarajati emas, uzoq muddatli aktiv sifatida qarash maqsadga muvofiq, chunki θ parametri sistemaga uzluksiz ishlaydigan kanal orqali kiradi va hech qanday salbiy hodisa yuz bermagan paytda ham salbiy axborotning barqaror darajasini pasaytiradi. Ikkinchidan, sayohatchilarning haqqoniy sharhlarini rag'batlantirish doimiy ustuvorlikka loyiq, zero β_2 va γ_2 koeffitsiyentlari sharhlar faolligini ham imij, ham niyat tenglamasiga joylashtiradi va unga ikki karra qaytim beradi. Uchinchidan, λ_1 hamda p_2 teskari aloqa halqalari sayohat qiziqishi ortayotgan davrlar kommunikatsiya va sharhlar hosil qilishga sarmoya kiritish uchun eng samarali payt ekanini ko'rsatadi, chunki kontur o'sha nuqtada qo'yilgan harakatni kuchaytiradi.

Keyingi ishlar uchun uchta yo'nalish ochiq: sharhlar hajmi, reyting taqsimotlari va qidiruv jadalligi bo'yicha platforma ma'lumotlaridan parametrlarni baholash, bu sifat natijalarini miqdoriy prognozlarga aylantiradi; muvozanat tuzilishi va lokal turg'unlikni tavsiflash, bu hozirgi global natijalarni kengaytiradi; hamda kommunikatsion xarajat boshqaruv o'zgaruvchisi, diskontlangan tashrif niyati darajasi esa maqsad funksiyasi bo'lgan optimal boshqaruv masalasini ishlab chiqish. Ushbu kengaytmalarning har biri bu yerda o'rnatilgan korrektlikka tayanadi, aynan shu sababli ikkala teorema dastlabki qadam emas, asosiy natija sifatida qaraldi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Echtner C.M., Ritchie J.R.B. The meaning and measurement of destination image // Journal of Tourism Studies. - 1991. - Vol. 2, No. 2. - P. 2-12.
2. Echtner C.M., Ritchie J.R.B. The measurement of destination image: An empirical assessment // Journal of Travel Research. - 1993. - Vol. 31, No. 4. - P. 3-13.
<https://doi.org/10.1177/004728759303100402>
3. Baloglu S., McCleary K.W. A model of destination image formation // Annals of Tourism Research. - 1999. - Vol. 26, No. 4. - P. 868-897.
[https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(99\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(99)00030-4)
4. Beerli A., Martin J.D. Factors influencing destination image // Annals of Tourism Research. - 2004. - Vol. 31, No. 3. - P. 657-681.
<https://doi.org/10.1016/j.annals.2004.01.010>
5. Pike S. Destination image analysis: A review of 142 papers from 1973 to 2000 // Tourism Management. - 2002. - Vol. 23, No. 5. - P. 541-549.
[https://doi.org/10.1016/S0261-5177\(02\)00005-5](https://doi.org/10.1016/S0261-5177(02)00005-5)
6. Litvin S.W., Goldsmith R.E., Pan B. Electronic word-of-mouth in hospitality and tourism management // Tourism Management. - 2008. - Vol. 29, No. 3. - P. 458-468.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2007.05.011>
7. Xiang Z., Gretzel U. Role of social media in online travel information search // Tourism Management. - 2010. - Vol. 31, No. 2. - P. 179-188.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2009.02.016>
8. Murray J.D. Mathematical Biology I: An Introduction. - 3rd ed. - New York: Springer, 2002. - 551 p.
9. Perko L. Differential Equations and Dynamical Systems. - 3rd ed. - New York: Springer, 2001. - 553 p.
10. Coddington E.A., Levinson N. Theory of Ordinary Differential Equations. - New York: McGraw-Hill, 1955. - 429 p.
11. Hirsch M.W., Smale S., Devaney R.L. Differential Equations, Dynamical Systems, and an Introduction to Chaos. - 3rd ed. - Amsterdam: Elsevier Academic Press, 2013. - 418 p.
12. Butcher J.C. Numerical Methods for Ordinary Differential Equations. - 3rd ed. - Chichester: Wiley, 2016. - 544 p.
13. Hairer E., Norsett S.P., Wanner G. Solving Ordinary Differential Equations I: Nonstiff Problems. - 2nd ed. - Berlin: Springer, 1993. - 528 p.
14. Chapra S.C., Canale R.P. Numerical Methods for Engineers. - 7th ed. - New York: McGraw-Hill Education, 2015. - 992 p.
15. UN Tourism. World Tourism Barometer. Global tourism statistics. - Madrid: UN Tourism. URL: <https://www.untourism.int/un-tourism-world-tourism-barometer-data>
16. Chu Q., Bao G., Sun J. Progress and Prospects of Destination Image Research in the Last Decade // Sustainability. - 2022. - Vol. 14, No. 17. - Art. 10716.
<https://www.mdpi.com/2071-1050/14/17/10716>

17. Gallarza M.G., Saura I.G., García H.C. Destination image: Towards a conceptual framework // *Annals of Tourism Research*. - 2002. - Vol. 29, No. 1. - P. 56-78. [https://doi.org/10.1016/S0160-7383\(01\)00031-7](https://doi.org/10.1016/S0160-7383(01)00031-7)
18. Ayeh J.K., Au N., Law R. Examining credibility perceptions and online travellers' attitude toward using user-generated content // *Journal of Travel Research*. - 2013. - Vol. 52, No. 4. - P. 437-452. <https://doi.org/10.1177/0047287512475217>
19. Pourfakhimi S., Duncan T., Coetzee W. Electronic word of mouth in tourism and hospitality consumer behaviour: State of the art // *Tourism Review*. - 2020. - Vol. 75, No. 4. - P. 637-661. <https://doi.org/10.1108/TR-01-2019-0019>
20. Sharmin F., Sultan M.T., Badulescu D., Badulescu A., Borma A., Li B. Sustainable Destination Marketing Ecosystem through Smartphone-Based Social Media: The Consumers' Acceptance Perspective // *Sustainability*. - 2021. - Vol. 13, No. 4. - Art. 2308. <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/4/2308>
21. Zhu D., Wang J., Wang M. Sustainable Tourism Destination Image Projection: The Inter-Influences between DMOs and Tourists // *Sustainability*. - 2022. - Vol. 14, No. 5. - Art. 3073. <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/5/3073>
22. Alqahtani A.Y., Makki A.A. A DEMATEL-ISM Integrated Modeling Approach of Influencing Factors Shaping Destination Image in the Tourism Industry // *Administrative Sciences*. - 2023. - Vol. 13, No. 9. - Art. 201. <https://www.mdpi.com/2076-3387/13/9/201>
23. Fatina S., Soesilo T.E.B., Tambunan R.P. Collaborative Integrated Sustainable Tourism Management Model Using System Dynamics: A Case of Labuan Bajo, Indonesia // *Sustainability*. - 2023. - Vol. 15, No. 15. - Art. 11937. <https://www.mdpi.com/2071-1050/15/15/11937>
24. Yue X., Zhu W. A Deterministic and Stochastic Fractional-Order ILSR Rumor Propagation Model Incorporating Media Reports and a Nonlinear Inhibition Mechanism // *Symmetry*. - 2024. - Vol. 16, No. 5. - Art. 602. <https://www.mdpi.com/2073-8994/16/5/602>

TIJORAT BANKLARIDA MOLIYAVIY RISKLARNI BOSHQARISHNING AKTUAR MEXANIZMI

Jo'raev Soxibjon Nodirbek o'g'li

ATB "Kapital bank" Namangan filiali

"Kichik biznesni kreditlash" bo'limi yetakchi mutaxassisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada bank faoliyatida kredit, likvidlik, foiz, valyuta va operatsion risklarni baholashda aktuar moliya usullaridan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilingan. Xalqaro amaliyotda qo'llanilayotgan Basel III va IFRS 9 talablari asosida defolt ehtimoli, defolt yuz bergandagi yo'qotish hamda defolt paytidagi ekspozitsiya ko'rsatkichlaridan foydalanishning ahamiyati asoslangan. SHuningdek, moliyaviy risklarni kompleks baholashga qaratilgan integral aktuar mexanizm taklif qilinib, uni O'zbekiston tijorat banklari amaliyotiga joriy etish bo'yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqilgan. Taklif etilgan yondashuv banklar moliyaviy barqarorligini ta'minlash, kapital yetarliligini mustahkamlash va risk-menejment samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Kalit so'zlar: aktuar moliya, tijorat banki, moliyaviy risk, kredit riski, risk-menejment, defolt, kapital yetarliligi, stress-test.

Аннотация

В статье исследованы теоретические и практические аспекты совершенствования актуарного механизма управления финансовыми рисками в коммерческих банках. Проанализированы возможности применения методов актуарных финансов при оценке кредитного, ликвидного, процентного, валютного и операционного рисков банков. Обоснована значимость использования показателей вероятности дефолта, уровня потерь при дефолте и объема требований на момент дефолта в соответствии с требованиями Basel III и IFRS 9. Предложен интегральный актуарный механизм комплексной оценки финансовых рисков и разработаны научно-практические рекомендации по его внедрению в деятельность коммерческих банков Узбекистана. Реализация предложенного подхода будет способствовать повышению финансовой устойчивости банков, укреплению достаточности капитала и совершенствованию системы риск-менеджмента.

Ключевые слова: актуарные финансы, коммерческий банк, финансовый риск, кредитный риск, риск-менеджмент, вероятность дефолт, достаточность капитала, стресс-тестирование.

Abstract

This article examines the theoretical and practical aspects of improving the actuarial mechanism for financial risk management in commercial banks. It analyzes the application of actuarial finance methods in assessing credit, liquidity, interest rate, foreign exchange, and operational risks. Particular attention is paid to the use of the Probability of Default, Loss Given Default, and Exposure at Default indicators in accordance with the Basel III framework and IFRS 9 requirements. An integrated actuarial mechanism for comprehensive financial risk assessment is proposed, together

with practical recommendations for its implementation in the commercial banking sector of Uzbekistan. The proposed approach is expected to enhance banks' financial stability, strengthen capital adequacy, and improve the overall effectiveness of risk management systems.

Keywords: actuarial finance, commercial bank, financial risk, credit risk, risk management, probability of default, capital adequacy, stress testing.

KIRISH

Jahon moliya bozorlarida kuzatilayotgan yuqori darajadagi noaniqlik, inflyatsiya jarayonlarining kuchayishi, geosiyosiy ziddiyatlar, raqamli moliyaviy xizmatlar ko'lamining kengayishi hamda kiberxavfsizlikka oid tahdidlarning ortishi tijorat banklari faoliyatida moliyaviy risklarni boshqarish masalasini yanada dolzarblashtirdi. Bugungi kunda banklar faqat kredit risklarini emas, balki likvidlik, foiz stavkalari, valyuta, operatsion va bozor risklarini ham kompleks baholash va ularning salbiy ta'sirini kamaytirishga qaratilgan samarali mexanizmlarni ishlab chiqishga ehtiyoj sezmoqda.

Xalqaro amaliyotda moliyaviy risklarni boshqarish tizimi Bazel bank nazorati qo'mitasi tomonidan ishlab chiqilgan xalqaro me'yoriy standartlar majmuasi (Basel III), Xalqaro moliyaviy hisobot standarti (IFRS 9) va Tashkilot miqyosida risklarni boshqarish konsepsiyasi (COSO ERM) kabi standartlar asosida takomillashtirilmoqda. Ushbu yondashuvlarda defolt ehtimoli, defolt yuz bergandagi yo'qotish, defolt paytidagi qarzdorlik hajmi, kutilgan kredit yo'qotishlari hamda stress-test natijalari muhim baholash mezonlari sifatida e'tirof etiladi. Bu ko'rsatkichlarni hisoblashda ehtimollar nazariyasi, matematik statistika va stoxastik modellashtirishga asoslangan aktuar moliya usullari keng qo'llanilmoqda.

O'zbekistonda bank-moliya sohasida keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilib, banklar faoliyatini xalqaro standartlarga muvofiqlashtirish, korporativ boshqaruvni takomillashtirish, raqamli bank xizmatlarini rivojlantirish hamda risk-menejment tizimini kuchaytirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. SHu bilan birga, tijorat banklarida moliyaviy risklarni baholash jarayoni asosan an'anaviy tahlil usullariga tayanmoqda, aktuar moliyaning zamonaviy instrumentlari esa yetarli darajada qo'llanilmayapti. Bu esa risklarni erta aniqlash, ehtimoliy yo'qotishlarni prognoz qilish va kapitalni samarali boshqarish imkoniyatlarini cheklaydi.

Tijorat banklarida moliyaviy risklarni boshqarishning aktuar mexanizmini takomillashtirish nafaqat banklarning moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, balki kredit portfeli sifatini yaxshilash, kapital yetarliligini ta'minlash, kutilmagan yo'qotishlarni kamaytirish va xalqaro moliyaviy standartlarga mos risk-menejment tizimini shakllantirish uchun muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data) va mashinali o'qitish (Machine Learning) texnologiyalari bilan integratsiyalashgan aktuar modellar risklarni prognoz qilish aniqligini yanada oshirish imkonini beradi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Tijorat banklarida moliyaviy risklarni boshqarish masalasi zamonaviy bank ishining eng muhim ilmiy yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. So‘nggi yillarda kredit risklari, likvidlik risklari, bozor risklari va operatsion risklarni baholashda aktuar moliya usullarini qo‘llashga oid tadqiqotlar soni sezilarli darajada ortdi. Xususan, J.K.Hall bank risklarini baholashda matematik modellar, risk ostidagi qiymat, stress-testlar hamda kapital yetarliligini baholash usullarining ahamiyatini asoslab bergan [1]. Muallif banklarda risklarni boshqarish tizimini takomillashtirishda ehtimollar nazariyasi va statistik modellardan foydalanish zarurligini ta’kidlaydi.

Bank risklarini miqdoriy baholashga bag‘ishlangan tadqiqotlarda A.J.Maknil, R.Frey va Pol Embrextslar ham ehtimollar nazariyasi va stoxastik modellashtirish usullari asosida kredit va bozor risklarini majmuali baholash metodologiyasini ishlab chiqqan [2]. Ular tomonidan taklif etilgan yondashuvlar risklarni taqsimot qonunlari, ekstremal qiymatlar nazariyasi hamda stress-senariylar orqali baholash imkonini berishi asoslangan. Mazkur yondashuvlar tijorat banklarida aktuar moliya instrumentlarini qo‘llashning nazariy asosini tashkil etadi.

Kredit risklarini baholashda aktuar yondashuvlarning rivojlanishi IFRS 9 standartining joriy etilishi bilan yangi bosqichga ko‘tarildi. Mazkur standartda kutilgan kredit yo‘qotishlari (Expected Credit Loss - ECL) modeli joriy etilgan bo‘lib, unda defolt ehtimoli, defolt yuz bergandagi yo‘qotish va defolt paytidagi qarzdorlik hajmi ko‘rsatkichlari kredit risklarini baholashning asosiy elementlari sifatida belgilangan [3]. Ushbu yondashuv kredit portfeli sifati va ehtimoliy yo‘qotishlarni oldindan baholash imkonini beradi.

Bank risklarini tartibga solish sohasida Basel III standartlari muhim ahamiyatga ega. Ushbu hujjatlarda kapital yetarliligi, likvidlikni qoplash koeffitsiyenti, barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti hamda riskka asoslangan nazorat tizimlarini takomillashtirish bo‘yicha xalqaro talablar belgilangan [4]. Basel III talablari banklarda aktuar modellar asosida kapitalga bo‘lgan ehtiyojni aniqlash va moliyaviy barqarorlikni ta’minlash uchun muhim metodologik asos hisoblanadi.

Tashkilotlarda risklarni majmuali boshqarish masalalari COSO ERM tomonidan ishlab chiqilgan Strategiya va faoliyat samaradorligi bilan integratsiyalash (Integrating with Strategy and Performance) kontseptsiyasida atroflicha yoritilgan [5]. Unda risklarni strategik rejalashtirish, korporativ boshqaruv, ichki nazorat va qaror qabul qilish jarayonlari bilan integratsiya qilishning nazariy asoslari ishlab chiqilgan. Ushbu konsepsiya tijorat banklarida risklarni tizimli boshqarishning muhim institutsional mexanizmi sifatida qaraladi.

Aktuar moliya sohasida Xalqaro aktuarlar uyushmasi (International Actuarial Association - IAA) tomonidan tayyorlangan “Risk Book” qo‘llanmasida sug‘urta va bank sohalarida risklarni baholashning aktuar usullari, kapital modellari hamda stoxastik prognozlash yondashuvlari keng yoritilgan [6]. Unda banklarda kredit risklari, bozor risklari va likvidlik risklarini baholashda aktuar hisob-kitoblardan foydalanishning afzalliklari asoslangan.

Bank risklarini baholashda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt usullaridan foydalanishga bag'ishlangan tadqiqotlar ham kengaymoqda. Duglas U. Habbard risklarni miqdoriy baholashda statistik modellar va katta ma'lumotlarga asoslangan qaror qabul qilish usullarining samaradorligini asoslab bergan [7]. SHuningdek, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (Organisation for Economic Co-operation and Development — OECD) va Xalqaro hisob-kitoblar banki (Bank for International Settlements — BIS) hisobotlarida bank risklarini baholashda katta ma'lumotlar (Big Data), mashinali o'qitish (Machine Learning) va intellektual analitika texnologiyalarini aktuar modellar bilan integratsiya qilish moliyaviy barqarorlikni ta'minlashning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida baholangan [8].

O'zbekistonda ham bank risklarini boshqarish, korporativ boshqaruv va moliyaviy barqarorlik masalalari bo'yicha ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, D.A. Toshpulatov bank risklarini risk-appetiti va risk profili asosida baholash hamda boshqarish masalalarini tahlil qilib, risk-appetitini shakllantirish, monitoring qilish va risk profili ko'rsatkichlarini ishlab chiqishning kompleks mexanizmini taklif etgan. Muallif risklarni boshqarish tizimida kredit, bozor, likvidlik, operatsion, reputatsion va kapital yetarliligi risklari bo'yicha limitlar hamda monitoring ko'rsatkichlarini joriy etish bankning moliyaviy barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyatga ega ekanligini asoslab bergan [9]. Z.Mamadiyarov, A.Norov va O'.Haydarovlar bank faoliyati tashqi iqtisodiy va siyosiy muhitga yuqori darajada bog'liq bo'lganligi sababli risklarni tizimli ravishda aniqlash, baholash va boshqarish bank barqarorligining muhim sharti ekanligini ta'kidlaydilar. SHuningdek, risklarning yuzaga kelishida bozor haqidagi axborotning yetarli emasligi, kreditlanadigan loyihalar bo'yicha ma'lumotlar kamligi, tarmoq xususiyatlarining hisobga olinmasligi va boshqa omillar asosiy sabablar sifatida ko'rsatilgan [10].

Shunday qilib, ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, xorijiy tadqiqotlarda aktuar moliya asosida bank risklarini baholashning nazariy va amaliy asoslari yetarlicha ishlab chiqilgan. Biroq mazkur yondashuvlarni O'zbekiston tijorat banklari amaliyotiga moslashtirish, milliy bank tizimi uchun integral aktuar risk-menejment modelini ishlab chiqish hamda uning samaradorligini baholash masalalari ilmiy jihatdan to'liq tadqiq etilmagan. Bu esa mazkur yo'nalishda qo'shimcha ilmiy izlanishlar olib borish zarurligini ko'rsatadi.

METODOLOGIYA

Tadqiqotning metodologik asosini bank risk-menejmenti, aktuar moliya, ehtimollar nazariyasi hamda xalqaro moliyaviy hisobot va bank nazorati standartlari tashkil etadi. Tadqiqot jarayonida tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, mantiqiy tahlil va sintez, ssenariy tahlili usullaridan foydalanildi. Natijada xalqaro bank amaliyoti bilan O'zbekiston tijorat banklari amaliyoti qiyosiy tahlil qilinib, mavjud risk-menejment tizimidagi ustun va zaif jihatlar aniqlandi. Olingan natijalar asosida aktuar moliya tamoyillariga asoslangan, kredit, likvidlik va kapital risklarini majmuali baholash imkonini beruvchi takomillashtirilgan risklarni boshqarish mexanizmi ishlab chiqildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Aktuar moliya an'anaviy ravishda sug'urta sohasida shakllangan bo'lsa-da, keyingi yillarda uning qo'llanilish doirasi sezilarli darajada kengaydi. Xususan, AQSH, Buyuk Britaniya, Kanada, Germaniya, Yaponiya va Singapur kabi davlatlarda aktuar modellar bank tizimida kapital yetarliligini baholash, kredit portfeli risklarini prognoz qilish, stress-testlar o'tkazish hamda moliyaviy barqarorlikni ta'minlashning muhim vositasiga aylangan [11]. Mazkur yondashuvlar banklar tomonidan qabul qilinadigan boshqaruv qarorlarining aniqligi va ishonchliligini oshirishga xizmat qilmoqda.

Rivojlangan mamlakatlar tijorat banklarida moliyaviy risklarni boshqarishning aktuar mexanizmi o'zaro bog'liq bo'lgan bir nechta asosiy ko'rsatkichlarga tayanadi. Ularning har biri riskning muayyan jihatini baholaydi va birgalikda bankning moliyaviy barqarorligini ta'minlashga xizmat qiladi. Xususan, PD (Probability of Default) qarz oluvchining defoltga uchrash ehtimolini aniqlash orqali kredit risklarini baholash imkonini bersa, LGD (Loss Given Default) defolt sodir bo'lgan taqdirda bank ko'rishi mumkin bo'lgan yo'qotish ulushini hisoblashga xizmat qiladi. EAD (Exposure at Default) esa defolt yuz bergan vaqtda bankning risk ostida turgan umumiy moliyaviy talabini ifodalaydi va ehtimoliy yo'qotish hajmini aniqlashda muhim ahamiyat kasb etadi (1-jadval).

1-jadval

Aktuar risk ko'rsatkichlarining tijorat banklari faoliyatidagi ahamiyati¹

Ko'rsatkichlar	Mazmuni	Bank uchun ahamiyati
PD	Defolt ehtimoli	Kredit risklarini baholash
LGD	Defoltdagi yo'qotish ulushi	Rezervlarni hisoblash
EAD	Defolt paytidagi ekspozitsiya	Yo'qotish hajmini aniqlash
VaR	Maksimal ehtimoliy yo'qotish	Bozor risklarini baholash
LCR	Likvidlikni qoplash koeffitsiyenti	Qisqa muddatli likvidlik
NSFR	Barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti	Uzoq muddatli likvidlik

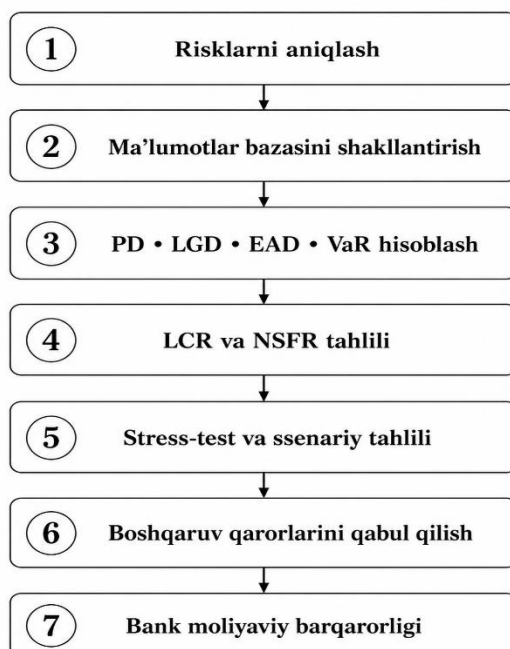
VaR (Value-at-Risk) ko'rsatkichi bozor risklari natijasida ma'lum ishonch darajasida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan maksimal yo'qotish miqdorini baholaydi. Likvidlik risklarini boshqarishda esa LCR (Liquidity Coverage Ratio) bankning qisqa muddatli to'lov qobiliyatini, NSFR (Net Stable Funding Ratio) esa uzoq muddatli barqaror moliyalashtirish darajasini baholaydi.

Mazkur ko'rsatkichlarni majmuali qo'llash tijorat banklarida kredit, bozor va likvidlik risklarini har tomonlama baholash, kapitaldan samarali foydalanish, ehtimoliy moliyaviy yo'qotishlarni kamaytirish hamda bankning umumiy moliyaviy barqarorligi va raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Xalqaro bank amaliyotida kredit risklarini baholashda ECL (kutilgan kredit yo'qotishlari) modeli asosiy o'rinni egallaydi. Ushbu modelda moliyaviy risklarni aniqlashdan boshlanib, ularni baholash uchun zarur bo'lgan ma'lumotlar bazasini shakllantirish bilan davom etadi. Keyingi bosqichda PD, LGD, EAD va VaR kabi

¹ IFRS 9 va Basel III standartlari asosida ishlab chiqilgan.

aktuar ko'rsatkichlar asosida kredit va bozor risklari miqdoriy baholanadi. Bu yondashuv ehtimoliy moliyaviy yo'qotishlarni oldindan prognoz qilish hamda bankning risk darajasini aniqlash imkonini beradi. SHundan so'ng bank likvidligi LCR va NSFR ko'rsatkichlari orqali baholanadi. Ushbu ko'rsatkichlar bankning qisqa va uzoq muddatli moliyaviy barqarorligini ta'minlash darajasini aniqlashga xizmat qiladi. Keyingi bosqichda stress-test va ssenariy tahlili o'tkazilib, turli makroiqtisodiy sharoitlarda bankning moliyaviy holati baholanadi. Olingan natijalar asosida risklarni kamaytirish, kapital va likvidlikni samarali boshqarish bo'yicha boshqaruv qarorlari qabul qilinadi. Mazkur mexanizmning o'ziga xos jihati shundaki, u risklarni faqat yuzaga kelgan holatlar bo'yicha emas, balki ehtimoliy rivojlanish ssenariylari asosida ham baholash imkonini beradi. Natijada kredit portfeli sifati yaxshilanadi, ehtimoliy yo'qotishlar kamayadi, kapital va likvidlikdan samarali foydalanish ta'minlanadi hamda tijorat banklarining moliyaviy barqarorligi va raqobatbardoshligi oshadi. Bu esa aktuar moliya tamoyillarini bank risk-menejmentiga integratsiya qilishning amaliy samaradorligini namoyon etadi (1-rasm).



1-rasm. Tijorat banklarida risklarni boshqarishning aktuar mexanizmi[12]

O'zbekiston tijorat banklari amaliyoti tahlili shuni ko'rsatadiki, banklarda moliyaviy risklarni boshqarish tizimi so'nggi yillarda sezilarli darajada takomillashtirilib, uning huquqiy va institutsional asoslari xalqaro standartlarga muvofiqlashtirilmoqda. Xususan, banklar faoliyatida Basel III talablari, O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining prudentsial normativlari hamda IFRS 9 xalqaro moliyaviy hisobot standartlari bosqichma-bosqich joriy etilmoqda. Bu jarayon kapital yetarliligini ta'minlash, likvidlik risklarini cheklash, kredit portfeli sifatini nazorat qilish va bank tizimining moliyaviy barqarorligini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, amalda qo'llanilayotgan risk-menejment tizimi asosan normativ talablarga rioya qilish, ichki nazoratni tashkil etish va mavjud risklarni monitoring qilishga yo'naltirilgan. Risklarni baholash jarayonida asosan moliyaviy koeffitsiyentlar, kredit reytinglari, ta'minot qiymati, muammoli kreditlar ulushi va rezervlar hajmi kabi an'anaviy ko'rsatkichlardan foydalanilmoqda. Bunday yondashuv yuzaga kelgan risklarni aniqlash va nazorat qilish imkonini bersa-da, ularning kelgusidagi o'zgarishini ehtimoliy modellar asosida prognoz qilish imkoniyatlari cheklangan.

O'zbekiston tijorat banklarida aktuar instrumentlarning ayrim elementlari qo'llanilayotgan bo'lsa-da, ularning majmual va integratsiyalashgan tizimi hali to'liq shakllanmagan. Xususan, kredit risklarini baholashda PD, LGD va EAD ko'rsatkichlarini barcha banklarda yagona metodika asosida hisoblash amaliyoti to'liq yo'lga qo'yilmagan, stress-test natijalarini kapitalni rejalashtirish va risk limitlarini belgilash jarayoni bilan integratsiya qilish darajasi ham yetarli emas. SHuningdek, Big Data, sun'iy intellekt va mashinali o'qitish texnologiyalari asosida risklarni prognoz qilish usullari hali keng tatbiq etilmagan.

Bundan tashqari, amaldagi risk-menejment tizimida aktuar matematik modellardan, ehtimoliy taqsimotlardan, stoxastik modellashtirish va Monte-Karlo simulyatsiyasi¹ kabi zamonaviy tahlil usullaridan foydalanish darajasi pastligicha qolmoqda. Natijada ayrim holatlarda risklarni baholash ko'proq retrospektiv ma'lumotlarga tayanib amalga oshiriladi, bu esa tashqi iqtisodiy shoklar, foiz stavkalari o'zgarishi, valyuta kurslari tebranishi yoki qarz oluvchilarning to'lov qobiliyati yomonlashuvi kabi omillarni o'z vaqtida prognoz qilish imkoniyatini cheklaydi.

Qaror qabul qilish jarayonida ham an'anaviy va aktuar yondashuv o'rtasida printsiptial tafovut mavjud. An'anaviy yondashuv bankning joriy moliyaviy holatiga tayanib qaror qabul qilishni nazarda tutsa, aktuar yondashuv prognoz natijalari va ehtimoliy ssenariylar asosida qaror qabul qilish imkonini beradi. Natijada boshqaruv qarorlari yanada asoslangan va risklarga nisbatan barqaror bo'ladi. Kapitalni boshqarish sohasida an'anaviy yondashuv asosan Markaziy bank va Basel III tomonidan belgilangan normativlarga rioya qilish bilan cheklanadi. Aktuar yondashuv esa iqtisodiy kapital konsepsiyasiga asoslanib, kapital hajmini risk darajasiga mutanosib ravishda shakllantirishni nazarda tutadi. Bu bank resurslaridan samarali foydalanish va kapitalning optimal tarkibini ta'minlashga xizmat qiladi (2-jadval).

Shu munosabat bilan O'zbekiston tijorat banklarida moliyaviy risklarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish uchun aktuar moliya usullarini kompleks joriy etish, PD, LGD, EAD, VaR, LCR va NSFR ko'rsatkichlarini yagona analitik

¹ Tijorat banklarida kredit, bozor va likvidlik risklarini baholashda qo'llaniladigan iqtisodiy-matematik modellashtirish usuli bo'lib, u tasodifiy sonlar generatsiyasi va ehtimoliy taqsimotlar asosida ko'p sonli ssenariylarni shakllantirish orqali ehtimoliy moliyaviy yo'qotishlar, kapital yetarliligi va risk darajasini prognoz qilish imkonini beradi. Ushbu usul VaR, ECL va stress-test natijalarini hisoblashda keng qo'llaniladi.

platformada integratsiya qilish, stress-test natijalarini strategik boshqaruv qarorlari bilan bog‘lash hamda raqamli texnologiyalardan foydalangan holda risklarni real vaqt rejimida baholash tizimini rivojlantirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Bu yondashuv tijorat banklarining moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, kapitaldan samarali foydalanish, kredit portfeli sifatini oshirish va xalqaro bank amaliyoti talablariga mos risk-menejment tizimini shakllantirishga xizmat qiladi.

2-jadval

Tijorat banklarida an'anaviy va aktuar risk-menejment tizimlarining qiyosiy tahlili¹

Ko'rsatkichlar	An'anaviy yondashuv	Aktuar yondashuv
Riskni baholash	Retrospektiv tahlil	Ehtimoliy prognoz
Asosiy ko'rsatkichlar	Muammoli kredit, rezervlar	PD, LGD, EAD, VaR
Riskni baholash usuli	Ekspert bahosi	Stoxastik modellar
Qaror qabul qilish	Mavjud holat asosida	Prognoz natijalari asosida
Kapitalni boshqarish	Normativlarga asoslangan	Riskka asoslangan kapital
Samaradorlik	O'rtacha	Yuqori

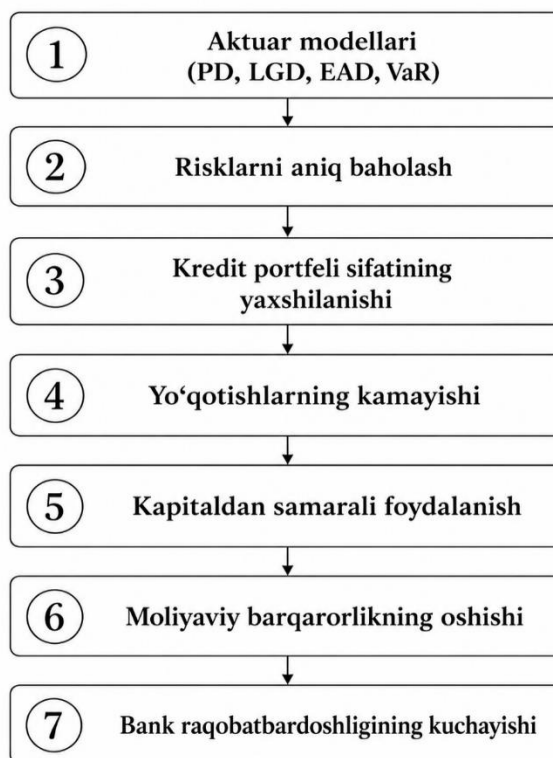
Aktuar risk-menejment tizimi faqat risklarni baholash vositasi emas, balki kredit portfeli sifati, kapitaldan foydalanish samaradorligi, moliyaviy barqarorlik va bank raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiluvchi majmual boshqaruv mexanizmi hisoblanadi. Aktuar risk-menejment tizimini tijorat banklari faoliyatiga joriy etish an'anaviy tahlil usullariga nisbatan prognozlarning ishonchliligi va aniqligini oshiradi. Risklarni aniq baholash natijasida kredit portfeli sifati yaxshilanadi. Chunki bank kredit ajratish jarayonida qarz oluvchilarning to'lov qobiliyatini, defolt ehtimolini va ehtimoliy yo'qotish hajmini ilmiy asoslangan modellar orqali baholaydi (2-rasm).

Natijada yuqori riskli kreditlar ulushi qisqaradi, kredit portfelinin diversifikatsiyasi yaxshilanadi hamda muammoli kreditlar o'sishining oldi olinadi. Kredit portfeli sifati oshishi o'z navbatida ehtimoliy moliyaviy yo'qotishlarning kamayishiga olib keladi. Yo'qotishlar hajminin qisqarishi kreditlar bo'yicha rezervlarga bo'lgan ehtiyojni optimallashtiradi, bankning sof moliyaviy natijalariga ijobiy ta'sir ko'rsatadi va kapitalning saqlanib qolishini ta'minlaydi. Yo'qotishlar kamayishi hisobidan bank kapitali yanada samarali boshqariladi. Bank ortiqcha rezervlar shakllantirish o'rniga kapital resurslarini kreditlash, investitsiya loyihalarini moliyalashtirish va innovatsion bank xizmatlarini rivojlantirishga yo'naltirish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu kapitaldan foydalanish samaradorligini oshirish bilan birga, aktivlar rentabelligi va kapital rentabelligi ko'rsatkichlarining yaxshilanishiga ham xizmat qiladi.

Kapitaldan samarali foydalanish natijasida bankning moliyaviy barqarorligi mustahkamlanadi. Xususan, kapital yetarliligi, likvidlik va to'lov qobiliyati ko'rsatkichlari yaxshilanib, tashqi iqtisodiy shoklar va moliya bozoridagi o'zgarishlarga nisbatan barqarorlik ortadi. Bu esa bankning uzoq muddatli rivojlanishi uchun muhim omil hisoblanadi. Moliyaviy barqarorlikning oshishi yakuniy natija

¹ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

sifatida tijorat bankining raqobatbardoshligini kuchaytiradi. Risklarning samarali boshqarilishi investorlar va omonatchilar ishonchini oshiradi, xalqaro moliya bozorlaridan resurslarni jalb qilish imkoniyatlarini kengaytiradi hamda bankning ichki va tashqi moliya bozorlaridagi mavqeini mustahkamlaydi.



2-rasm. Aktuar risk-menejment natijasida bank samaradorligining oshishi¹

Mazkur jarayonda O'zbekiston Markaziy banki tomonidan risklarni baholashning yagona metodologiyasini takomillashtirish, erta ogohlantirish indikatorlarini kengaytirish va banklarda riskka asoslangan boshqaruv madaniyatini rivojlantirish muhim ahamiyatga ega.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tijorat banklarida moliyaviy risklarni samarali boshqarish bank tizimining barqaror rivojlanishini ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi. Xalqaro bank amaliyotida raqamli transformatsiya, moliya bozorlarining murakkablashuvi va tashqi iqtisodiy shoklarning kuchayishi munosabati bilan risklarni baholashning an'anaviy usullari bilan bir qatorda aktuar moliyaga asoslangan miqdoriy modellardan foydalanish tobora kengayib bormoqda. Bu esa risklarni faqat yuzaga kelgan holatlar bo'yicha emas, balki ularning ehtimoliy rivojlanishini ham prognoz qilish imkonini bermoqda.

O'zbekiston tijorat banklarida risklarni baholash asosan retrospektiv ma'lumotlar va normativ ko'rsatkichlarga tayangan holda amalga oshirilayotgani ehtimoliy moliyaviy yo'qotishlarni oldindan baholash imkoniyatlarini cheklamoqda. SHu bois

¹ Muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

taklif etilgan aktuar risk-menejment yondashuvi banklarda risklarni baholash aniqligini oshirish, kapital yetarliligini optimallashtirish va xalqaro standartlarga mos risk-menejment tizimini shakllantirish uchun muhim amaliy ahamiyatga ega.

O'zbekiston tijorat banklarida moliyaviy risklarni boshqarishning aktuar mexanizmini takomillashtirish uchun quyidagi chora-tadbirlarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- tijorat banklarida kredit risklarini baholashda PD, LGD va EAD ko'rsatkichlarini yagona metodika asosida hisoblash va ularni barcha banklarda bosqichma-bosqich joriy etish;
- banklarda VaR, stress-test va Monte-Karlo simulyatsiyasi kabi aktuar modellardan foydalanish amaliyotini kengaytirish orqali bozor va kredit risklarini prognoz qilish tizimini takomillashtirish;
- likvidlik risklarini boshqarishda LCR va NSFR ko'rsatkichlarini aktuar tahlil natijalari bilan integratsiya qilish hamda ular asosida likvidlik strategiyasini shakllantirish;
- risklarni baholash jarayoniga sun'iy intellekt, mashinali o'qitish va Big Data texnologiyalarini joriy etish orqali risklarni real vaqt rejimida monitoring qilish va prognozlash imkoniyatlarini kengaytirish;
- tijorat banklarida aktuar moliya sohasida malakali kadrlar tayyorlash, risk-menejment bo'linmalari xodimlarining xalqaro sertifikatlashtirish dasturlarida ishtirokini rag'batlantirish hamda aktuar tahlil bo'yicha maxsus dasturiy ta'minotlarni joriy etish.

Yuqorida taklif etilgan ilmiy-uslubiy yondashuvlar O'zbekiston tijorat banklarida zamonaviy riskka asoslangan boshqaruv tizimini shakllantirish va uni xalqaro bank amaliyoti talablari bilan uyg'unlashtirishga amaliy hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Hull J.C. Risk Management and Financial Institutions. - Hoboken: Wiley, 2023. - 832 p.
2. McNeil A.J., Frey R., Embrechts P. Quantitative Risk Management: Concepts, Techniques and Tools. - Princeton: Princeton University Press, 2022. - 430 p.
3. IFRS 9 Financial Instruments. - London: IFRS Foundation, 2024. <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ifrs-9-financial-instruments/>
4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalising post-crisis reforms. - Basel: Bank for International Settlements, 2023. <https://www.bis.org/bcbs/basel3>
5. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO). Enterprise Risk Management: Integrating with Strategy and Performance. - New York: AICPA, 2017. <https://www.coso.org/erm-integrating-with-strategy-and-performance>
6. International Actuarial Association. Risk Book. - Ottawa: IAA, 2023. <https://actuaries.org/resources-post/risk-book/>
7. Hubbard D.W. The Failure of Risk Management: Why It's Broken and How to Fix It. - Hoboken: Wiley, 2020. — 534 p.

8. Artificial Intelligence, Machine Learning and Big Data in Finance: Opportunities, Challenges and Implications for Policy Makers. - Paris: OECD Publishing, 2021. - 72 p. DOI: 10.1787/98e761e7-en.; Doerr S., Gambacorta L., Serena Garralda J.M. Big Data and Machine Learning in Central Banking. - Basel: Bank for International Settlements, 2021. <https://www.bis.org/publ/work930.pdf>

9. Тошпулатов Д.А. Банк рискларини риск аппетити ва риск профили орқали баҳолаш ҳамда бошқариш// Ж. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. - Т.: № 4, 2021. - Б. 18-30.

https://iqtisodiyot.tsue.uz/sites/default/files/maqolalar/3_Toshpulatov.pdf

10. Mamadiyarov Z., Norov A., Haydarov O'. Bank ishi va moliya asoslari (Darslik). — Т.: Innovatsion rivojlanish, 2021. - 240 b.

11. Global Financial Stability Report: The Last Mile: Financial Vulnerabilities and Risks. - Washington, D.C.: International Monetary Fund, April 2024. <https://www.imf.org/-/media/files/publications/gfsr/2024/april/english/text.pdf>

12. Lam J. Enterprise Risk Management: From Incentives to Controls. - Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2024. - 720 p.; Resti A., Sironi A. Risk Management and Shareholders' Value in Banking: From Risk Measurement Models to Capital Allocation Policies. - Chichester: John Wiley & Sons, 2023. - 584 p.; Ong M.K. Internal Credit Risk Models: Capital Allocation and Performance Measurement. - London: Risk Books, 2022. - 496 p.

HUDUDLARDA KORXONALAR RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH UCHUN XAVFSIZLIK MEKANIZMINI SHAKLLANTIRISHNING TAHLILIIY ASOSLARI

Xalilov Nurullo Xamidillayevich

“University of economics and pedagogy” NOTM

“Iqtisodiyot” kafedrası professori

E-mail: xalilovnurullo@mail.ru

Tel.: +998 91 291 46 46

Annotatsiya

Mazkur maqolada hududlarda korxonalar raqobatbardoshligini oshirish uchun xavfsizlik mexanizmini shakllantirishning tahliliy asoslari ilmiy jihatdan baholandi. Tadqiqotda institutsional-huquqiy, hududiy-infratuzilmaviy va korporativ-boshqaruv konturlari bo'yicha ko'rsatkichlar tizimlashtirildi hamda qiyosiy tahlil qilindi. Jahon banki korxonalar so'rovi, milliy statistika va xalqaro raqobatbardoshlik manbalari asosida ustunliklar va o'sish zaxiralari aniqlandi. Natijalar ruxsat berish jarayonlari va infratuzilma ko'rsatkichlarida ijobiy holat shakllanganini, korporativ boshqaruv va innovatsion faollikda esa rivojlanish imkoniyatlari mavjudligini ko'rsatdi. Taklif etilgan besh bosqichli algoritm monitoringni tizimlashtirish, boshqaruv qarorlarini asoslash va hududiy sanoat siyosatini korxona darajasidagi amaliyot bilan uyg'unlashtirishga xizmat qilgan ilmiy asos yaratdi. Yondashuv hududlar bo'yicha xavfsizlik omillarini muntazam solishtirish, zaif nuqtalarni aniqlash va maqsadli choralarni belgilash imkoniyatlarini kengaytirdi hamda resurslardan foydalanish samaradorligini oshirishga ko'maklashdi.

Kalit so'zlar: xavfsizlik mexanizmi, raqobatbardoshlik, hududiy rivojlanish, monitoring, infratuzilma, korporativ boshqaruv, innovatsion faollik, sanoat siyosati.

Аннотация

В статье были научно оценены аналитические основы формирования механизма безопасности для повышения конкурентоспособности предприятий в регионах. В исследовании были систематизированы и сопоставлены показатели институционально-правового, регионально-инфраструктурного и корпоративно-управленческого контуров. На основе опросов предприятий Всемирного банка, национальной статистики и международных источников конкурентоспособности были выявлены преимущества и резервы роста. Результаты показали благоприятное состояние разрешительных процедур и инфраструктурных показателей, а также наличие потенциала развития корпоративного управления и инновационной активности. Предложенный пятиэтапный алгоритм создал научную основу для систематизации мониторинга, обоснования управленческих решений и согласования региональной промышленной политики с практикой предприятий, обеспечивая более последовательную оценку факторов безопасности и конкурентоспособности. Дополнительно подход расширил возможности регулярного сопоставления территорий, выявления уязвимых направлений и определения адресных мер развития и повышения эффективности использования ресурсов.

Ключевые слова: механизм безопасности, конкурентоспособность, региональное развитие, мониторинг, инфраструктура, корпоративное управление, инновационная активность, промышленная политика.

Abstract

This article scientifically evaluated the analytical foundations for developing a security mechanism to strengthen enterprise competitiveness across regions. The study systematized and compared indicators within institutional-legal, regional-infrastructure, and corporate-management dimensions. World Bank enterprise surveys, national statistics, and international competitiveness sources were used to identify existing advantages and growth reserves. The findings showed favorable conditions in licensing procedures and infrastructure indicators, while corporate management and innovation activity retained further development potential. The proposed five-stage algorithm provided a scientific basis for structuring monitoring, supporting managerial decisions, and aligning regional industrial policy with enterprise-level practice. It also enabled a more consistent assessment of security and competitiveness factors across different territorial and organizational conditions.

Keywords: security mechanism, competitiveness, regional development, monitoring, infrastructure, corporate management, innovation activity, industrial policy.

KIRISH

Xavfsizlik mexanizmini hududiy darajada shakllantirish vazifasi nazariy talqindan o'ltirish amaliyotiga o'tishni talab etadi. Xalqaro standart riskni boshqarishni tashkilotning maqsadlariga ta'sir ko'rsatuvchi noaniqlikni aniqlash, tahlil qilish, baholash va ko'rib chiqishning takrorlanuvchi jarayoni sifatida belgilaydi [1]. Korporativ risk boshqaruvi modeli ushbu jarayonni strategiya belgilash va natijadorlikni ta'minlash bosqichlariga bog'laydi [2]. Har ikkala manba ham baholashning muntazamligi va o'lchanadigan ko'rsatkichlarga tayanishini asosiy talab sifatida ilgari suradi.

Tadbirkorlik muhitini o'lchash amaliyotida huquqiy normalarni ularning amaldagi ijrosidan ajratib baholash tamoyili qaror topgan. Jahon bankining metodologiya qo'llanmasi de-jure ma'lumotlarni ekspert konsultatsiyalari, de-fakto ma'lumotlarni esa ekspert va korxona so'rovlari orqali birgalikda to'plashni nazarda tutadi [3]. Baholash tizimi tartibga solish bazasi, davlat xizmatlari va operatsion samaradorlik ustunlari bo'yicha qurilib, firma hayotiy siklining bosqichlariga mos o'nta mavzuni qamrab oladi [4]. Ushbu mantiq xavfsizlik mexanizmini tahliliy jihatdan loyihalash uchun uslubiy namuna vazifasini bajaradi.

Milliy siyosat darajasida strategik maqsadlar samaradorligi ko'rsatkichlarini yangilash va ularning bajarilishi monitoringini to'liq raqamlashtirish vazifalari belgilangan [5]. Bunday yo'nalish hududiy darajadagi tahliliy asosni rasmiy boshqaruv konturi bilan bog'lash imkoniyatini kengaytiradi va baholash natijalarining amaliy talab qilinishini ta'minlaydi.

Nazariy jihatdan tahliliy asos deganda mexanizm elementlarini o'lchanadigan ko'rsatkichlar tiliga o'tkazish, ularni qiyosiy bazaga solishtirish va natijalarni

boshqaruv qaroriga aylantirish tartibi tushuniladi. Raqobatbardoshlikning manbalari haqidagi klassik qarashlar ushbu tartibning mazmunini yo'nalishini belgilaydi: joylashuv muhitining sifati [6] va korxonaning kompetensiyalarni qayta konfiguratsiyalash qobiliyati [7] baholanadigan asosiy obyektlar hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi hududlarda xavfsizlik mexanizmini shakllantirishning tahliliy asoslarini ishlab chiqish, ko'rsatkichlar to'plamini asoslash va qiyosiy baholash natijalari asosida ustuvor yo'nalishlarni aniqlashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Tahliliy asosni shakllantirish bilan bog'liq manbalar o'lchov obyektining darajasiga ko'ra guruhlanadi: hududiy, milliy, tarmoq va korxona darajasi.

Hududiy darajada Yevropa Ittifoqining hududiy raqobatbardoshlik indeksi eng to'liq ishlab chiqilgan vosita hisoblanadi. Indeks hududning korxonalar va aholi uchun jozibador muhit yaratish qobiliyatini o'lchaydi hamda yangilangan tahririda metodologiya to'liq qayta ko'rib chiqilib, oldingi nashrlar qayta hisoblab chiqildi [8]. Ushbu tajriba hududiy ko'rsatkichlarni vaqt bo'yicha taqqoslanadigan holga keltirish zaruratini ko'rsatadi.

Milliy darajada IMD jahon raqobatbardoshlik reytingi iqtisodiyotlarni iqtisodiy natijadorlik, davlat boshqaruvi samaradorligi, biznes samaradorligi va infratuzilma ustunlari bo'yicha baholaydi hamda statistik ma'lumotlarni rahbarlar so'rovi natijalari bilan birlashtiradi [9]. Ushbu yondashuv obyektiv va subyektiv o'lchovlarni bir tizimda birlashtirish imkoniyatini asoslaydi. Tarmoq darajasida UNIDO sanoat raqobatbardoshligi indeksi ishlab chiqarish va eksport salohiyati, texnologik chuqurlashuv hamda jahon savdosidagi ulush o'lchamlarini birlashtiradi [10]. Innovatsion salohiyatni baholashda iqtisodiyotlarni taxminan sakson ko'rsatkich bo'yicha kirish va chiqish kichik indekslariga ajratuvchi metodologiya keng qo'llaniladi [11].

Korxona darajasidagi tahliliy manbalar orasida O'zbekiston xususiy sektorining rivojlanish dinamikasiga bag'ishlangan tadqiqotlar alohida ahamiyatga ega. Ularda rasmiy xususiy korxonalarning yosh bo'yicha o'sish trayektoriyasi va bandlik hajmining shakllanishi tahliliy jihatdan yoritilgan [12]. Bevosita o'lchov bazasi sifatida esa korxonalar so'rovi natijalari xizmat qiladi; so'rov infratuzilma, savdo, moliya, tartibga solish, boshqaruv amaliyoti va norasmiylik mavzularini qamrab oladi [13]. So'rovning mikroma'lumotlar bazasi namuna tuzilishi va vaznlash tartibini to'liq ochib beradi [14].

Manbalarni umumlashtirish muhim uslubiy bo'shliqni ochib beradi: mavjud o'lchov tizimlari asosan milliy darajada agregatlangan bo'lib, ularni hudud va korxona darajasidagi xavfsizlik holatini aks ettiruvchi yagona tahliliy konturga keltirish uslubiy vazifa sifatida ochiq qolmoqda. Ushbu vazifani hal etish maqolaning ilmiy yangiligini belgilaydi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot qiyosiy-tahliliy dizayn asosida amalga oshirildi. Empirik asos sifatida Jahon banki korxonalar so'rovining O'zbekiston bo'yicha 2024-yilgi natijalari

tanlandi; so‘rov 2024-yil fevral-oktabr oylarida 1008 ta korxona rahbari va egasi ishtirokida o‘tkazilib, namuna tarmoq, korxona hajmi va hududiy joylashuv bo‘yicha stratifikatsiyalangan [13]. Namuna tuzilishi va vaznlash qoidalari so‘rovning uslubiy hujjatlarida keltirilgan [14].

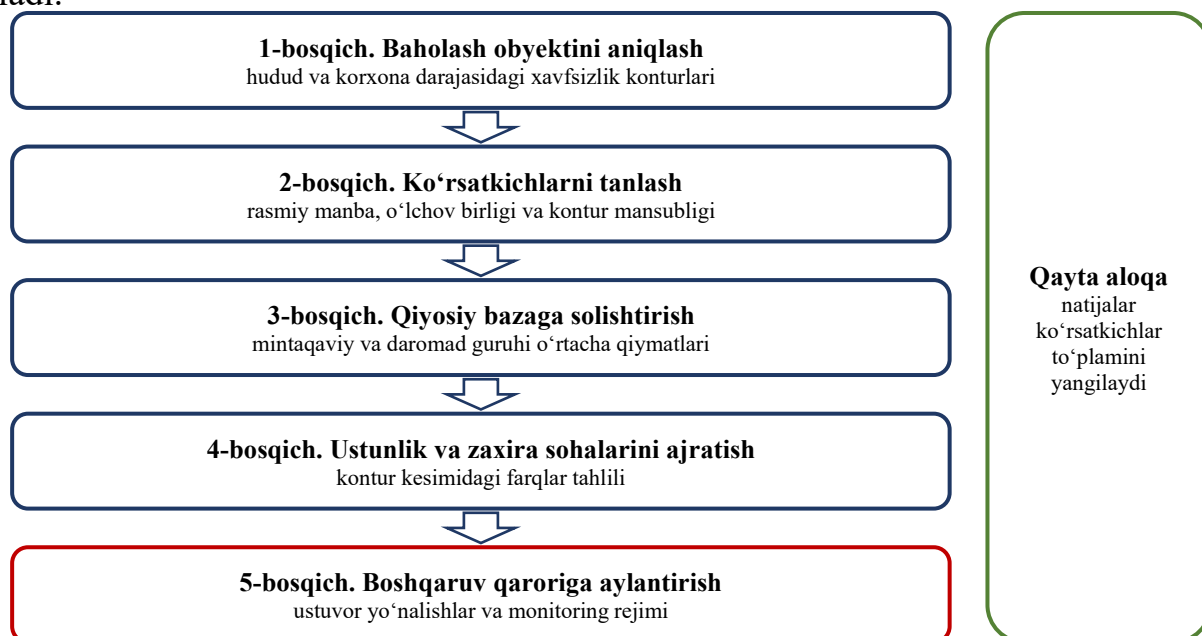
Makro va hududiy darajadagi ko‘rsatkichlar Milliy statistika qo‘mitasining sanoat ishlab chiqarishi [15] va yalpi ichki mahsulot [16] bo‘yicha rasmiy matbuot relizlaridan olindi. Xalqaro qiyosiy fon sifatida sanoat statistikasining yillik nashri [17] va innovatsion salohiyat baholash natijalari [18] qo‘llanildi. Tashqi risk muhitini hisobga olishda global risk manzarasiga oid nashrning asosiy xulosalari asos qilib olindi [19].

Tahliliy algoritmi besh bosqichda qurildi. Birinchi bosqichda baholash obyekti - hudud va korxona darajasidagi xavfsizlik konturlari - aniqlanadi. Ikkinchi bosqichda har bir kontur uchun rasmiy manbalarda mavjud bo‘lgan o‘lchanadigan ko‘rsatkichlar tanlanadi. Uchinchi bosqichda ko‘rsatkichlar qiyosiy bazaga solishtiriladi. To‘rtinchi bosqichda ustunlik va zaxira sohalari ajratiladi. Beshinchi bosqichda natijalar boshqaruv qarorlariga aylantiriladi va monitoring rejimiga o‘tkaziladi.

Ko‘rsatkichlarni tanlashda uch mezon qo‘llandi: rasmiy manbada e‘lon qilinganlik, qiyosiy guruh bo‘yicha mos qiymatning mavjudligi hamda xavfsizlik konturlaridan biriga mazmunan tegishlilik. Taxminiy va hisoblab chiqarilgan qiymatlar tahlilga kiritilmadi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tahliliy algoritmi umumiy tuzilishi va bosqichlar o‘rtasidagi axborot oqimi 1-rasmda keltirilgan. Algoritmi yopiq kontur ko‘rinishida qurilgan bo‘lib, monitoring bosqichidan olingan natijalar ko‘rsatkichlar to‘plamini qayta ko‘rib chiqishga asos bo‘ladi.



1-rasm. Hududlarda xavfsizlik mexanizmini shakllantirishning besh bosqichli tahliliy algoritmi¹

¹ Manba: [1], [3] va [8] manbalaridagi uslubiy qoidalar asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.

Algoritmning ikkinchi va uchinchi bosqichlari natijasida shakllangan ko'rsatkichlar to'plami 1-jadvalda keltirilgan. To'plam uch konturga ajratildi: institutsional-huquqiy, hududiy-infratuzilmaviy va korporativ-boshqaruv konturi.

1-jadval

Xavfsizlik mexanizmi konturlari bo'yicha korxona darajasidagi ko'rsatkichlarning qiyosiy tahlili, 2024-yil¹

Ko'rsatkich	O'zbekiston	Yevropa va Markaziy Osiyo	Daromadi o'rtachadan past mamlakatlar	Kontur
Rahbariyatning tartibga solish talablariga sarflagan vaqti, %	1,6	8,0	7,7	I
Faoliyat litsenziyasini olish muddati, kun	6,5	41,2	20,9	I
Qurilish ruxsatnomasini olish muddati, kun	12,0	90,3	42,1	I
Import litsenziyasini olish muddati, kun	23,4	19,1	20,1	I
Eksportni bojxonada rasmiylashtirish muddati, kun	2,3	4,6	7,4	I
Norasmiy to'lov so'rovi bilan to'qnashgan korxonalar, %	7,5	6,1	15,3	I
Norasmiy sektor bilan raqobatlashuvchi korxonalar, %	16,9	27,8	50,3	I
Elektr uzilishlarini boshdan kechirgan korxonalar, %	14,7	26,2	53,5	II
Bir oydagi elektr uzilishlari soni	0,7	0,5	4,4	II
Elektr ulanishini olish muddati, kun	5,6	66,3	35,9	II
Suv ulanishini olish muddati, kun	5,7	38,9	23,8	II
Boshqaruv amaliyoti indeksi (0-100)	39,0	52,9	48,6	III
Tadqiqot va ishlanmalarga xarajat qilgan korxonalar, %	4,0	21,3	13,3	III
Yangi mahsulot yoki xizmat joriy etgan korxonalar, %	15,1	29,4	21,9	III
Jarayon innovatsiyasini joriy etgan korxonalar, %	11,0	20,1	12,8	III
Rasmiy kasbiy ta'lim tashkil etgan korxonalar, %	19,3	36,2	25,7	III
Investitsiyalarning bank mablag'lari hisobidan ulushi, %	12,6	16,2	12,5	III
Bandlikning yillik o'sish sur'ati, %	10,0	4,7	7,0	III

Birinchi kontur bo'yicha natijalar barqaror ustunlikni ko'rsatadi. Rahbariyatning tartibga solish talablari bilan bog'liq ish vaqti ulushi qiyosiy guruhlar darajasidan bir necha barobar past bo'lib, boshqaruv resursining asosiy qismi ishlab chiqarish va bozor vazifalariga yo'naltirilganini bildiradi. Faoliyat litsenziyasi va qurilish ruxsatnomasini olish muddatlari mintaqaviy o'rtachadan sezilarli qisqa, eksportni bojxonada

¹ Manba: [13] manbasi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzildi.

rasmiylashtirish esa eng tezkor ko'rsatkichlar qatoriga kiradi. Import litsenziyasini olish muddati qiyosiy guruhlar bilan bir darajada bo'lib, ushbu muolaja bo'yicha yanada tezlashtirish imkoniyati saqlanib qolgan.

Ikkinchi kontur hududiy infratuzilma sifatining yuqori darajasini tasdiqlaydi. Elektr uzilishlarini boshdan kechirgan korxonalar ulushi daromadi o'rtachadan past mamlakatlar guruhi ko'rsatkichidan uch barobardan ko'proq past; elektr va suv ulanishlarini rasmiylashtirish muddatlari esa qiyosiy guruhlariga nisbatan bir necha o'n kunga qisqa. Ushbu natijalar sanoat korxonalari uchun ishlab chiqarish uzluksizligining tashqi shart-sharoiti mustahkam ekanini ko'rsatadi va yangi quvvatlarni joylashtirishda hududiy tanlov erkinligini kengaytiradi.

Uchinchi kontur o'sish zaxiralari eng katta bo'lgan yo'nalish sifatida ajralib turadi. Boshqaruv amaliyoti indeksi, tadqiqot va ishlanmalarga xarajat qiluvchi korxonalar ulushi hamda innovatsiyalarni joriy etish ko'rsatkichlari qiyosiy guruhlar darajasidan past. Ayni paytda bandlikning yillik o'sish sur'ati qiyosiy guruhlar ko'rsatkichlaridan yuqori bo'lib, korxonalarning kengayish salohiyati faol ekanini tasdiqlaydi. Boshqaruv sifati va innovatsion faollikni oshirish orqali ushbu kengayish mehnat unumdorligining o'sishi bilan mustahkamlanishi mumkin.

Makroiqtisodiy fon tahliliy xulosalarni quvvatlaydi. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, 2025-yil yanvar-oktabr oylarida respublika korxonalari tomonidan 865,8 trln so'mlik sanoat mahsuloti ishlab chiqarilib, umumiy o'sish sur'ati 104,7 foizni tashkil etdi; Jizzax viloyatida 112,1 foiz, Navoiy va Xorazm viloyatlarida esa 106,7 foizlik natija qayd etildi [15]. Yalpi ichki mahsulot bo'yicha 2025-yil yanvar-sentabr oylarida aholi jon boshiga ko'rsatkich 34 483,9 ming so'mni tashkil etib, real o'sish sur'ati 5,6 foizga teng bo'ldi, sanoatning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 26,1 foizga yetdi [16].

Innovatsion salohiyat bo'yicha xalqaro baholash ijobiy yo'nalishni tasdiqlaydi: O'zbekiston global innovatsiya indeksining 2025-yilgi nashrida 139 ta iqtisodiyot orasida 79-o'rinni egallab, daromadi o'rtachadan past mamlakatlar guruhida yettinchi, Markaziy va Janubiy Osiyo mintaqasida uchinchi o'ringa chiqdi; innovatsiya resurslari kichik indeksi bo'yicha 69-o'rin qayd etildi [18]. Tashqi risk muhiti esa moslashuv blokini loyihalashda hisobga olinadi: global risklar bo'yicha hisobotda bir ming uch yuzdan ortiq ekspert ishtirokidagi so'rov natijalariga ko'ra geoiqtisodiy raqobat ikki yillik istiqbolida yetakchi risk sifatida qayd etilgan [19].

Hududiy kesimdagi ma'lumotlar tahliliy asosning differensiallashgan qo'llanishini talab qiladi. Toshkent shahri bo'yicha 2025-yil yanvar-oktabr oylarida kichik tadbirkorlik subyektlari 67,2 trln so'mlik sanoat mahsuloti ishlab chiqarib, umumiy hajmdagi ulushi 40,1 foizni tashkil etdi [20]. Toshkent viloyatida 2025-yil yanvar-iyul oylarida qayta ishlash sanoati 73 007,1 mlrd so'mni tashkil etib, sanoat ishlab chiqarishidagi ulushi 85,4 foizga yetdi [21]. Birinchi holatda ko'rsatkichlar to'plami kichik korxonalarning moliyaviy va boshqaruv bloklariga, ikkinchi holatda esa texnologik yangilanish va ta'minot zanjiri barqarorligiga urg'u berishi maqsadga muvofiq.

Algoritmning beshinchi bosqichi natijalarni boshqaruv qaroriga aylantirishni nazarda tutadi. Qiyosiy baholash asosida uchta ustuvor yo'nalish ajratildi:

institutsional ustunlikni ko'rsatkichlar orqali muntazam tasdiqlab borish, infratuzilma salohiyatini yangi quvvatlar joylashuvida to'liq ishga solish hamda korporativ boshqaruv va innovatsion faollik bo'yicha maqsadli chora-tadbirlarni kuchaytirish. Ushbu yo'nalishlar strategik maqsadlar monitoringini raqamlashtirish vazifalari bilan bevosita bog'lanishi mumkin [5].

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahliliy tadqiqot hududlarda xavfsizlik mexanizmini shakllantirish uchun o'lchanadigan asos yaratish imkonini berdi.

1. Mexanizmni loyihalash jarayoni besh bosqichli tahliliy algoritm ko'rinishida rasmiylashtirilishi maqsadga muvofiq. Algoritmning yopiq tuzilishi baholash natijalarining ko'rsatkichlar to'plamini yangilashga qaytishini ta'minlaydi.

2. Ko'rsatkichlar to'plami uch konturga ajratilib, har bir ko'rsatkich uchun rasmiy manba va qiyosiy baza belgilanishi lozim. Ushbu tartib huquqiy norma bilan uning amaldagi ijrosi o'rtasidagi farqni o'lchash amaliyotiga mos keladi.

3. Institutsional-huquqiy kontur bo'yicha erishilgan natijalar - tartibga solish yukining pastligi, ruxsat berish muolajalarining tezligi va bojxona operatsiyalarining tezkorligi - mustahkam asos yaratdi. Ushbu ustunlikni saqlash uchun muolajaviy ko'rsatkichlarni hududiy kesimda davriy o'lchash tavsiya etiladi.

4. Hududiy-infratuzilmaviy kontur bo'yicha energiya ta'minoti va muhandislik ulanishlari ko'rsatkichlari yuqori darajada. Ushbu salohiyatni to'liq ishga solish uchun yangi sanoat quvvatlarini joylashtirishda hududiy ixtisoslashuv xaritasiga tayanish zarur.

5. Korporativ-boshqaruv konturi eng katta o'sish zaxirasiga ega. Boshqaruv amaliyoti indeksini oshirish maqsadida natijadorlik ko'rsatkichlari tizimini joriy etish va rag'batlantirish tartiblarini natijalarga bog'lash bo'yicha uslubiy qo'llanmalar ishlab chiqilishi taklif etiladi.

6. Hududiy monitoring paneli 1-jadvalda keltirilgan ko'rsatkichlar to'plami asosida shakllantirilib, uning ma'lumotlari strategik ko'rsatkichlar monitoringini raqamlashtirish vazifalari bilan bog'lanishi lozim.

7. Innovatsion faollikni oshirish yo'nalishida erishilgan xalqaro baholash natijalari hududiy dasturlar uchun boshlang'ich nuqta sifatida qo'llanishi, korxona-oliy ta'lim muassasasi hamkorligi esa shartnomaviy asosda rasmiylashtirilishi maqsadga muvofiq.

Taklif etilgan tahliliy asos hududiy sanoat siyosatini korxona darajasidagi o'lchov amaliyoti bilan bog'laydigan vosita sifatida qo'llanishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. ISO 31000:2018. Risk management - Guidelines. International Organization for Standardization, Geneva, 2018. URL: <https://www.iso.org/standard/65694.html>

2. COSO's Enterprise Risk Management Framework – Integrating with Strategy and Performance. Enterprise Risk Management Initiative, NC State University. URL: <https://erm.ncsu.edu/resource-center/cosos-erm-framework/>

3. World Bank Group. Business Ready Methodology Handbook, First Edition. Washington, D.C., 2024. URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/357a611e3406288528cb1e05b3c7dfda-0540012023/original/B-READY-Methodology-Handbook.pdf>
4. World Bank Group. Business Ready (B-READY) 2024. Washington, D.C., 2024. URL: <https://www.worldbank.org/en/businessready/publications-2024>
5. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi PF-21-son “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo‘ljallangan ustuvor yo‘nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. URL: <https://lex.uz/uz/docs/-8050769>
6. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations // Harvard Business Review, 1990, March-April. URL: <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>
7. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal, 1997, Vol. 18, No. 7, pp. 509-533. URL: [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(199708\)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-0266(199708)18:7<509::AID-SMJ882>3.0.CO;2-Z)
8. European Commission. EU Regional Competitiveness Index 2.0 - 2022 edition (Working Paper). Brussels, 2023. URL: https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/publications/working-papers/2023/eu-regional-competitiveness-index-2-0-2022-edition_en
9. IMD World Competitiveness Center. IMD World Competitiveness Booklet 2025. Lausanne, 2025. URL: <https://www.imd.org/wp-content/uploads/2025/06/Booklet-WCR-2025-v3.pdf>
10. UNIDO. Competitive Industrial Performance (CIP) Index. UNIDO Statistics Portal, Vienna. URL: <https://stat.unido.org/analytical-tools/cip>
11. WIPO. Global Innovation Index 2025 at a Glance. Geneva, 2025. URL: <https://www.wipo.int/web-publications/global-innovation-index-2025/en/gii-2025-at-a-glance.html>
12. World Bank. Boosting private sector development in Uzbekistan. Europe and Central Asia Blog, 2024. URL: <https://blogs.worldbank.org/en/europeandcentralasia/boosting-private-sector-development-uzbekistan>
13. World Bank. Enterprise Surveys: Uzbekistan 2024 Country Profile. Washington, D.C., 2025. URL: <https://www.enterprisesurveys.org/content/dam/enterprisesurveys/documents/country/Uzbekistan-2024.pdf>
14. World Bank. Uzbekistan - World Bank Enterprise Survey 2024. Microdata Library. URL: <https://microdata.worldbank.org/index.php/catalog/6711>
15. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. O‘zbekiston Respublikasida sanoat ishlab chiqarishi URL: https://stat.uz/img/news/21112025/sanoat/press-reliz-sanoat-lotin_p95230.pdf

16. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Yalpi ichki mahsulot URL: https://stat.uz/img/press-relizlar/analitika-vvp_zb-lotin_p95454.pdf
17. UNIDO. International Yearbook of Industrial Statistics, Edition 2025. Vienna, 2025. URL: <https://www.unido.org/sites/default/files/unido-publications/2025-11/UNIDO%20Industrial%20StatisticsYearbook%202025.pdf>
18. WIPO. Global Innovation Index 2025: Uzbekistan Ranking. Geneva, 2025. URL: <https://www.wipo.int/edocs/gii-ranking/2025/uz.pdf>
19. World Economic Forum. Global Risks Report 2026: Key Findings. Geneva, 2026. URL: <https://www.weforum.org/publications/global-risks-report-2026/full/global-risks-report-2026-key-findings/>
20. Toshkent shahar statistika boshqarmasi. Sanoat ishlab chiqarishi bo‘yicha matbuot relizi (19.11.2025). URL: <https://toshstat.uz/2025/Sanoat/1111.pdf>
21. Toshkent viloyati statistika boshqarmasi. Sanoat ishlab chiqarishining asosiy tarmoqlari. URL: <https://www.toshvilstat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mitayangiliklar/18563-sanoat-ishlab-chiqarishining-asosiy-tarmoqlari-7>

MINTAQAVIY RIVOJLANISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI

Rasuljonov Abu Bakr Abdumalik o'g'li

Abu Rayhon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

mustaqil tadqiqotchisi

E-mail: rasuljanovabubakir6@gmail.com

Tel: +998 97 252 63 36

Annotatsiya

Mazkur maqolada mintaqaviy rivojlanish nazariyasining metodologik arxitekturasini ilmiy jihatdan tizimlashtirildi. Tadqiqotda qutbli o'sish, eksport bazasi, neoklassik va endogen o'sish, yangi iqtisodiy geografiya, innovatsion tizim, klaster hamda institutsional yondashuvlar qiyosiy tahlil qilindi. Ontologik, gnoseologik va uslubiy darajalarni bog'lovchi to'rt bosqichli konseptual sxema ishlab chiqildi. Kompozit indikatorlar, iyerarxiyalarni tahlil qilish va tizimli yondashuvning qo'llanish mezonlari asoslandi. Olingan natijalar nazariy oqimlarning bir-birini to'ldirishini, metodologik tanlovning shaffofligini oshirish va hududiy rejalashtirishni dalillarga asoslash imkoniyatlarini ko'rsatdi. Milliy strategik maqsadlarni ilmiy tahlil vositalari bilan uyg'unlashtirish hududiy dasturlarni aniqroq loyihalash, monitoring jarayonlarini takomillashtirish va resurslardan samarali foydalanishga xizmat qilgani asoslandi. Taklif etilgan arxitektura mintaqaviy tadqiqotlar va boshqaruv amaliyoti uchun barqaror rivojlanish yo'lida ishonchli nazariy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: mintaqaviy rivojlanish, metodologik arxitektura, hududiy siyosat, endogen o'sish, iqtisodiy geografiya, innovatsion tizim, klaster, kompozit indikator.

Аннотация

В статье была научно систематизирована методологическая архитектура теории регионального развития. В исследовании были сравнительно проанализированы теории полюсов роста, экспортной базы, неоклассического и эндогенного роста, новой экономической географии, инновационных систем, кластерного и институционального развития. Была разработана четырехуровневая концептуальная схема, объединяющая онтологический, гносеологический и методический уровни. Были обоснованы критерии применения композитных индикаторов, метода анализа иерархий и системного подхода. Полученные результаты показали взаимодополняемость теоретических направлений, возможности повышения прозрачности методологического выбора и укрепления доказательной основы регионального планирования. Также было обосновано, что согласование национальных стратегических целей с научными инструментами анализа способствовало более точному проектированию региональных программ, совершенствованию мониторинга и рациональному использованию ресурсов. Предложенная архитектура создала надежную теоретическую основу для дальнейших региональных исследований и практики управления территориями.

Ключевые слова: региональное развитие, методологическая архитектура, региональная политика, эндогенный рост, экономическая география, инновационная система, кластер, композитный индекс.

Abstract

This article systematically examined the methodological architecture of regional development theory. The study comparatively analyzed growth pole theory, export base theory, neoclassical and endogenous growth, new economic geography, regional innovation systems, cluster theory, and institutional approaches. A four-level conceptual framework linking ontological, epistemological, and methodological dimensions was developed. The criteria for applying composite indicators, the analytic hierarchy process, and a systemic approach were substantiated. The findings showed that the theoretical perspectives complemented one another and improved the transparency of methodological choices and the evidence base of regional planning. The proposed architecture provided a reliable theoretical foundation for further regional research and for strengthening the practical design of territorial development policies.

Keywords: regional development, methodological architecture, regional policy, endogenous growth, economic geography, innovation system, cluster, composite indicators.

KIRISH

Mintaqaviy rivojlanish nazariyasi iqtisodiy makonning notekis tuzilishini tushuntirish ehtiyojidan kelib chiqib shakllandi va bir necha o'n yillik davomida mustaqil metodologik apparatga ega bo'ldi. Uning predmeti hududiy tizimlarning ichki tuzilmasi, ular o'rtasidagi aloqalar hamda taraqqiyot sur'atlarining farqlanish qonuniyatlarini qamrab oladi. F. Perru iqtisodiy makonni geografik makon bilan aynanlashtirmasdan, uni kuchlar maydoni sifatida talqin qildi va rivojlanish impulsining yetakchi tarmoq atrofida to'planib, keyin atrofga tarqalishini asoslab berdi [1]. Ushbu qarash hududiy tahlilning ontologik zaminini o'zgartirdi.

D. Nort mintaqaviy o'sishni tashqi talab bilan bog'lab, eksportga yo'naltirilgan tarmoqlar hududning ichki iqtisodiy tuzilmasini shakllantirishini ko'rsatdi [2]. Neoklassik yo'nalishda R. Solou ishlab chiqarish omillarining chegaraviy qaytimi pasayishi natijasida hududlar o'rtasida daromad darajalarining yaqinlashuvi kutilishini asoslab berdi [3]. J. Uilyamson esa hududiy tafovutlarning milliy taraqqiyot bosqichlariga bog'liq ravishda avval kengayib, so'ngra torayish tendensiyasiga o'tishini teskari U shaklidagi bog'liqlik orqali umumlashtirdi [4].

Nazariy-metodologik asos tushunchasi uch darajani qamrab oladi. Ontologik daraja tadqiqot obyektining tabiatini - mintaqqa iqtisodiy makon va institutsional tizim sifatida qanday talqin qilinishini belgilaydi. Gnoseologik daraja bilim hosil qilish mantig'ini, ya'ni sabab-oqibat bog'liqliklarini aniqlash yo'llarini tavsiflaydi. Uslubiy daraja esa aniq tahlil vositalarini, model va o'lchov usullarini tanlash tartibini qamrab oladi. Uch darajaning izchil bog'lanishi tadqiqot natijalarining ishonchliligini ta'minlaydi.

Maqolaning maqsadi mintaqaviy rivojlanish nazariyasining metodologik arxitekturasini yaxlit tizim sifatida tavsiflash, nazariy oqimlarning o‘zaro to‘ldiruvchi mantig‘ini ochib berish va nazariy darajalarni hududiy siyosat qarorlari bilan bog‘lovchi konseptual sxemani ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot vazifalari nazariy oqimlarni tahlil birligi va rivojlanish mexanizmi bo‘yicha qiyoslash, metodologik vositalarni tanlash mezonlarini asoslash hamda milliy sharoitda nazariy asoslarning qo‘llanish imkoniyatlarini ko‘rsatishni o‘z ichiga oldi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Endogen o‘rish yo‘nalishi hududiy taraqqiyot manbalarini tizimning ichki jarayonlariga bog‘ladi. R. Lukas inson kapitalining tashqi effektlari unumdorlikni oshirishini va malakali kadrlar to‘plangan hududlarda o‘rishning tezlashishini modellashtirdi [5]. P. Romer texnologik bilimni iqtisodiy tizimning ichki mahsuli sifatida talqin qilib, bilimning raqobatsiz tabiati o‘rishning uzoq muddatli manbaini yaratishini ko‘rsatdi [6]. Ikki model mintaqaviy tahlilda inson kapitali va innovatsion salohiyatni mustaqil tadqiqot obyektiga aylantirdi.

P. Krugman ortib boruvchi qaytim, transport xarajatlari va omillar harakatchanligi o‘rtasidagi muvozanat iqtisodiy faoliyatning fazoviy to‘planishini belgilashini rasmiy model orqali asoslab berdi [7]. M. Fujita va P. Krugman yangi iqtisodiy geografiyaning rivojlanish bosqichlarini umumlashtirib, uning nazariy yutuqlari qatorida markazlashuv va tarqalish kuchlari muvozanatini aniq ifodalash imkoniyatini ko‘rsatdilar [8]. R. Barro va X. Sala-i-Martin hududiy ma’lumotlar asosida shartli yaqinlashuvning barqaror sur’atini aniqlab, yaqinlashuv tezligi hududlarning tuzilmaviy xususiyatlariga bog‘liqligini ko‘rsatdilar [9].

Innovatsion tizim yondashuvi doirasida F. Kuk va uning hammualliflari hududiy innovatsion tizimning institutsional va tashkiliy o‘lchovlarini ajratib, bilim aylanishining hududiy tarmoq tuzilishiga bog‘liqligini asoslab berdilar [10]. M. Porter klaster konsepsiyasi orqali hududiy ustunlikni korxonalar, yetkazib beruvchilar va institutlar o‘rtasidagi yaqin aloqalar bilan izohladi hamda kooperatsiya va raqobatning uyg‘un amal qilishi unumdorlikni oshirishini ko‘rsatdi [11]. R. Kamanyi hududiy raqobatbardoshlikni kollektiv resurslar sifati, ijtimoiy kapital va o‘rganish qobiliyati orqali tavsifladi [12].

R. Boschma yaqinlikning bir necha o‘lchovini ajratib, ularning innovatsion hamkorlikka ta’sirini tizimlashtirdi va oraliq darajadagi yaqinlik eng samarali natija berishini asosladi [13]. M. Storper hududni bozor orqali o‘lchanmaydigan o‘zaro bog‘liqliklar tugunlari sifatida talqin qilib, ishonch, norasmiy qoidalar va bilim almashinuvining iqtisodiy ahamiyatini ko‘rsatdi [14]. F. Barka, F. Makkann va A. Rodrigues-Poze joyga asoslangan siyosat modelining institutsional ustunliklarini asoslab, hududiy aralashuvlar mahalliy bilimga tayanganda yuqori natija berishini ko‘rsatdilar [15]. R. Martin va P. Sanli hududiy bardoshlilik tushunchasini tizimning tuzilmasini qayta shakllantirish qobiliyati sifatida talqin qildilar [16].

Adabiyotlar sharhi nazariy oqimlarning bir-birini inkor etmasligini, balki tahlilning turli darajalarini yoritishini ko‘rsatadi. Klassik oqimlar makonning tuzilishini, o‘rish nazariyalari dinamikani, fazoviy modellar to‘planish mexanizmini,

institutsional yondashuv esa qoidalar tizimini tushuntiradi. Nazariy manbalarda ushbu darajalarni yagona metodologik arxitekturaga birlashtirish masalasi kam ishlangan bo'lib, u maqolaning tadqiqot vazifasini belgilaydi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy tahlil usullariga asoslandi. Qiyosiy-nazariy usul oqimlarning tahlil birligi, rivojlanish mexanizmi va siyosat natijalari bo'yicha farqlarini aniqlash imkonini berdi. Tarixiy-mantiqiy usul nazariyalarning shakllanish ketma-ketligini va bir-biridan o'sib chiqish mantig'ini ko'rsatdi. Tizimli yondashuv nazariy darajalarni o'zaro bog'liq butunlik sifatida tavsiflashga xizmat qildi. Ilmiy abstraksiya va mantiqiy modellashtirish konseptual sxemani shakllantirishda qo'llanildi.

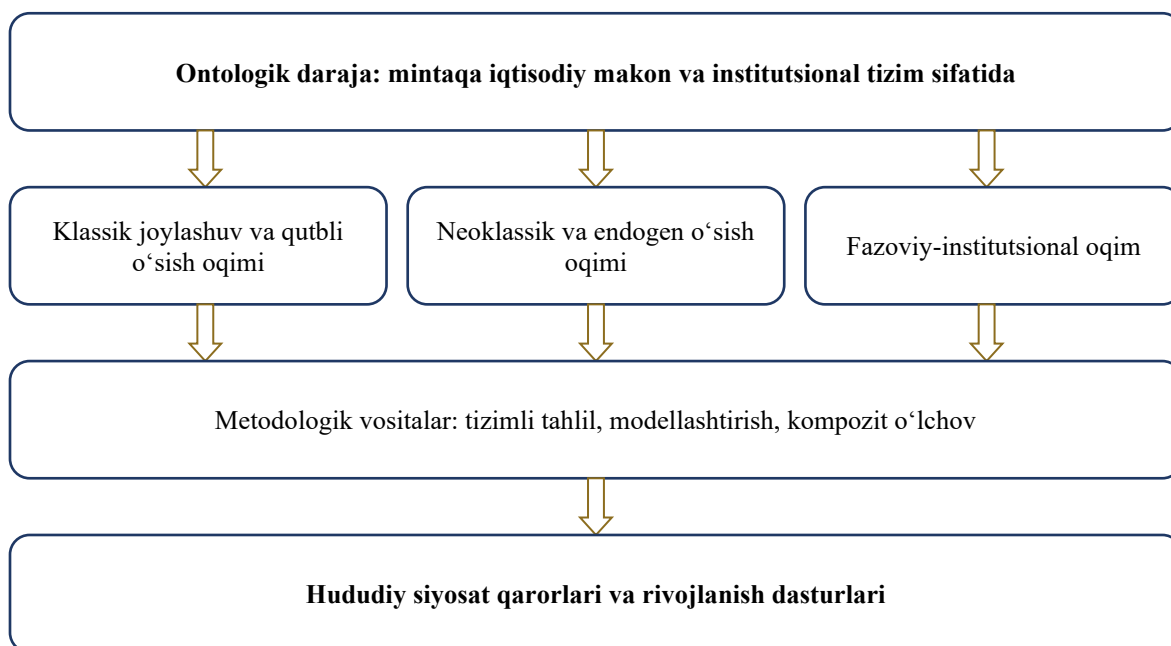
Metodologik vositalarni tanlash mezonlari nazariy modelga muvofiqlik, ma'lumotlar bilan ta'minlanish darajasi, natijaning talqin qilinuvchanligi va tekshiriluvchanlik talablari asosida belgilandi. Kompozit o'lchov tuzish tartibi xalqaro uslubiy qo'llanmada asoslangan bosqichlarni - nazariy modelni aniqlash, ko'rsatkichlarni tanlash, ma'lumotlarni normallashtirish, og'irliklarni belgilash, agregatlash hamda noaniqlik va sezgirlik tahlilini o'tkazishni qamrab oladi [17]. Ekspert baholarini tizimli hisobga olishda iyerarxiyalarni tahlil qilish usuli qulay hisoblanadi, chunki u juftlik solishtirmalari va izchillik indeksi orqali baholar sifatini nazorat qilish imkonini beradi [18].

Metodologik arxitektura to'rt darajali mantiqqa asoslandi. Birinchi daraja tadqiqot obyektining ontologik talqinini belgilaydi. Ikkinchi daraja nazariy oqimlarni ularning tushuntirish quvvatiga ko'ra guruhlaydi. Uchinchi daraja tanlangan nazariyaga muvofiq tahlil vositalarini birlashtiradi. To'rtinchi daraja olingan natijalarni hududiy siyosat qarorlariga aylantiradi. Darajalar o'rtasidagi izchillik nazariy asos bilan amaliy tavsiya o'rtasidagi mantiqiy uzilishning oldini oladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Nazariy umumlashtirish natijasida mintaqaviy rivojlanish nazariyasining metodologik arxitekturasi konseptual sxema ko'rinishida ifodalandi. Sxema tadqiqot mantig'ining ontologik talqindan siyosat qaroriga qadar bo'lgan yo'lini ko'rsatadi va har bir darajada metodologik tanlov nuqtalarini aniqlash imkonini beradi (1-rasm).

Sxemaning birinchi darajasi mintaqani bir vaqtning o'zida iqtisodiy makon va institutsional tizim sifatida talqin qiladi, bu ikki jihat tahlilning keyingi bosqichlarida ajratilmagan holda saqlanadi. Ikkinchi daraja uch nazariy oqimni birlashtiradi: klassik joylashuv va qutbli o'sish yo'nalishi makonning tuzilmasini, neoklassik va endogen o'sish yo'nalishi dinamikani, fazoviy-institutsional yo'nalish esa qoidalar hamda tarmoq aloqalarini yoritadi. Uchinchi daraja tanlangan nazariyaga mos keluvchi tahlil vositalarini birlashtiradi. To'rtinchi daraja natijalarni hududiy dasturlar mazmuniga aylantiradi.



1-rasm. Mintaqaviy rivojlanish nazariyasining metodologik arxitekturası¹.

Nazariy oqimlarning qiyosiy tavsifi ularning tahlil birligi va rivojlanish mexanizmi bo'yicha farqlanishini ko'rsatadi. Umumlashtirilgan natija 1-jadvalda keltirildi.

1-jadval

Mintaqaviy rivojlanish nazariyalarining metodologik qiyosiy tavsifi²

Nazariy oqim	Tahlil birligi	Rivojlanish mexanizmi	Manba
Qutbli o'sish nazariyasi	Yetakchi tarmoq va o'sish markazi	Innovatsion impulsning markazdan tarqalishi	[1]
Eksport bazasi modeli	Tashqi talabga yo'naltirilgan tarmoq	Eksport daromadining multiplikativ ta'siri	[2]
Neoklassik o'sish nazariyasi	Kapital va mehnat zaxirasi	Chegaraviy qaytim va daromadlar yaqinlashuvi	[3]
Endogen o'sish nazariyasi	Bilim va inson kapitali	Ichki texnologik o'zgarish jarayoni	[6]
Yangi iqtisodiy geografiya	Firma va bozor hajmi	To'planish hamda transport xarajatlari muvozanati	[7]
Innovatsion tizim yondashuvi	Institutlar va aloqalar tarmog'i	Bilimning tizimli aylanishi	[10]
Klaster konsepsiyasi	Hududiy ishlab chiqarish majmuasi	Kooperatsiya va raqobatning uyg'unligi	[11]
Institutsional-evolyutsion yondashuv	Qoidalar va boshqaruv tizimi	Institutlarning bosqichma-bosqich takomillashuvi	[15]

Institutsional yo'nalishning nazariy hissasi alohida e'tiborga loyiq. D. Asemog'lu, S. Jonson va J. Robinson institutsional tuzilmaning uzoq muddatli iqtisodiy natijalarga ta'sirini asoslab, mulk huquqlari va boshqaruv qoidalarining barqarorligi investitsion

¹ Muallif ishlanmasi

² Manba: [1], [2], [3], [6], [7], [10], [11] va [15] manbalar asosida muallif tomonidan tuzildi.

faollikni belgilashini ko'rsatdilar [19]. Hududiy darajada ushbu qoida boshqaruv sifati, qarorlar muvofiqligi va mahalliy institutlarning ishonchliligi orqali namoyon bo'ladi. Jahon banki tomonidan taklif etilgan hududiy integratsiya vositalari - fazoviy jihatdan neytral institutlar, bog'lovchi infratuzilma va maqsadli aralashuvlar - nazariy darajalarni siyosat vositalariga aylantirishning izchil namunasini beradi [20].

O'zbekiston sharoitida nazariy asoslarning qo'llanishi uchun qulay institutsional muhit shakllantirilgan. "O'zbekiston - 2030" strategiyasi hududlarni rivojlantirish, aholi farovonligini oshirish va barqaror iqtisodiy o'sishni ta'minlash bo'yicha maqsadli ko'rsatkichlar tizimini belgilab berdi [21]. Keyinchalik qabul qilingan hujjat strategiya maqsadlarini yangilash, samaradorlik ko'rsatkichlarini aniqlashtirish hamda monitoring jarayonlarini raqamlashtirish tartibini mustahkamladi va soha, tarmoq hamda hududlarni rivojlantirish bo'yicha strategik rejalashtirish hujjatlarini yagona maqsadlar tizimiga bog'ladi [22]. Belgilangan tartib nazariy modellarni amaliy rejalashtirish jarayoniga tatbiq etish uchun izchil zamin yaratadi.

Nazariy tahlil metodologik tanlovning uch tamoyilini ajratish imkonini berdi. Birinchi tamoyil nazariya bilan usul o'rtasidagi muvofiqlikni talab qiladi: to'planish jarayonlarini o'rganishda fazoviy modellar, bilim aylanishini tahlil qilishda tarmoq usullari maqbul hisoblanadi. Ikkinchi tamoyil ko'p o'lchovlilikni saqlashni nazarda tutadi, ya'ni iqtisodiy, ijtimoiy va institutsional o'lchovlar yagona ko'rsatkichga to'liq siqilmasligi lozim. Uchinchi tamoyil natijalarning tekshiriluvchanligini talab qiladi: normallashtirish, vaznlash va agregatlash tartibi shaffof hujjatlashtirilishi kerak.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Nazariy tadqiqot mintaqaviy rivojlanish nazariyasining metodologik arxitekturasini ontologik, gnoseologik va uslubiy darajalarning izchil birligidan tashkil topishini asoslash imkonini berdi. Nazariy oqimlar bir-birini almashtiruvchi muqobillar emas, balki tahlilning turli darajalarini yorituvchi to'ldiruvchi vositalar sifatida talqin qilindi.

Birinchi, hududiy tadqiqotlarda nazariy asosni oldindan aniq belgilash va tanlangan nazariyaga muvofiq tahlil vositalarini qo'llash tavsiya etiladi. Ikkinchi, to'planish, inson kapitali va institutsional sifat omillarini bir tadqiqot doirasida birgalikda hisobga olish nazariy jihatdan asosli hisoblanadi, chunki ular hududiy natijaga birgalikda ta'sir ko'rsatadi.

Uchinchi, kompozit o'lchovlar tuzishda xalqaro uslubiy qo'llanmaning bosqichlariga to'liq amal qilish va sezgirlik tahlilini majburiy element sifatida kiritish maqsadga muvofiq. To'rtinchi, ekspert baholarini qo'llashda izchillik nazoratini ta'minlovchi tartiblardan foydalanish natijaning ishonchliligini oshiradi.

Beshinchi, nazariy darajalarni siyosat qarorlari bilan bog'lovchi sxema hududiy dasturlarni loyihalashda mantiqiy ramka vazifasini bajarishi mumkin. Oltinchi, milliy strategik hujjatlarda belgilangan maqsadli ko'rsatkichlar tizimi bilan ilmiy tadqiqot vositalarini uyg'unlashtirish hududiy rejalashtirishning dalillarga asoslanish darajasini oshiradi. Taklif etilgan metodologik arxitektura keyingi empirik tadqiqotlar uchun nazariy tayanch vazifasini bajaradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Perroux F. Economic Space: Theory and Applications // The Quarterly Journal of Economics. - 1950. - Vol. 64, No. 1. - P. 89-104. <https://doi.org/10.2307/1881960>
2. North D.C. Location Theory and Regional Economic Growth // Journal of Political Economy. - 1955. - Vol. 63, No. 3. - P. 243-258. <https://doi.org/10.1086/257668>
3. Solow R.M. A Contribution to the Theory of Economic Growth // The Quarterly Journal of Economics. - 1956. - Vol. 70, No. 1. - P. 65-94. <https://doi.org/10.2307/1884513>
4. Williamson J.G. Regional Inequality and the Process of National Development: A Description of the Patterns // Economic Development and Cultural Change. - 1965. - Vol. 13, No. 4. - P. 1-84. <https://doi.org/10.1086/450136>
5. Lucas R.E. On the Mechanics of Economic Development // Journal of Monetary Economics. - 1988. - Vol. 22, No. 1. - P. 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
6. Romer P.M. Endogenous Technological Change // Journal of Political Economy. - 1990. - Vol. 98, No. 5. - P. S71-S102. <https://doi.org/10.1086/261725>
7. Krugman P. Increasing Returns and Economic Geography // Journal of Political Economy. - 1991. - Vol. 99, No. 3. - P. 483-499. <https://doi.org/10.1086/261763>
8. Fujita M., Krugman P. The New Economic Geography: Past, Present and the Future // Papers in Regional Science. - 2004. - Vol. 83, No. 1. - P. 139-164. <https://doi.org/10.1007/s10110-003-0180-0>
9. Barro R.J., Sala-i-Martin X. Convergence // Journal of Political Economy. - 1992. - Vol. 100, No. 2. - P. 223-251. <https://doi.org/10.1086/261816>
10. Cooke P., Gomez Uranga M., Etzebarria G. Regional Innovation Systems: Institutional and Organisational Dimensions // Research Policy. - 1997. - Vol. 26, No. 4-5. - P. 475-491. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(97\)00025-5](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(97)00025-5)
11. Porter M.E. Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy // Economic Development Quarterly. - 2000. - Vol. 14, No. 1. - P. 15-34. <https://doi.org/10.1177/089124240001400105>
12. Camagni R. On the Concept of Territorial Competitiveness: Sound or Misleading? // Urban Studies. - 2002. - Vol. 39, No. 13. - P. 2395-2411. <https://doi.org/10.1080/0042098022000027022>
13. Boschma R. Proximity and Innovation: A Critical Assessment // Regional Studies. - 2005. - Vol. 39, No. 1. - P. 61-74. <https://doi.org/10.1080/0034340052000320887>
14. Storper M. The Resurgence of Regional Economies, Ten Years Later: The Region as a Nexus of Untraded Interdependencies // European Urban and Regional Studies. - 1995. - Vol. 2, No. 3. - P. 191-221. <https://doi.org/10.1177/096977649500200301>
15. Barca F., McCann P., Rodríguez-Pose A. The Case for Regional Development Intervention: Place-Based versus Place-Neutral Approaches // Journal of Regional

Science. - 2012. - Vol. 52, No. 1. - P. 134-152. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9787.2011.00756.x>

16. Martin R., Sunley P. On the Notion of Regional Economic Resilience: Conceptualization and Explanation // Journal of Economic Geography. - 2015. - Vol. 15, No. 1. - P. 1-42. <https://doi.org/10.1093/jeg/ibu015>

17. OECD, European Union, Joint Research Centre. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. - Paris: OECD Publishing, 2008. <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>

18. Saaty T.L. How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process // European Journal of Operational Research. - 1990. - Vol. 48, No. 1. - P. 9-26. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I)

19. Acemoglu D., Johnson S., Robinson J.A. The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation // American Economic Review. - 2001. - Vol. 91, No. 5. - P. 1369-1401. <https://doi.org/10.1257/aer.91.5.1369>

20. World Bank. World Development Report 2009: Reshaping Economic Geography. - Washington, D.C.: World Bank, 2009. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/5991>

21. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son “O‘zbekiston - 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni - Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. <https://lex.uz/docs/-6600413>

22. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi PF-21-son “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo‘ljallangan ustuvor yo‘nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo‘shimcha chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Farmoni. - Qonunchilik ma’lumotlari milliy bazasi. <https://lex.uz/docs/-8050769>

KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RAQAMLI PLATFORMALARGA INTEGRATSIYALASHUV DARAJASINI OSHIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI

Tursunxo‘jayeva Gulnoza Jamoliddin qizi

“Alfraganus universiteti”

“Menejment va marketing” kafedrası
loyiha kichik ilmiy xodimi

Annotatsiya

Mazkur maqolada kichik biznes subyektlarining raqamli platformalarga integratsiyalashuv darajasini oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotda institutsional-huquqiy, tashkiliy-infratuzilmaviy, iqtisodiy-moliyaviy, axborot-tahliliy va tashqi bozor bloklari o‘zaro bog‘liq tizim sifatida baholandi. Xalqaro tajriba, rasmiy statistika va milliy normativ-huquqiy manbalar asosida integratsiyaning bosqichlari, vositalari va kutilayotgan natijalari tizimlashtirildi. Natijalar huquqiy aniqlik, moliyaviy qo‘llab-quvvatlash, tashkiliy moslashuv va ma‘lumotlarga asoslangan boshqaruv platformali savdoni rivojlantirishda muhim omil bo‘lganini ko‘rsatdi. Taklif etilgan mexanizm bozor qamrovini kengaytirish, moliyaviy barqarorlikni mustahkamlash va kichik biznesning raqamli rivojlanishini izchil qo‘llab-quvvatlash uchun amaliy asos yaratdi. Integratsiya darajasini boshlang‘ich, o‘rta va yuqori bosqichlarga ajratish korxonalarning raqamli yetukligini izchil baholash imkonini berdi. Tahlil platforma imkoniyatlaridan samarali foydalanish uchun huquqiy, moliyaviy va tashkiliy vositalarni uyg‘unlashtirish zarurligini asoslab berdi.

Kalit so‘zlar: kichik biznes, raqamli platforma, integratsiyalashuv, tashkiliy-iqtisodiy mexanizm, elektron tijorat, raqamli yetuklik, moliyaviy qo‘llab-quvvatlash, monitoring.

Аннотация

В статье были научно проанализированы организационно-экономические механизмы повышения уровня интеграции субъектов малого бизнеса в цифровые платформы. Институционально-правовой, организационно-инфраструктурный, экономико-финансовый, информационно-аналитический и внешнерыночный блоки были рассмотрены как взаимосвязанная система. На основе международного опыта, официальной статистики и национальных нормативно-правовых источников были систематизированы этапы интеграции, применяемые инструменты и ожидаемые результаты. Полученные результаты показали, что правовая определённость, финансовая поддержка, организационная адаптация и управление на основе данных способствовали развитию платформенной торговли. Предложенный механизм создал практическую основу для расширения охвата рынка, укрепления финансовой устойчивости и последовательного развития цифровой интеграции малого бизнеса. Выделение начального, среднего и высокого уровней позволило последовательно оценивать цифровую зрелость предприятий и обосновывать

дальнейшие меры поддержки. Это также повышало обоснованность управленческих решений в цифровой среде.

Ключевые слова: малый бизнес, цифровая платформа, интеграция, организационно-экономический механизм, электронная коммерция, цифровая зрелость, финансовая поддержка, мониторинг.

Abstract

This article scientifically analyzed organizational and economic mechanisms for increasing the integration of small business entities into digital platforms. Institutional-legal, organizational-infrastructure, economic-financial, information-analytical, and external market blocks were examined as an interconnected system. Based on international experience, official statistics, and national regulatory sources, the stages of integration, applied instruments, and expected outcomes were systematized. The findings showed that legal certainty, financial support, organizational adaptation, and data-driven management supported platform-based commerce. The proposed mechanism provided a practical foundation for expanding market reach, strengthening financial stability, improving managerial quality, and supporting the gradual digital integration of small businesses. The staged approach also enabled a consistent assessment of enterprise digital maturity and future support needs.

Keywords: small business, digital platform, integration, organizational-economic mechanism, e-commerce, digital maturity, financial support, monitoring.

KIRISH

Kichik biznes subyekting raqamli platformaga integratsiyalashuvi iqtisodiy mazmuni jihatidan korxona bilan platforma o'rtasidagi bir martalik texnik ulanish emas, balki ikki tomonning jarayonlarini bosqichma-bosqich moslashtirishdan iborat institutsional ko'nikish jarayonidir. Integratsiya darajasi deganda korxona faoliyatining qaysi qismi platforma vositasida amalga oshirilayotgani tushuniladi: mahsulotni joylashtirishdan tortib to'lov, logistika, mijozlar bilan aloqa va tahliliy boshqaruv gacha bo'lgan halgqlarning qamrovi bu darajani belgilaydi. Nazariy nuqtai nazardan integratsiya to'liqlashgani sari korxonaning platformadan oladigan chegaraviy foydasi oshadi, chunki alohida halgqlar o'rtasidagi ma'lumot uzilishlari kamayadi.

Integratsiyaning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi bir necha o'zaro bog'liq blokdan tashkil topadi. Huquqiy blok bitimlarning yuridik kuchini va ishtirokchilar huquqlarini kafolatlaydi. Tashkiliy blok korxona ichki jarayonlarini platforma standartlariga moslashtirishni qamrab oladi. Moliyaviy blok boshlang'ich xarajatlar to'sig'ini pasaytiruvchi vositalarni birlashtiradi. Axborot-tahliliy blok esa integratsiya natijasini o'lchash va boshqaruv qarorlarini asoslash funksiyasini bajaradi. Bloklarning uyg'un ishlashi mexanizmning yaxlitligini ta'minlaydi; ulardan birortasining zaifligi qolganlarining samarasini cheklaydi.

Xalqaro amaliyot integratsiyaning tashkiliy jihatini texnologik jihatdan kam ahamiyatli emasligini ko'rsatadi. Kuzatuvlar davlat va xususiy sektor hamkorligidagi doimiy muvofiqlashtiruv platformalari orqali tizimli tarzda yuritilmoqda [1], so'rov natijalari esa respondent korxonalarining 29 foizi raqamli faoliyatini onlayn

platformalar atrofida tuzganini qayd etdi [2]. Kichik korxona onlayn savdo kanaliga nisbatan kam vaqt va moliyaviy resurs bilan kirishi mumkinligi bu jarayonni tezlashtiruvchi asosiy omil sifatida qayd etilgan [3]. Keyingi bosqichdagi kengaytirilgan so'rov diqqatni raqamli yetuklik, moliyaviy texnologiyalar va raqamli xavfsizlik amaliyotiga qaratdi [4].

Maqolaning maqsadi kichik biznes subyektlarining raqamli platformalarga integratsiyalashuv darajasini oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmini nazariy jihatdan tuzilmalashtirish va uning bloklari bo'yicha vositalar tizimini asoslashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli savdoning global miqyosdagi kengayishi integratsiya masalasining iqtisodiy ahamiyatini belgilab beradi. 43 mamlakat bo'yicha jamlangan baholash biznes elektron savdo hajmining 2016-2022-yillarda qariyb 60 foizga o'sib, 27 trillion AQSH dollariga yetganini ko'rsatdi [5], onlayn platformalarning bu aylanmadagi roli esa alohida metodologik yo'nalish sifatida o'rganilmoqda [6]. Bunday ko'lam kichik korxonalar uchun integratsiyani tanlov emas, balki bozorda qolishning tabiiy sharti darajasiga ko'taradi.

Korxona darajasidagi integratsiya qarorlarini tushuntirishda texnologiya-tashkilot-muhit doirasi keng qo'llaniladi. Vyetnam chakana savdo korxonalari bo'yicha strukturaviy tenglamalar modeli texnologik kontekstdan nisbiy ustunlik, moslik va kuzatiluvchanlik, tashkiliy kontekstdan rahbariyat qo'llab-quvvatlashi va tadbirkorlik yo'nalganligi, muhit kontekstdan davlat qo'llab-quvvatlashi hamda huquqiy asos omillarining ahamiyatini tasdiqladi [7]. Sun'iy intellekt vositalarini o'zlashtirish bo'yicha tizimli tahlil bu doirani ma'lumotlarga kirish, ko'nikma taqchilligi va boshqaruv amaliyotidagi cheklovlar bilan to'ldirdi [8]. Turli mamlakatlar ma'lumotlarini birlashtirgan meta-tahlil texnologik salohiyat, tashkiliy o'zgarishlar va infratuzilma qo'llab-quvvatlashi birgalikda ta'sir qilgandagina natijadorlik barqaror o'sishini ko'rsatdi [9].

Infratuzilma tomonidagi tayyorgarlik ham hujjatlashtirilgan: kichik korxonalar orasida yuqori tezlikdagi keng polosali ulanishdan foydalanish 2019-yildagi 23 foizdan 2022-yilda 52 foizga ko'tarilgan [10]. Aholi darajasidagi ulanish ko'rsatkichlari ham qulay muhit yaratmoqda: 2024-yilda dunyo aholisining 68 foizi internetdan foydalangan [11], qishloq aholisining 48 foizi tarmoqqa ulangan [12]. Mavjud adabiyotda integratsiya omillari yaxshi yoritilgan bo'lsa-da, ularni yagona mexanizm sifatida bloklarga ajratib, har bir blok bo'yicha vosita va kutilayotgan natijani bog'laydigan yaxlit tuzilma yetarlicha shakllantirilmagan.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-uslubiy xarakterga ega bo'lib, tizimli yondashuv, strukturaviy tahlil, qiyosiy tahlil, umumlashtirish va guruhlash usullariga tayanadi. Mexanizmni tuzilmalashtirishda har bir blok uchun uchta o'lchov ajratildi: qo'llaniladigan vosita, kutilayotgan tashkiliy yoki iqtisodiy natija va uni tasdiqlovchi normativ hamda statistik manba.

Normativ asosni raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish ustuvorliklarini belgilagan strategik hujjat, elektron tijorat munosabatlarini tartibga solgan hamda elektron hujjatni qog'oz hujjatga tenglashtirgan qonun, kichik biznesni qo'llab-quvvatlash dasturini amalga oshirish tartibini belgilagan qaror va tadbirkorlikni rivojlantirish bo'yicha dasturiy hujjat tashkil etdi. Statistik asos rasmiy ochiq manbalardan olindi: raqamli iqtisodiyot bo'yicha rasmiy statistika, tahliliy sharh, yalpi ichki mahsulot bo'yicha analitik ma'lumot va elektron tijorat savdo hajmining yillik qatorlari.

Mexanizm bloklarini baholashda integratsiya darajasi shartli ravishda uch bosqichga ajratildi: boshlang'ich bosqich mahsulotni platformada joylashtirish bilan cheklanadi; o'rta bosqich to'lov va logistika jarayonlarini qamrab oladi; yuqori bosqich platforma ma'lumotlari asosida assortiment va narx boshqaruvini o'z ichiga oladi. Bosqichlar ketma-ketligi tashkiliy salohiyat va moliyaviy imkoniyatga bog'liq holda o'zgarishi mumkin.

TAHLIL VA NATIJALAR

Mexanizmning umumiy tuzilishi 1-rasmda keltirilgan. Yuqori qatlamda uchta tayanch blok, o'rta qatlamda ularni birlashtiruvchi mexanizm, quyi qatlamda esa integratsiya darajasining oshishidan kutiladigan yakuniy natija joylashtirilgan.



1-rasm. Kichik biznes subyektlarining raqamli platformalarga integratsiyalashuv mexanizmi tuzilishi¹

Bloklarning mazmuni, ularga mos vositalar va kutilayotgan natijalar 1-jadvalda umumlashtirilgan.

1-jadval

Integratsiyalashuv darajasini oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmi bloklari²

Mexanizm bloki	Asosiy vositalar	Kutilayotgan natija	Manba
Institutsional-huquqiy	Elektron tijorat qonunchiligi normalari, elektron shartnoma va elektron hujjat aylanishi talablari	Bitimlarning huquqiy aniqligi, ishtirokchilar ishonchining ortishi	[14]
Tashkiliy-infratuzilmaviy	Platforma operatorlari bilan hamkorlik, to'lov va logistika	Integratsiya bosqichlarining uzluksizligi va tezligi	[3]

¹ Manba: muallif tomonidan [7] va [14] manbalari asosida tuzilgan.

² Manba: muallif tomonidan normativ hujjatlar va xalqaro hisobotlar asosida tuzilgan.

Mexanizm bloki	Asosiy vositalar	Kutilayotgan natija	Manba
	jarayonlarini moslashtirish, raqamli ko'nikmalarni oshirish		
Iqtisodiy-moliyaviy	Kompleks dastur doirasidagi moliyaviy yordam vositalari, biznes-rejani baholash tartibi	Boshlang'ich xarajat to'sig'ining pasayishi	[15]
Axborot-tahliliy	Platforma ma'lumotlari asosida monitoring, natijadorlik ko'rsatkichlari tizimi	Boshqaruv qarorlarining asoslanganligi	[9]
Tashqi bozor bloki	Transchegaraviy platformalarga chiqishni qo'llab-quvvatlovchi maqsadli dasturlar	Eksport yo'nalishidagi sotuv kanallarining kengayishi	[21]

Institutsional-huquqiy blokning holati milliy sharoitda mustahkam asosga ega. Amaldagi qonun hujjatiga ko'ra elektron tijoratdagi shartnoma taraflar o'rtasida elektron hujjatlarni tasdiqlash yo'li bilan rasmiylashtiriladi va bunday hujjatlar qog'ozda rasmiylashtirilgan hujjatlarga tenglashtiriladi, sotuvchilar tarkibiga esa yuridik shaxslar, yakka tartibdagi tadbirkorlar hamda o'zini o'zi band qilgan shaxslar kiritilgan [14]. Bunday normativ aniqlik kichik korxona uchun platformaga kirishning huquqiy xavfini sezilarli darajada pasaytiradi va integratsiyaning yuqori bosqichlariga o'tishni osonlashtiradi.

Iqtisodiy-moliyaviy blokning ishlashi qo'llab-quvvatlash tartiblari bilan belgilanadi. Kompleks dastur doirasida loyiha tashabbuskori taqdim etgan biznes-reja baholash metodikasiga muvofiqligi asosida moliyaviy yordam vositasini olish to'g'risidagi qaror bir hafta muddatda qabul qilinadi [15]. Muddatlarning qat'iy belgilanishi kichik korxona uchun rejalashtirish ufqini aniqlashtiradi. Milliy iqtisodiyotdagi kichik biznesning ulushi bu blokning qamrovini ko'rsatadi: o'n yillik dinamikada uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 31,1 foizdan 52,5 foizga, bandlikdagi ulushi 49,7 foizdan 74,5 foizga ko'tarilgan [16], tarmoqlar kesimida esa kichik tadbirkorlik subyektlari qishloq, o'rmon va baliqchilik xo'jaligida 96,9 foizni, qurilishda 77,6 foizni, xizmatlar sohasida 45,1 foizni tashkil etgan [19].

Tashkiliy-infratuzilmaviy va axborot-tahliliy bloklarning natijasi platformali savdoning o'sish dinamikasida aks etadi. Rasmiy statistika asosidagi baholashga ko'ra, 2019-2024-yillarda axborot iqtisodiyoti va elektron tijorat sektorida yaratilgan yalpi qo'shilgan qiymat 6,5 barobar, elektron tijorat sektorida esa 78,2 barobar oshgan, nominal yalpi ichki mahsulot ayni davrda 2,5 barobar o'sgan; sektorning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi 1,6 foizdan 4,1 foizga, elektron tijoratning ulushi 0,1 foizdan 1,4 foizga ko'tarilgan [18]. Bunday nisbatlar integratsiya bosqichlaridan yuqorirog'iga o'tgan korxonalar uchun bozor sig'imi tez kengayib borayotganini ko'rsatadi [17]; savdo hajmining yillik qatorlari esa bu tendensiyaning statistik kuzatuvda izchil qayd etilishini ta'minlaydi [20].

Tashqi bozor blokining amaliy qiymati xalqaro tajribada aniq ko'rinadi. Maqsadli dastur doirasida 2500 dan ortiq korxona 10 mamlakatdagi 13 ta transchegaraviy platformaga ulangan, davlat granti qo'llab-quvvatlagan raqamli yechimlarni o'zlashtirgan korxonalar soni esa choraklik hisobda 2018-yildagi o'rtacha 800 tadan

2020-yilda 4000 taga ko'tarilgan [21]. Bunday ko'rsatkichlar moliyaviy vosita bilan tashkiliy ko'makning birgalikda qo'llanishi integratsiya darajasini qisqa muddatda oshirish imkonini berishini tasdiqlaydi. Strategik hujjatda belgilangan raqamli infratuzilmani rivojlantirish ustuvorliklari bu yo'nalishning milliy siyosat bilan uyg'unligini ta'minlaydi [13].

Bloklar o'rtasidagi bog'liqlikni umumlashtirish quyidagi natijani beradi: huquqiy aniqlik integratsiyaning boshlanishini, moliyaviy vositalar uning tezligini, tashkiliy moslashuv barqarorligini, axborot-tahliliy quvvat esa chuqurligini belgilaydi. Ushbu to'rt o'lchov birgalikda kichik korxonaning platformadagi mavqeyini vaqt o'tishi bilan mustahkamlaydi va integratsiyani bir martalik harakatdan doimiy rivojlanish jarayoniga aylantiradi [22].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tahlil kichik biznes subyektlarining raqamli platformalarga integratsiyalashuv darajasini oshirish yagona vosita bilan emas, balki o'zaro bog'langan bloklardan iborat mexanizm orqali ta'minlanishini asoslashga imkon berdi. Institutsional-huquqiy blok jarayonning huquqiy asosini, iqtisodiy-moliyaviy blok kirish imkoniyatini, tashkiliy-infratuzilmaviy blok jarayonlarning moslashuvini, axborot-tahliliy blok esa natijani o'lchash va boshqarish quvvatini yaratadi. Milliy statistik ko'rsatkichlar platformali savdoning o'sish sur'ati umumiy iqtisodiy o'sishdan yuqori ekanini, kichik biznesning tarmoqlardagi keng ulushi esa mexanizm samarasining ko'p sonli korxonaga tarqalishini ko'rsatdi.

Olingan natijalar asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi.

Birinchidan, integratsiyani bosqichma-bosqich rejalashtirish tavsiya etiladi: boshlang'ich bosqichda mahsulot va narx ma'lumotlarini standartlashtirish, o'rta bosqichda to'lov va logistikani ulash, yuqori bosqichda ma'lumotga asoslangan assortiment boshqaruvini joriy etish.

Ikkinchidan, moliyaviy yordam vositalarini integratsiya bosqichlariga bog'lash maqsadga muvofiq, chunki amaldagi tartib biznes-rejani baholash orqali qaror qabul qilish imkonini beradi [15].

Uchinchidan, tashkiliy salohiyatni oshirish dasturlarini raqamli ko'nikmalar bilan birga rivojlantirish zarur, zero texnologik vositaning o'zi tashkiliy o'zgarishlarsiz barqaror natija bermaydi [9].

To'rtinchidan, integratsiya darajasini muntazam o'lchab boruvchi ko'rsatkichlar tizimini rasmiy statistik kuzatuv bilan bog'lash taklif etiladi [17].

Beshinchidan, transchegaraviy platformalarga chiqishni qo'llab-quvvatlovchi maqsadli dasturlarni kengaytirish eksport yo'nalishidagi sotuv kanallarini ko'paytiradi [21].

Taklif etilgan mexanizm tuzilmasi hududiy va tarmoq kesimidagi keyingi empirik baholashlar uchun uslubiy asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. OECD. Digital for SMEs Global Initiative (D4SME). Paris: OECD, 2025.
<https://www.oecd.org/en/networks/oecd-digital-for-smes-global-initiative.html>

2. OECD. SME digitalisation in 2024: Managing shocks and transitions. An OECD D4SME Survey. Policy Highlights. Paris: OECD, 2024. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/networks/oecd-digital-for-smes-global-initiative/FINAL-D4SME-2024-Survey-Policy-Highlights.pdf>
3. OECD. SME digitalisation to manage shocks and transitions. OECD SME and Entrepreneurship Papers. Paris: OECD Publishing, 2024. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/09/sme-digitalisation-to-manage-shocks-and-transitions_735fc44d/eb4ec9ac-en.pdf
4. OECD. SME digitalisation for competitiveness: 2025 OECD D4SME Survey. Policy Highlights. Paris: OECD, 2025. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/networks/oecd-digital-for-smes-global-initiative/D4SME-2025-Policy-Highlights.pdf>
5. UNCTAD. Digital Economy Report 2024: Shaping an environmentally sustainable and inclusive digital future. Geneva: United Nations, 2024. <https://unctad.org/publication/digital-economy-report-2024>
6. UNCTAD. Business e-commerce sales and the role of online platforms. Geneva: United Nations, 2024. https://unctad.org/system/files/non-official-document/wgecde2024_p01_unctad.pdf
7. Nguyen T. et al. An Extended Technology-Organization-Environment (TOE) Framework for Online Retailing Utilization in Digital Transformation: Empirical Evidence from Vietnam // Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 2022, Vol. 8, No. 4, 200. <https://www.mdpi.com/2199-8531/8/4/200>
8. Sánchez E., Calderón R., Herrera F. Artificial Intelligence Adoption in SMEs: Survey Based on TOE-DOI Framework, Primary Methodology and Challenges // Applied Sciences, 2025, Vol. 15, No. 12, 6465. <https://www.mdpi.com/2076-3417/15/12/6465>
9. A meta-analysis of the impact of TOE adoption on smart agriculture SMEs performance. PubMed Central, PMC11790137. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11790137/>
10. International Council for Small Business. Accelerating SME Digitalisation. Washington: ICSB, 2025. <https://icsb.org/central/accelerating-sme-digitalisation/>
11. International Telecommunication Union. Measuring digital development: Facts and Figures 2024. Geneva: ITU, 2024. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/facts-figures-2024/>
12. International Telecommunication Union. Facts and Figures 2024: Internet use. Geneva: ITU, 2024. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2024/11/10/ff24-internet-use/>
13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabr PF-6079-son ““Raqamli O‘zbekiston - 2030” strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni <https://lex.uz/docs/5030959>
14. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 29-sentabr O‘RQ-792-son “Elektron tijorat to‘g‘risida”gi Qonuni <https://lex.uz/docs/-6213382>

15. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 20-yanvar 37-son ““Kichik biznesni uzluksiz qo‘llab-quvvatlash” kompleks dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori <https://lex.uz/docs/-6767101>
16. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni yanada rivojlantirish to‘g‘risidagi hujjati. <https://lex.uz/acts/-1856013>
17. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Raqamli iqtisodiyot: rasmiy statistika. <https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/raqamli-iqtisodiyot>
18. O‘zbekistonda platforma iqtisodiyoti: jadal o‘shish va kelgusi istiqbollar. Tahliliy sharh, 2026. <https://anhor.uz/uzl/economy/ozbekistonda-platforma-iqtisodiyoti-jadal-osish-va-kelgusi-istiqbollar/>
19. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Yalpi ichki mahsulot: analitik ma’lumot. https://stat.uz/img/press-relizlar/analitika-vvp_zb-lotin_p95454.pdf
20. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Elektron tijorat savdo hajmi (yillik). SDMX ma’lumotlar bazasi. https://api.siat.stat.uz/media/uploads/sdmx/sdmx_data_2833.pdf
21. OECD. Singapore SME digitalisation support programme. Case study. Paris: OECD, 2026. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2026/03/sme-technology-adoption-in-the-united-kingdom-case-studies_110caacb/singapore-sme-digitalisation-support-programme_b769cb3c/76f7c523-en.pdf
22. UNCTAD. E-commerce and the digital economy. Geneva: United Nations, 2025. <https://unctad.org/topic/ecommerce-and-digital-economy>

XIZMAT KO'RSATISH SOHASI SAMARADORLIGINI DEA VA PANEL REGRESSIYA MODELLARI ASOSIDA EKONOMETRIK BAHOLASH

Xamidov Javoxir Shavkat o'g'li

Abu Rayxon Beruniy nomidagi

Urganch davlat universiteti

mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya

Mazkur maqolada xizmat ko'rsatish sohasi samaradorligini DEA va panel regressiya modellari asosida ekonometrik baholashning ikki bosqichli metodikasi ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqotda CCR, BCC, supersamaradorlik, SBM va Malmquist indeksleri yordamida hududlarning nisbiy samaradorligini o'lchash imkoniyatlari qiyosiy tahlil qilindi. Ikkinchi bosqichda butstrepli kesilgan regressiya, qat'iy va tasodifiy effektlar hamda dinamik panel modellarining qo'llanish shartlari tizimlashtirildi. Rasmiy statistik ma'lumotlar metodikaning amaliy qo'llanish imkoniyatlarini tasdiqladi. Natijalar chegaraviy baholash va panel ekonometrikasini uyg'unlashtirish samaradorlik farqlarini aniqlash, ularning omillarini izohlash va hududiy boshqaruv qarorlarini asoslash imkonini berganini ko'rsatdi. Taklif etilgan yondashuv xizmatlar sohasida resurslardan foydalanish samaradorligini baholash, texnologik o'zgarishlarni kuzatish va hududlararo qiyoslashni takomillashtirish uchun yaxlit ilmiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: xizmat ko'rsatish sohasi, DEA, panel regressiya, samaradorlik, Malmquist indeksi, BCC, ekonometrik baholash, hududiy tahlil.

Аннотация

В статье была научно обоснована двухэтапная методика эконометрической оценки эффективности сферы услуг на основе DEA и панельных регрессионных моделей. В исследовании были сравнительно проанализированы возможности моделей CCR, BCC, суперэффективности, SBM и индекса Малмквиста для измерения относительной эффективности регионов. На втором этапе были систематизированы условия применения бутстрепированной усечённой регрессии, моделей фиксированных и случайных эффектов, а также динамической панели. Официальные статистические данные подтвердили практическую применимость предложенной методики. Результаты показали, что сочетание граничного анализа и панельной эконометрики позволило выявлять различия в эффективности, объяснять их факторы и обосновывать региональные управленческие решения. Предложенный подход создал целостную научную основу для оценки использования ресурсов, отслеживания технологических изменений и совершенствования межрегиональных сопоставлений в сфере услуг.

Ключевые слова: сфера услуг, DEA, панельная регрессия, эффективность, индекс Малмквиста, BCC, эконометрическая оценка, региональный анализ.

Abstract

This article scientifically substantiated a two-stage econometric methodology for evaluating service-sector efficiency using DEA and panel regression models. The study

comparatively examined CCR, BCC, super-efficiency, SBM, and Malmquist index approaches for measuring relative regional efficiency. In the second stage, the application conditions of bootstrap truncated regression, fixed- and random-effects models, and dynamic panel estimators were systematized. Official statistical data confirmed the practical applicability of the proposed framework. The findings showed that combining frontier analysis with panel econometrics enabled the identification of efficiency differences, interpretation of their determinants, and stronger justification of regional managerial decisions. The proposed approach also provided an integrated scientific basis for assessing resource use, monitoring technological change, and improving interregional comparisons in the service sector.

Keywords: service sector, DEA, panel regression, efficiency, Malmquist index, BCC, econometric assessment, regional analysis.

KIRISH

Xizmat ko'rsatish sohasi samaradorligini miqdoriy baholash nazariyasi resurs sarfi va natija o'rtasidagi nisbatni chegaraviy mezonga solishtirish g'oyasiga tayanadi. Farrell texnik va allokativ samaradorlikni ajratib, kuzatilgan ishlab chiqarish nuqtasining eng yaxshi amaliyot chegarasiga nisbatan holatini o'lchash tamoyilini asosladi [1]. Ushbu tamoyil xizmatlar iqtisodiyoti uchun alohida ahamiyatga ega, chunki xizmat ishlab chiqarishi bir vaqtning o'zida bir nechta natija ko'rsatkichini yaratadi va ularni yagona pul o'lchoviga keltirish har doim ham nazariy jihatdan asoslanmaydi.

Ko'p kirish va ko'p chiqishli tuzilmani baholash vazifasi ma'lumotlar o'rami tahlilining shakllanishiga olib keldi. Charnes, Cooper va Rhodes chiziqli dasturlashga asoslangan nisbat modelini taklif etib, qaror qabul qilish birliklarini ishlab chiqarish funksiyasining shaklini belgilamasdan qiyoslash imkonini berdilar [2]. Modelning dastlabki ko'rinishi doimiy masshtab qaytimini nazarda tutgani sababli, Banker, Charnes va Cooper qavariqlik shartini kiritib, o'zgaruvchan masshtab qaytimi modelini shakllantirdilar va texnik samaradorlikni sof texnik hamda masshtab tarkibiy qismlariga ajratish yo'lini ochdilar [3].

Xizmat tashkilotlari uchun ushbu apparatning uslubiy afzalliklari Sherman va Zhu tomonidan tizimli bayon etilgan: ular chegaraviy baholashning bank filiallari, sog'liqni saqlash muassasalari va davlat xizmatlarini qiyoslashdagi amaliy quvvatini ko'rsatib, sifat o'lchovlarini natija tarkibiga kiritish tartibini asosladilar [4]. Uslubning ellik yillik rivojlanishini umumlashtirgan bibliometrik sharh esa chegaraviy tahlil bilan ekonometrik baholashning birlashtirilishi hozirgi bosqichdagi asosiy metodologik yo'nalish ekanini qayd etdi [5].

Maqolaning nazariy maqsadi xizmat ko'rsatish sohasi samaradorligini baholashning ikki bosqichli uslubiy sxemasini asoslashdan iborat. Birinchi bosqich noparametrik chegaraviy modellar orqali samaradorlik ballarini shakllantiradi, ikkinchi bosqich esa panel ekonometrik apparat yordamida ushbu ballardagi farqlarning omilli izohini beradi. Vazifalar doirasi modellar spetsifikatsiyasini aniqlash, baholovchi tanlash mezonlarini belgilash va mintaqaviy statistik bazaning uslubiy talablarga muvofiqligini ko'rsatishni qamrab oladi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Chegaraviy baholash adabiyotining hajmi va tematik qamrovi bibliometrik oʻlchovlarda aniq qayd etilgan. Uslubning dastlabki qirq yillik davriga oid sharh nashrlar oqimining barqaror oʻsganini va xizmat koʻrsatuvchi tashkilotlar ushbu adabiyotning eng katta amaliy segmentini tashkil etishini koʻrsatdi [6]. Modellar tarkibining kengayishi tartiblash masalasidan boshlandi: Andersen va Petersen baholanayotgan birlikni chegaradan chiqarish orqali samarali birliklarni oʻzaro qiyoslash imkonini beruvchi supersamaradorlik modelini taklif etdilar [7].

Radial oʻlchovlarga xos qoldiq boʻshliqlar muammosini Tone hal qildi. Uning boʻshliqqa asoslangan oʻlchovi kirish ortiqchaligi va chiqish yetishmovchiligini samaradorlik koeffitsiyentiga bevosita kiritib, resurs isrofining manbasini aniq koʻrsatadi [8]. Dinamik oʻlchov yoʻnalishida Färe, Grosskopf, Norris va Zhang tomonidan taklif etilgan Malmquist parchalanishi umumiy omilli mahsuldorlik oʻzgarishini samaradorlik siljishi va texnologik siljish tarkibiy qismlariga ajratdi; ushbu yechim panel maʼlumotlar bilan ishlashda standart vositaga aylandi [9].

Modellarning hisoblash va ularning oʻzaro nisbati Cooper, Seiford va Tone tomonidan tayyorlangan yigʻma asarda toʻliq keltirilgan; unda kirishga hamda chiqishga yoʻnaltirilgan formulalar, additiv spetsifikatsiyalar va samaradorlik chegarasining geometrik talqini bir tizimga birlashtirilgan [10]. Spetsifikatsiya tanlovining natijalarga taʼsiri xizmat tarmoqlari misolida Berger va Humphrey tomonidan koʻrsatilgan: kirish va chiqish koʻrsatkichlari toʻplamining oʻzgarishi samaradorlik darajasini sezilarli siljitadi, shuning uchun ularni nazariy asoslash zaruriy shart hisoblanadi [11].

Parametrik yoʻnalish samaradorlikni oʻlchash bilan uning sabablarini izohlashni bir modelda birlashtirish imkonini berdi. Battese va Coelli panel maʼlumotlar uchun samarasizlik taʼsirlarini tashqi omillar bilan bogʻlovchi spetsifikatsiyani ishlab chiqdilar va vaqt boʻyicha oʻzgaruvchi samarasizlikni baholash tartibini taqdim etdilar [12]. Noparametrik yoʻnalishda esa oʻxshash vazifa ikki bosqichli sxema orqali hal etiladi, bu esa chegaraviy baholash va ekonometrik izohni uslubiy jihatdan bogʻlash zaruriyatini keltirib chiqaradi.

METODOLOGIYA

Uslubiy sxema ikki bosqichdan tashkil topadi. Birinchi bosqichda hududlarning nisbiy samaradorligi noparametrik chegaraviy modellar orqali baholanadi. Kirishga yoʻnaltirilgan model baholanayotgan birlik uchun kirish vektorining eng katta mutanosib qisqarish koeffitsiyentini topadi:

$$\min \theta, \quad \sum \lambda_j x_{ij} \leq \theta x_{i0}, \quad \sum \lambda_j y_{rj} \geq y_{r0}, \quad \lambda_j \geq 0$$

Qavariqlik sharti $\sum \lambda_j = 1$ qoʻshilganda model oʻzgaruvchan masshtab qaytimi holatiga oʻtadi va sof texnik samaradorlikni beradi. Ikki ball nisbati masshtab samaradorligini shakllantiradi:

$$SE = \frac{\theta(CCR)}{\theta(BCC)}$$

Dinamik o'lchov Malmquist indeksi orqali amalga oshiriladi; indeks ketma-ket ikki davr masofa funksiyalari asosida hisoblanadi va samaradorlik o'zgarishi hamda texnologik siljish ko'paytmasi sifatida parchalanadi [9].

Ikkinchi bosqichda samaradorlik ballari bog'liq o'zgaruvchi sifatida qaraladi. Simar va Wilson chegaraviy ballarning o'zaro bog'liqligi an'anaviy ikki bosqichli baholashda standart xatolarni buzishini ko'rsatib, ikki karrali butstrep bilan tuzatilgan kesilgan regressiya tartibini asosladilar [13]. Ushbu tartibning dasturiy ilovasi va hisoblash bosqichlari Badunenko va Tauchmann tomonidan batafsil bayon etilgan [14].

Panel spetsifikatsiyasini tanlash Hausman mezoni asosida amalga oshiriladi; mezon tasodifiy effektlar baholovchisining izchilligi haqidagi farazni tekshiradi va qat'iy effektlar foydasiga qaror qabul qilish uchun statistik asos beradi [15]. Panel modellarning umumiy nazariy tuzilishi, ularning identifikatsiya shartlari va baholash xususiyatlari Baltagi tomonidan tizimlashtirilgan bayonga muvofiq belgilanadi [16].

Hududlar o'rtasidagi kesim bog'liqligi mavjud bo'lgan hollarda standart xatolar Driscoll va Kraay tomonidan taklif etilgan kovariatsion matritsa baholovchisi yordamida tuzatiladi; ushbu baholovchi fazoviy bog'liqlik va geteroskedastiklikka nisbatan mustahkam natija beradi [17]. Samaradorlik darajasining inersiyasi kuzatilgan hollarda dinamik panel spetsifikatsiyasi qo'llaniladi. Arellano va Bond birinchi farqlar bo'yicha umumlashgan moment usulini asoslab, lagli bog'liq o'zgaruvchi mavjud modellarda izchil baholash imkonini berdilar [18]. Blundell va Bond esa daraja tenglamalari uchun qo'shimcha moment shartlarini kiritib, tizimli baholovchining samaradorligini oshirdilar [19]. Instrumentlar sonini nazorat qilish va spetsifikatsiya testlarini talqin qilish tartibi Roodman tomonidan bayon etilgan amaliy ko'rsatmalarga muvofiq belgilanadi [20].

Kirish ko'rsatkichlari sifatida xizmat ko'rsatish sohasida band xodimlar soni, asosiy vositalarning o'rtacha yillik qiymati va oraliq iste'mol xarajatlari; chiqish ko'rsatkichlari sifatida ko'rsatilgan xizmatlar hajmi va sohada yaratilgan qo'shilgan qiymat nazariy jihatdan asoslangan tanlov hisoblanadi. Ikkinchi bosqich omillari qatoriga infratuzilma ta'minoti, raqamli xizmatlar ulushi, kichik tadbirkorlik ishtiroki va inson kapitali sifati kiritiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

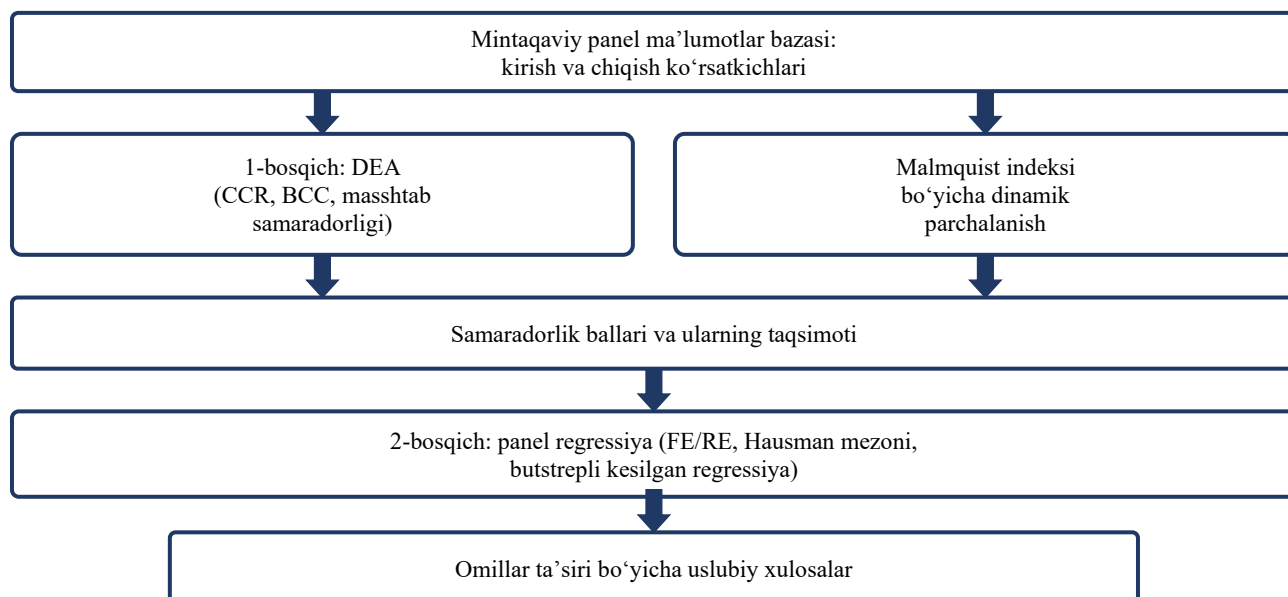
Modellar tarkibining qiyosiy tahlili har bir spetsifikatsiyaning aniq uslubiy vazifani bajarishini va ularning birgalikda yagona baholash zanjirini hosil qilishini ko'rsatdi. Chegaraviy modellar hududlarning nisbiy holatini qayd etadi, tartiblash va bo'shliq modellari natijani batafsillashtiradi, panel ekonometrik blok esa farqlarning iqtisodiy manbasini ochadi.

1-jadvalda modellar o'rtasidagi munosabat almashinuv emas, balki to'ldirish xarakteriga ega. CCR va BCC ballari birgalikda masshtab samaradorligini beradi, superssamaradorlik va bo'shliq modellari natijaning tafsilotini oshiradi, Malmquist parchalanishi vaqt o'lchovini qo'shadi, panel bloki esa olingan ko'rsatkichlarni izohlovchi omillar bilan bog'laydi.

1-jadval

DEA va panel regressiya modellarining spetsifikatsiyasi hamda uslubiy vazifasi¹

Model	Spetsifikatsiya	Uslubiy vazifa	Nazariy manba
CCR (kirishga yoʻnaltirilgan)	Doimiy masshtab qaytimi; radial qisqartirish koeffitsiyenti	Umumiy texnik samaradorlikni oʻlchash	Charnes, Cooper va Rhodes [2]
BCC (kirishga yoʻnaltirilgan)	Qavariqlik sharti $\Sigma \lambda = 1$ bilan toʻldirilgan model	Sof texnik samaradorlikni ajratish	Banker, Charnes va Cooper [3]
Masshtab samaradorligi	CCR va BCC ballari nisbati	Optimal masshtabdan ogʻishni aniqlash	Banker, Charnes va Cooper [3]
Supersamaradorlik modeli	Baholanayotgan birlik chegaradan chiqariladi	Samarali hududlarni tartiblash	Andersen va Petersen [7]
SBM modeli	Kirish ortiqchaligi va chiqish yetishmovchiligi bevosita kiritiladi	Resurs isrofining manbasini koʻrsatish	Tone [8]
Malmquist indeksi	Ketma-ket davrlar masofa funksiyalari koʻpaytmasi	Samaradorlik oʻzgarishi va texnologik siljishni ajratish	Färe, Grosskopf, Norris va Zhang [9]
Butstrepli kesilgan regressiya	Ikki karrali butstrep bilan tuzatilgan kesilgan model	Omillar taʼsirini ishonchli baholash	Simar va Wilson [13]
Panel FE va RE modellari	Qatʼiy hamda tasodifiy effektlar spetsifikatsiyasi	Kuzatilmaydigan hududiy jihatlarni nazorat qilish	Hausman [15]; Baltagi [16]
Dinamik panel (GMM)	Lagli bogʻliq oʻzgaruvchi va instrumental baholash	Samaradorlik inertsiasini hisobga olish	Arellano va Bond [18]; Blundell va Bond [19]



1-rasm. Samaradorlikni ikki bosqichli ekonometrik baholash sxemasi²

¹ Manba: [2], [3], [7], [8], [9], [13], [15], [16], [18] va [19] manbalari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

² Manba: [2], [3], [9] va [13] manbalari asosida muallif ishlanmasi.

Sxema hisoblash jarayonining mantiqiy ketma-ketligini belgilaydi. Panel ma'lumotlar bazasi chegaraviy modellar uchun kirish materialini beradi, chegaraviy baholash samaradorlik ballarini shakllantiradi, Malmquist bloki ularning dinamik tarkibini ochadi, ikkinchi bosqich esa ballarni omillar bilan bog'laydi. Ushbu tuzilma natijalarning takrorlanuvchanligini ta'minlaydi va har bir bosqichda foydalaniladigan statistik manbani aniq belgilaydi.

Rasmiy statistik hisobot uslubiy sxemani mintaqaviy darajada qo'llash uchun yetarli axborot bazasi shakllanganini tasdiqlaydi. Milliy statistika qo'mitasining analitik ma'lumotiga ko'ra xizmatlar sohasining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi oshib bormoqda, tarmoq kesimidagi ko'rsatkichlar esa muntazam e'lon qilinadi.

2-jadval

Uslubiy sxemaning statistik asosini tavsiflovchi rasmiy ko'rsatkichlar¹

Ko'rsatkich	Oldingi davr	Hisobot davri
Xizmatlar sohasining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi, foizda	48,1	49,4
Sanoatning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi, foizda	25,9	26,1
Tashish va saqlash tarmog'ining yalpi ichki mahsulotdagi ulushi, foizda	-	5,6
Aholi jon boshiga yalpi ichki mahsulot hajmi, ming so'm	-	34 483,9

Keltirilgan ko'rsatkichlar xizmatlar sohasining yalpi ichki mahsulot tarkibidagi mavqeyi mustahkamlanib borayotganini ko'rsatadi va chegaraviy baholash uchun zarur bo'lgan chiqish o'zgaruvchilarining rasmiy manbadan olinishi mumkinligini tasdiqlaydi [21]. Xalqaro qiyoslash bosqichida Jahon banki tomonidan yuritiladigan xizmatlar qo'shilgan qiymati ko'rsatkichi qo'llaniladi; u milliy hisoblar tizimi klassifikatsiyasiga muvofiq shakllantirilgani uchun mamlakatlararo chegaraviy taqqoslashni uslubiy jihatdan asoslangan qiladi [22].

Umumiy natija shundan iboratki, ikki bosqichli sxema chegaraviy o'lchovning tavsifiy kuchini panel ekonometrikaning izohlash quvvatiga birlashtiradi. Birinchi bosqich hududlar o'rtasidagi farqni qayd etadi, ikkinchi bosqich esa ushbu farqni boshqarish mumkin bo'lgan omillar bilan bog'laydi va shu tariqa o'lchov natijasini amaliy qaror uchun yaroqli ko'rinishga keltiradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot xizmat ko'rsatish sohasi samaradorligini baholashda ma'lumotlar o'rami tahlili va panel regressiyani birlashtirgan sxemaning nazariy izchilligini asosladi. Chegaraviy modellar ko'p mahsulotli xizmat tizimini funksional shaklga bog'lanmagan holda baholaydi, panel apparat esa olingan ballardagi farqlarni statistik jihatdan ishonchli izohlaydi.

Modellar to'plamining tanlovi tadqiqot vazifasiga muvofiq belgilanishi kerak. Umumiy holatni qayd etish uchun CCR va BCC ballari yetarli bo'lsa, hududlarni tartiblash supersamaradorlik modelini, resurs isrofi manbasini aniqlash esa bo'shliqqa

¹ Manba: O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasining analitik ma'lumoti [21].

asoslangan o'lchovni talab qiladi. Dinamik baholash zarur bo'lganda Malmquist parchalanishi samaradorlik siljishini texnologik siljishdan ajratadi.

Ikkinchi bosqichda butstrepli kesilgan regressiyaning qo'llanishi uslubiy jihatdan majburiy shart hisoblanadi, chunki chegaraviy ballar o'zaro bog'liq bo'lgani sababli oddiy baholash koeffitsiyentlarning ahamiyatligini noto'g'ri ko'rsatishi mumkin. Kesim bog'liqligi aniqlangan hollarda mustahkam standart xatolar, samaradorlik inersiyasi kuzatilganda esa dinamik panel baholovchisi qo'llanadi.

Amaliy taklif sifatida hududiy statistik kuzatuv dasturiga xizmat ko'rsatish sohasi bo'yicha kirish resurslarining tarmoq kesimidagi yillik qatorlarini kiritish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Band xodimlar soni, asosiy vositalar qiymati va oraliq iste'mol xarajatlari bo'yicha uzluksiz ma'lumotlar chegaraviy modellarni to'liq quvvatda qo'llash uchun zarur asos yaratadi.

Ikkinchi taklif natijalarni boshqaruv amaliyotiga integratsiya qilishga qaratiladi: samaradorlik ballari va Malmquist parchalanishi ko'rsatkichlari hududiy rivojlantirish dasturlarining monitoring tizimiga qo'shimcha mezon sifatida kiritilsa, resurslarni taqsimlash bo'yicha qarorlar obyektiv miqdoriy asosga ega bo'ladi. Uchinchi taklif ilmiy-uslubiy tayyorgarlikka tegishli: oliy ta'lim muassasalari doirasida chegaraviy tahlil va panel ekonometrika dasturiy vositalari bo'yicha maxsus kurslarni yo'lga qo'yish ushbu apparatning mintaqaviy tadqiqotlarda keng qo'llanishini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Farrell M. J. The Measurement of Productive Efficiency // Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General). - 1957. - Vol. 120, No. 3. - P. 253-290. <https://doi.org/10.2307/2343100>
2. Charnes A., Cooper W. W., Rhodes E. Measuring the efficiency of decision making units // European Journal of Operational Research. - 1978. - Vol. 2, No. 6. - P. 429-444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
3. Banker R. D., Charnes A., Cooper W. W. Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis // Management Science. - 1984. - Vol. 30, No. 9. - P. 1078-1092. <https://doi.org/10.1287/mnsc.30.9.1078>
4. Sherman H. D., Zhu J. Service Productivity Management: Improving Service Performance using Data Envelopment Analysis (DEA). - Boston: Springer, 2006. <https://doi.org/10.1007/0-387-33231-6>
5. Mergoni A., Emrouznejad A., De Witte K. Fifty years of Data Envelopment Analysis // European Journal of Operational Research. - 2025. - Vol. 326, No. 3. - P. 389-412. <https://doi.org/10.1016/j.ejor.2024.12.049>
6. Emrouznejad A., Yang G. A survey and analysis of the first 40 years of scholarly literature in DEA: 1978-2016 // Socio-Economic Planning Sciences. - 2018. - Vol. 61. - P. 4-8. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2017.01.008>
7. Andersen P., Petersen N. C. A Procedure for Ranking Efficient Units in Data Envelopment Analysis // Management Science. - 1993. - Vol. 39, No. 10. - P. 1261-1264. <https://doi.org/10.1287/mnsc.39.10.1261>

8. Tone K. A slacks-based measure of efficiency in data envelopment analysis // European Journal of Operational Research. - 2001. - Vol. 130, No. 3. - P. 498-509. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(99\)00407-5](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(99)00407-5)
9. Färe R., Grosskopf S., Norris M., Zhang Z. Productivity Growth, Technical Progress, and Efficiency Change in Industrialized Countries // The American Economic Review. - 1994. - Vol. 84, No. 1. - P. 66-83. <https://www.jstor.org/stable/2117971>
10. Cooper W. W., Seiford L. M., Tone K. Data Envelopment Analysis: A Comprehensive Text with Models, Applications, References and DEA-Solver Software. - New York: Springer, 2007. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-45283-8>
11. Berger A. N., Humphrey D. B. Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research // European Journal of Operational Research. - 1997. - Vol. 98, No. 2. - P. 175-212. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(96\)00342-6](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(96)00342-6)
12. Battese G. E., Coelli T. J. A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data // Empirical Economics. - 1995. - Vol. 20. - P. 325-332. <https://doi.org/10.1007/BF01205442>
13. Simar L., Wilson P. W. Estimation and inference in two-stage, semi-parametric models of production processes // Journal of Econometrics. - 2007. - Vol. 136, No. 1. - P. 31-64. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2005.07.009>
14. Badunenko O., Tauchmann H. Simar and Wilson two-stage efficiency analysis for Stata // The Stata Journal. - 2019. - Vol. 19, No. 4. - P. 950-988. <https://doi.org/10.1177/1536867X19893640>
15. Hausman J. A. Specification Tests in Econometrics // Econometrica. - 1978. - Vol. 46, No. 6. - P. 1251-1271. <https://doi.org/10.2307/1913827>
16. Baltagi B. H. Econometric Analysis of Panel Data. 6th ed. - Cham: Springer, 2021. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-53953-5>
17. Driscoll J. C., Kraay A. C. Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Panel Data // The Review of Economics and Statistics. - 1998. - Vol. 80, No. 4. - P. 549-560. <https://doi.org/10.1162/003465398557825>
18. Arellano M., Bond S. Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations // The Review of Economic Studies. - 1991. - Vol. 58, No. 2. - P. 277-297. <https://doi.org/10.2307/2297968>
19. Blundell R., Bond S. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models // Journal of Econometrics. - 1998. - Vol. 87, No. 1. - P. 115-143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)
20. Roodman D. How to do xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata // The Stata Journal. - 2009. - Vol. 9, No. 1. - P. 86-136. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>
21. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. Yalpi ichki mahsulot bo‘yicha analitik ma’lumot. https://stat.uz/img/press-relizlar/analitika-vvp_zb-lotin_p95454.pdf

22. Khakimov Z. A. et al. SUSTAINABLE INNOVATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF CLEAN ENERGY: THE PERSPECTIVE OF QUALITY 5.0 MANAGEMENT IN THE FUEL AND ENERGY COMPLEX //Proceedings on Engineering. - 2025. - T. 7. - №. 4. - C. 2293-2300.

23. World Bank. World Development Indicators: Services, value added (% of GDP) - Uzbekistan.

<https://data.worldbank.org/indicator/NV.SRV.TOTL.ZS?locations=UZ>

24. Elbek Narziqulov TURISTIK MANZIL IMIJINI SHAKLLANTIRISHDA MARKETING-MIKS (7P) MODELINING NAZARIY ASOSLARI //Marketing jurnali 5 son

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=ySqQjKUAAAAJ&citation_for_view=ySqQjKUAAAAJ:UeHWp8X0CEIC

25. Mukhlisa Jumaeva. Nogironligi bo'lgan shaxslar uchun inklyuziv tadbirkorlik bo'yicha ilmiy tadqiqotlarning bibliometrik tahlili (R dasturi asosida) //"Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali"jurnali, 2026yil 4 son

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=E1QlH_AAAAAJ&citation_for_view=E1QlH_AAAAAJ:IjCSPb-OGc4C

26. Al Doghan M. A., Boltaeva Z. Performing Arts and Audience Satisfaction: Role of Artistic and Socio-Cultural Value to Achieve Re-watch Intention //Rita Revista Indexada de Textos Academicos. - 2025. <https://redfundamentos.com/menu-script/index.php/rita/article/view/467>

27. Axmadovich X. Z. HUDUDLARNING IJTIMOYIY TABAQALASHUV DARAJASINI BAHOLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH //Scientific Journal of Actuarial Finance and Accounting. - 2024. - T. 4. - №. 09. - C. 415-424.

TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI BANK MOLIYALASHTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARI VA ULARNING SAMARADORLIK KO'RSATKICHLARI

Inobatov Abror Boshlarovich

Renessans ta'lim universiteti
“Moliya va kredit” kafedrası mudiri
i.f.f.d., (PhD) dotsent
ORCID: 0000-0003-0288-8798
E-mail: inobatov83@bk.ru
Tel: +99899-875-50-90

Annotatsiya

Maqolada tadbirkorlik subyektlarini bank orqali moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlari va ularning samaradorlik ko'rsatkichlari tadqiq etilgan. Bank kreditlari, lizing, faktoring, kredit liniyalari va raqamli kreditlashning moliyaviy qo'llab-quvvatlashdagi ahamiyati yoritildi. 2020-2024-yillardagi kreditlash hajmi, kredit qaytuvchanligi, muammoli kreditlar ulushi, kredit portfeli rentabelligi va yaratilgan ish o'rinlari dinamikasi tahlil qilingan. Moliyalashtirish samaradorligini kompleks baholash uchun integral indeks shakllantirildi. Korrelyatsion-regression tahlil orqali moliyalashtirish va tadbirkorlik faolligi o'rtasidagi bog'liqlik baholandi. Trend modeli asosida 2030-yilgacha bo'lgan prognoz ko'rsatkichlari ishlab chiqildi. Olingan natijalar asosida kreditlashni raqamlashtirish, kredit risklarini boshqarish va muqobil moliyaviy instrumentlardan foydalanishni kengaytirish bo'yicha takliflar ishlab chiqildi.

Kalit so'zlar: tadbirkorlik subyektlari, bank moliyalashtirish, bank krediti, lizing, faktoring, raqamli kreditlash, kredit riski, kredit portfeli, moliyalashtirish samaradorligi, integral indeks, ekonometrik prognoz.

Аннотация

В статье были исследованы экономические механизмы банковского финансирования субъектов предпринимательства и показатели их эффективности. Было рассмотрено значение банковского кредитования, лизинга, факторинга, кредитных линий и цифрового кредитования в финансовой поддержке предпринимательской деятельности. Была проанализирована динамика объемов кредитования, возвратности кредитов, доли проблемных кредитов, рентабельности кредитного портфеля и созданных рабочих мест за 2020–2024 годы. Для комплексной оценки эффективности финансирования был сформирован интегральный индекс. Посредством корреляционно-регрессионного анализа была оценена взаимосвязь между финансированием и предпринимательской активностью. На основе трендовой модели были разработаны прогнозные показатели до 2030 года. По результатам исследования были предложены меры по цифровизации кредитования, управлению кредитными рисками и расширению применения альтернативных финансовых инструментов.

Ключевые слова: субъекты предпринимательства, банковское финансирование, банковский кредит, лизинг, факторинг, цифровое кредитование, кредитный риск, кредитный портфель, эффективность финансирования, интегральный индекс, эконометрический прогноз.

Abstract

The economic mechanisms of bank financing for business entities and their efficiency indicators were examined in the article. The importance of bank loans, leasing, factoring, credit lines, and digital lending in supporting entrepreneurial activity was investigated. The dynamics of lending volumes, loan repayment rates, non-performing loans, credit portfolio profitability, and jobs created during 2020–2024 were analyzed. An integrated index was developed for the comprehensive assessment of financing efficiency. The relationship between financing and entrepreneurial activity was evaluated through correlation-regression analysis. Forecast indicators through 2030 were developed using a trend model. Based on the obtained results, measures aimed at digitalizing lending, improving credit risk management, and expanding the application of alternative financial instruments were proposed.

Keywords: business entities, bank financing, bank loans, leasing, factoring, digital lending, credit risk, credit portfolio, financing efficiency, integrated index, econometric forecasting.

KIRISH

Jahon iqtisodiyotida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash barqaror iqtisodiy o'sish, yangi ish o'rinlarini yaratish va aholi daromadlarini oshirishning muhim omili sifatida e'tirof etilmoqda. Xalqaro amaliyotda tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini kreditlashni kengaytirish, raqamli moliya texnologiyalarini joriy etish, kredit risklarini boshqarishning zamonaviy usullaridan foydalanish va moliyaviy inklyuzivlikni oshirishga alohida e'tibor qaratilmoqda.

Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, kichik va o'rta biznes subyektlari dunyo bo'yicha barcha korxonalarning 90 foizdan ortig'ini tashkil etib, umumiy bandlikning 50 foizidan ko'prog'ini ta'minlaydi hamda jahon yalpi ichki mahsulotining qariyb 50 foizini shakllantiradi. Rivojlanayotgan mamlakatlarda rasmiy sektordagi ish o'rinlarining taxminan 70 foizi aynan kichik biznes subyektlari hissasiga to'g'ri keladi. Shu bilan birga, xalqaro ekspertlarning baholashicha, kichik va o'rta biznes subyektlarining moliyaviy resurslarga bo'lgan qondirilmagan ehtiyoji 5,7 trln AQSH dollaridan ortiqni tashkil etadi [19].

Global bank tizimida raqamli moliyalashtirish xizmatlarining ulushi sezilarli darajada oshdi. Xususan, 2024-yil yakuniga ko'ra, raqamli kreditlash bozori hajmi 15 trln AQSH dollaridan oshib, fintex platformalari orqali ajratilayotgan kreditlar hajmi yillik o'rtacha 18-20 foiz sur'atlarda o'smoqda [18]. Bu esa tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishda raqamli texnologiyalarning ahamiyati tobora ortib borayotganligini ko'rsatadi.

O'zbekistonda ham tadbirkorlik subyektlarini qo'llab-quvvatlash davlat iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mamlakatimizda biznes

muhitini yaxshilash, xususiy mulk daxlsizligini ta'minlash va tadbirkorlikni moliyaviy qo'llab-quvvatlashga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli «2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi Farmonida xususiy sektorning iqtisodiyotdagi ulushini oshirish, tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash va bank xizmatlarini raqamlashtirish bo'yicha muhim vazifalar belgilab berilgan.

Statistika agentligi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil boshi holatiga respublikada faoliyat yuritayotgan kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlari soni 560 mingtadan oshgan. Ularning mamlakat yalpi ichki mahsulotidagi ulushi 51,8 foizni, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishdagi ulushi 28,4 foizni, qurilish ishlaridagi ulushi 72,3 foizni va band aholi tarkibidagi ulushi 74 foizni tashkil etgan. Bu ko'rsatkichlar milliy iqtisodiyotda tadbirkorlik subyektlarining muhim o'rin tutishini ko'rsatadi [21].

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yil yakunida tijorat banklarining jami kredit qo'yimalari hajmi 560 trln so'mdan ortiqni tashkil etgan bo'lib, shundan sezilarli qismi kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishga yo'naltirilgan[20]. Shu bilan birga, kredit ajratish jarayonlarini soddalashtirish, kredit resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish, muammoli kreditlar ulushini qisqartirish va kredit risklarini baholashning zamonaviy usullarini joriy etish dolzarb vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Mamlakatimizda raqamli bank xizmatlari ko'lamining kengayishi ham tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Xususan, 2025-yil yakuni bo'yicha masofaviy bank xizmatlaridan foydalanuvchilar soni 40 million nafardan oshgan bo'lib, bank xizmatlarining qariyb 65-70 foizi raqamli kanallar orqali amalga oshirilmoqda. Bu holat kredit ajratish jarayonlarini tezlashtirish va tranzaksion xarajatlarni qisqartirish imkonini bermoqda[20].

Shu nuqtai nazardan, tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish, kreditlash jarayonlarida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, kredit risklarini boshqarishning zamonaviy usullarini joriy etish hamda moliyalashtirish samaradorligini baholash ko'rsatkichlarini takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalarni ishlab chiqish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash va ularni banklar tomonidan moliyalashtirish masalalari iqtisodiy fanning muhim tadqiqot yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. Mazkur masala yuzasidan xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan ko'plab ilmiy tadqiqotlar olib borilgan bo'lib, ularda tadbirkorlikni kreditlash mexanizmlari, moliyaviy vositachilikning iqtisodiy o'sishga ta'siri, kredit risklarini boshqarish hamda moliyalashtirish samaradorligini baholash masalalari atroflicha yoritilgan.

Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishning nazariy asoslari klassik iqtisodiy maktab vakillari tomonidan shakllantirilgan. Jumladan, Y. Shumpeter tadbirkorlikni

iqtisodiy taraqqiyotning asosiy harakatlantiruvchi kuchi sifatida baholab, bank kreditlarini innovatsion faoliyatni rag'batlantiruvchi muhim omil deb hisoblagan. Uning fikricha, banklar tomonidan ajratiladigan moliyaviy resurslar yangi texnologiyalar va investitsiya loyihalarini amalga oshirish uchun muhim manba hisoblanadi[16].

Moliyaviy vositachilik va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlik masalalari R. Levin tomonidan chuqur tadqiq etilgan. Olimning ta'kidlashicha, rivojlangan moliyaviy tizim investitsiyalar samaradorligini oshirish, resurslarni samarali taqsimlash va iqtisodiy o'sish sur'atlarini jadallashtirishga xizmat qiladi. U bank tizimi rivojlangan mamlakatlarda iqtisodiy o'sish ko'rsatkichlari yuqori bo'lishini ilmiy jihatdan asoslab bergan[14].

Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik subyektlarini kreditlash muammolari Stiglits va Vayssning asimmetrik axborot nazariyasida keng yoritilgan. Mazkur nazariyaga ko'ra, kredit bozorida qarz oluvchi va kreditor o'rtasida axborot nomutanosibliigi mavjud bo'lib, bu holat kredit risklarining ortishiga sabab bo'ladi. Shu bois, banklar kredit ajratish jarayonida risklarni baholashning samarali mexanizmlarini qo'llashi lozim[12].

Berger va Udell tadqiqotlarida kichik biznes subyektlarini moliyalashtirishning institutsional mexanizmlari tahlil qilingan. Ular banklar tomonidan tadbirkorlarni kreditlashda kredit tarixi, biznesning moliyaviy holati va garov ta'minoti muhim ahamiyat kasb etishini ta'kidlaydilar. Shuningdek, olimlar munosabatlarga asoslangan kreditlash (relationship lending) konsepsiyasini ilgari surib, uning kichik biznesni moliyalashtirishdagi ahamiyatini asoslab berganlar[13].

Moliyaviy risklarni baholash va kredit qobiliyatini aniqlash bo'yicha tadqiqotlar E. Altman ishlarida muhim o'rin egallaydi. U tomonidan ishlab chiqilgan Z-score modeli korxonalarning moliyaviy barqarorligini baholash va ehtimoliy bankrotlik xavfini aniqlashda keng qo'llanilmoqda. Bugungi kunda mazkur model kredit skoring tizimlarining nazariy asoslaridan biri sifatida e'tirof etiladi[17].

MDH mamlakatlari olimlaridan O.I. Lavrushin, G.G. Korobova, T.M. Kovaleva va boshqalar bank kreditlash tizimini takomillashtirish, kredit portfelini boshqarish va bank risklarini baholash masalalarini tadqiq etganlar. Ularning ishlarida kredit munosabatlarining iqtisodiy mohiyati, bank resurslarini shakllantirish va kredit portfelining samaradorligini oshirish mexanizmlari yoritilgan[10].

O'zbekistonlik iqtisodchi olimlardan Sh.A. Mustafokulov, Q.X. Karlibayeva, A.V. Vahobov, O.T. Jo'rayev, I.A. Elmirzayev va boshqalarning ilmiy ishlarida tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishning milliy xususiyatlari, bank kreditlarining iqtisodiy o'sishga ta'siri, kichik biznesni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash mexanizmlari hamda moliyaviy xizmatlar bozorini rivojlantirish masalalari o'rganilgan [6], [7], [8], [9].

Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish sohasida yangi yondashuvlarni shakllantirmoqda. Xususan, fintex texnologiyalari, raqamli bank xizmatlari, onlayn kreditlash platformalari va sun'iy intellektga asoslangan kredit skoring tizimlari banklar tomonidan kredit ajratish jarayonlarining

tezkorligi va samaradorligini oshirish imkonini bermoqda. Bu masalalar xalqaro tashkilotlar, jumladan Jahon banki, Xalqaro valyuta jamg'armasi va OECD tadqiqotlarida ham alohida o'rin egallamoqda.

Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishning nazariy va amaliy jihatlari keng o'rganilgan bo'lsa-da, tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlarini raqamli transformatsiya sharoitida takomillashtirish, kreditlash samaradorligini kompleks baholash ko'rsatkichlarini ishlab chiqish hamda kredit risklarini boshqarishning zamonaviy usullarini qo'llash masalalari qo'shimcha tadqiqotlarni talab etadi. Mazkur holat ushbu tadqiqot mavzusining ilmiy ahamiyati va dolzarbligini yanada oshiradi.

METODOLOGIYA

Mazkur tadqiqotda tadbirkorlik subyektlarini tijorat banklari tomonidan moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlari va ularning samaradorlik ko'rsatkichlarini baholashning nazariy-metodologik asoslarini ishlab chiqish hamda amaldagi holatini tahlil qilishga qaratilgan ilmiy yondashuvlar qo'llanildi. Tadqiqotda tahlil va sintez, iqtisodiy-statistik tahlil, qiyosiy tahlil, korrelyatsion tahlil, ekonometrik prognozlash (trend modeli) hamda abstrakt-mantiqiy fikrlash usullaridan foydalanildi. Ushbu usullar orqali tadbirkorlik subyektlarini bank moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlari va ularning samaradorlik ko'rsatkichlari baholandi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadbirkorlik subyektlarini tijorat banklari tomonidan moliyalashtirish mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi. So'nggi yillarda O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash bo'yicha amalga oshirilayotgan islohotlar natijasida bank kreditlari orqali moliyalashtirish hajmi sezilarli darajada oshdi. Bu esa tadbirkorlik subyektlarining investitsiya faolligini kuchaytirish, ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish va yangi ish o'rinlarini yaratish imkonini bermoqda.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishda bank kreditlari asosiy manbalardan biri bo'lib qolmoqda. Ayniqsa, kichik biznes subyektlari uchun aylanma mablag'larni to'ldirish, asosiy vositalarni yangilash va investitsiya loyihalarini amalga oshirishda kredit resurslarining ahamiyati yuqori hisoblanadi. Biroq kreditlash jarayonida garov ta'minoti talablarining yuqoriligi, kredit ajratish muddatlarining nisbatan uzoqligi va ayrim hollarda kredit resurslari qiymatining yuqoriligi tadbirkorlar uchun ma'lum to'siqlarni yuzaga keltirmoqda.

1-jadvalda tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlashda turli iqtisodiy mexanizmlardan foydalanilmoqda. Ushbu mexanizmlar orasida eng keng tarqalgani bank kreditlari hisoblanadi. Bank kreditlari tadbirkorlik subyektlarining aylanma mablag'larga bo'lgan ehtiyojini qoplash, investitsiya loyihalarini amalga oshirish va ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirish imkonini beradi.

1-jadval
Tadbirkorlik subyektlarini bank moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlari¹

Mexanizm	Mazmuni	Afzalliklari
Bank krediti	Aylanma mablag' va investitsiya loyihalarini moliyalashtirish	Tezkor resurs jalb qilish
Lizing	Asosiy vositalarni moliyalashtirish	Garov talabining pastligi
Faktoring	Debitor qarzlarni moliyalashtirish	Aylanma mablag'ni tezlashtiradi
Kredit liniyasi	Doimiy moliyalashtirish manbai	Moslashuvchanlik
Raqamli kreditlash	Onlayn moliyalashtirish	Vaqt va xarajatlarni kamaytiradi

Lizing mexanizmi asosiy vositalarni yangilash va zamonaviy texnologiyalarni joriy etishda muhim ahamiyatga ega. Ushbu moliyalashtirish shakli tadbirkorlarga katta miqdordagi boshlang'ich kapital talab etmasdan ishlab chiqarishni tashkil etish imkoniyatini yaratadi.

Faktoring xizmatlari korxonalarining debitor qarzlarni tezkor pul mablag'lariga aylantirish imkonini berib, aylanma kapital aylanish tezligini oshiradi. Ayniqsa, eksportyor korxonalar uchun mazkur instrumentning ahamiyati yuqori hisoblanadi.

Raqamli kreditlash mexanizmlari esa bank xizmatlarini masofadan turib amalga oshirish, kredit arizalarini ko'rib chiqish muddatlarini qisqartirish va tranzaksion xarajatlarni kamaytirish imkonini bermoqda. Bu esa tadbirkorlik subyektlarining moliyaviy resurslarga yetib borish imkoniyatlarini kengaytirishga xizmat qilmoqda. Umuman olganda, iqtisodiy mexanizmlarni diversifikatsiya qilish banklar tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi.

2-jadval
Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligi ko'rsatkichlari²

№	Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024
1	Kreditlar hajmi (trln so'm)	52,8	67,5	81,4	92,6	100,0
2	Kredit qaytuvchanligi (%)	91,2	92,4	93,6	94,1	95,3
3	Muammoli kreditlar ulushi (%)	5,8	5,1	4,7	4,2	3,9
4	Kredit portfeli rentabelligi (%)	8,4	9,1	10,2	11,3	12,1
5	Yaratilgan ish o'rinlari (ming nafar)	54	67	81	95	110

¹ Manba: Muallif tomonidan O'zbekiston Respublikasining «Banklar va bank faoliyati to'g'risida»gi Qonuni, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki materiallari va ilmiy adabiyotlar asosida ishlab chiqilgan.

² Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2020–2024 yillar bo'yicha statistik byulletenlari, tijorat banklari yillik hisobotlari hamda muallif hisob-kitoblari asosida tuzilgan.

2-jadval ma'lumotlari tahliliga ko'ra, 2020-2024 yillar davomida tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish ko'rsatkichlarida ijobiy dinamika kuzatilgan.

Xususan, ajratilgan kreditlar hajmi 2020 yildagi 52,8 trln so'mdan 2024 yilda 100 trln so'mgacha oshgan. Bu esa besh yil mobaynida kreditlash hajmining qariyb 89,4 foizga o'sganligini anglatadi. Ushbu holat mamlakatda tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash siyosati izchil amalga oshirilayotganligidan dalolat beradi.

Kredit qaytuvchanligi koeffitsiyentining 91,2 foizdan 95,3 foizgacha o'sishi banklar tomonidan kredit risklarini boshqarish tizimi takomillashganligini ko'rsatadi. Bu kredit mablag'larining samarali ishlatilayotganligi va qarzdorlar moliyaviy intizomining yaxshilanayotganligini anglatadi.

Muammoli kreditlar ulushining 5,8 foizdan 3,9 foizgacha pasayishi kredit portfeli sifatining yaxshilanganligini tasdiqlaydi. Xalqaro amaliyotda NPL ko'rsatkichining 5 foizdan past bo'lishi bank tizimining barqarorligi mezonlaridan biri sifatida baholanadi.

Kredit portfeli rentabelligining 8,4 foizdan 12,1 foizgacha o'sishi ajratilgan resurslardan foydalanish samaradorligi oshganligini ko'rsatadi. Bu holat banklar uchun ham, tadbirkorlik subyektlari uchun ham iqtisodiy manfaatdorlikning ortishiga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, kredit mablag'lari hisobiga yaratilgan ish o'rinlari soni 54 ming nafardan 110 ming nafargacha ko'paygan bo'lib, mazkur ko'rsatkich kreditlashning ijtimoiy samaradorligi yuqori ekanligini ko'rsatadi.

Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligini kompleks baholash maqsadida kredit qaytuvchanligi, muammoli kreditlar ulushi, kredit portfeli rentabelligi, bandlikka ta'sir va investitsiya faolligi ko'rsatkichlari tanlab olindi. Ko'rsatkichlarning vazn koeffitsiyentlari ekspert baholash usuli asosida belgilandi. Integral indeks quyidagi formula asosida hisoblandi:

$$I = \sum_{i=1}^n w_i \times x_i$$

bu yerda:

I – integral samaradorlik indeksi;

w_i – ko'rsatkichning vazn koeffitsiyenti;

x_i – normallashtirilgan ko'rsatkich qiymati.

Integral baholash natijalariga ko'ra, tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligi indeksi 0,918 ballni tashkil etgan. Mazkur ko'rsatkich 1 ga yaqin bo'lganligi sababli moliyalashtirish tizimi samaradorligining yuqori darajada ekanligini anglatadi.

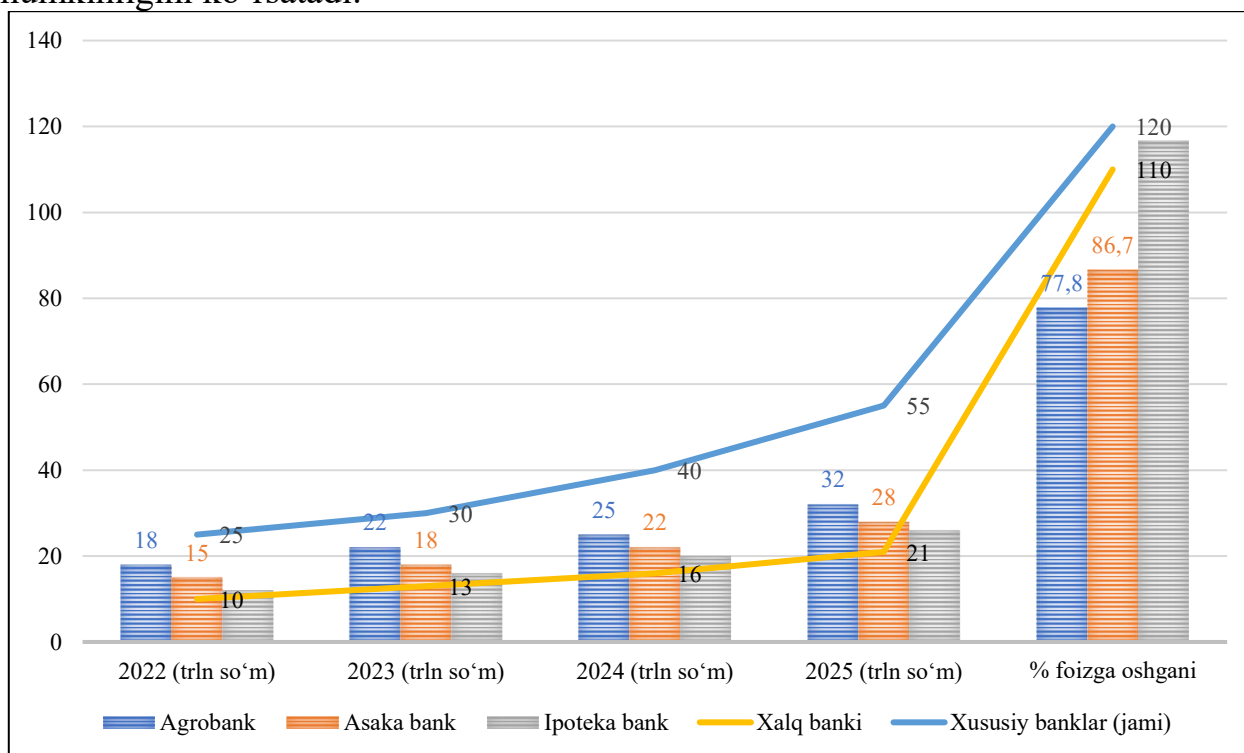
Indeks tarkibida eng katta ulush kredit qaytuvchanligi va muammoli kreditlar ulushi hisobiga shakllangan bo'lib, bu bank kredit siyosati samaradorligining asosiy omillari hisoblanadi. Shuningdek, kredit portfeli rentabelligi va bandlikka ta'sir ko'rsatkichlari ham yuqori baholangan.

3-jadval

Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligining integral bahosi¹

Ko'rsatkich	Vazn (w)	Ball (x)	w×x
Kredit qaytuvchanligi	0,30	0,95	0,285
Muammoli kreditlar ulushi	0,25	0,90	0,225
Rentabellik	0,20	0,90	0,180
Bandlikka ta'sir	0,15	0,90	0,135
Investitsiya faolligi	0,10	0,93	0,093
Jami	1,00	-	0,918

Bu natijalar tadbirkorlik subyektlarini bank moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlari samarali faoliyat yuritayotganligini hamda ularni yanada raqamlashtirish va institutsional jihatdan takomillashtirish orqali yuqori natijalarga erishish mumkinligini ko'rsatadi.



1-rasm. 2022-2025 yillar davomida barcha banklar kesimida tadbirkorlikka ko'rsatilgan xizmatlar hajmi²

1-rasm ma'lumotlari tahlili shuni ko'rsatadiki, 2022-2025 yillar davomida davlat ishtirokidagi yirik tijorat banklari hamda xususiylar tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmida barqaror o'sish tendensiyasi kuzatilgan.

Xususan, Agrobank tomonidan ajratilgan moliyalashtirish hajmi 2022 yildagi 18 trln so'mdan 2025 yilga kelib 32 trln so'mga yetgan bo'lib, o'sish sur'ati 77,8 foizni

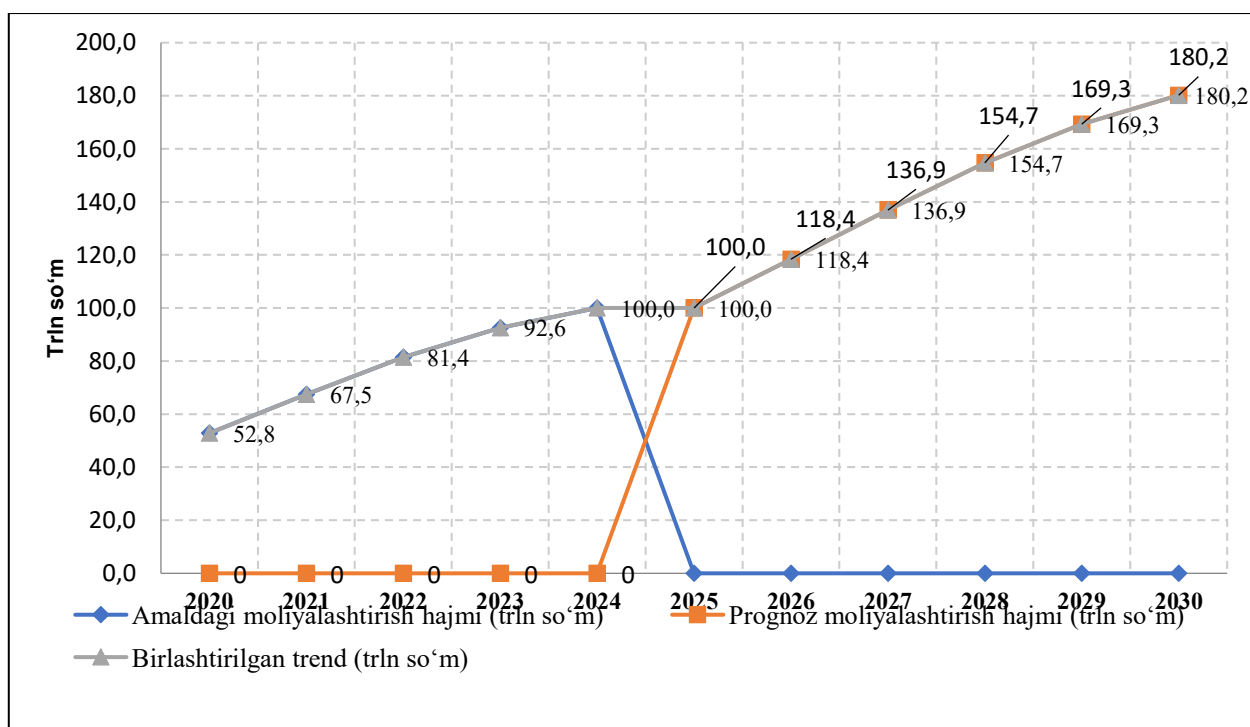
¹ Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari va muallifning ekspert baholash hamda normallashtirish usuli asosidagi hisob-kitoblari.

² Manba: Agrobank, Asaka bank, Ipoteka bank va xususiylarning 2022-2025 yillar bo'yicha yillik hisobotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

tashkil etgan. Bu bankning qishloq xo'jaligi va kichik biznes subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlashdagi faol ishtirokini ko'rsatadi. Asaka bankda mazkur ko'rsatkich 15 trln so'mdan 28 trln so'mgacha oshgan bo'lib, tahlil davrida 86,7 foizlik o'sish qayd etilgan. Bu holat sanoat va ishlab chiqarish sohasidagi investitsiya loyihalarini moliyalashtirish hajmi ortishi bilan izohlanadi. Eng yuqori o'sish sur'ati Ipoteka bankda kuzatilgan. Bank tomonidan tadbirkorlik subyektlariga ajratilgan moliyaviy resurslar hajmi 2022 yildagi 10 trln so'mdan 2025 yilda 21 trln so'mga yetgan bo'lib, o'sish sur'ati 110 foizni tashkil etgan. Bu esa bankning kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni kreditlash faoliyati sezilarli darajada kengayganligini anglatadi.

Shuningdek, tahlil qilinayotgan davrda xususiy banklar jami moliyalashtirish hajmi 25 trln so'mdan 55 trln so'mgacha oshgan. Natijada xususiy banklar ishtirokidagi moliyalashtirish hajmi qariyb 120 foizga o'sgan. Bu mamlakat bank tizimida raqobat muhiti kuchayib borayotganligi va xususiy kapital ishtirokining ortib borayotganligini ko'rsatadi.

Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishda barcha banklar bo'yicha ijobiy dinamika mavjudligini ko'rsatadi. Ayniqsa, xususiy banklar va Ipoteka bank tomonidan ajratilgan moliyaviy resurslar hajmining yuqori sur'atlarda o'sishi bank sektorining xususiy tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashdagi roli kuchayib borayotganligini tasdiqlaydi. Bu esa tadbirkorlik subyektlarining moliyaviy resurslarga yetib borish imkoniyatlarini kengaytirish, investitsiya faolligini rag'batlantirish va iqtisodiyotning real sektorini rivojlantirishga xizmat qilmoqda.



2-rasm. Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmining 2020-2030 yillar dinamikasi va prognoz trendi¹

¹ Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki va Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida muallifning ekonometrik hisob-kitoblari..

2-rasm ma'lumotlari O'zbekistonda tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash hajmida barqaror o'sish tendensiyasi mavjudligini ko'rsatadi. Xususan, 2020 yilda tadbirkorlik subyektlariga ajratilgan kreditlar hajmi 52,8 trln so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2024 yilga kelib mazkur ko'rsatkich 100 trln so'mga yetgan. Bu esa tahlil qilinayotgan davr mobaynida kreditlash hajmining qariyb 1,9 barobarga oshganligini anglatadi.

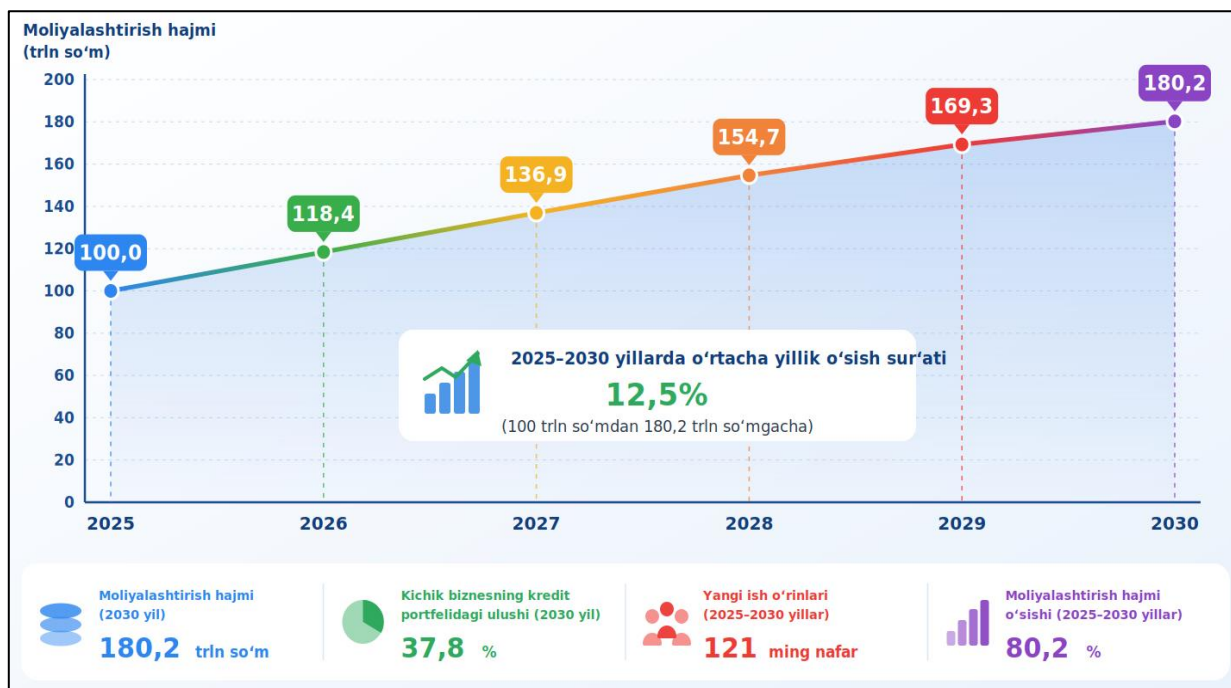
Tahlillar shuni ko'rsatadiki, kreditlash hajmining eng yuqori o'sish sur'ati 2021-2022 yillarda kuzatilgan. Bu holat pandemiyadan keyin iqtisodiy faollikning tiklanishi, tadbirkorlikni davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash dasturlari kengayishi va bank resurslarining o'sishi bilan izohlanadi. Natijada kreditlash hajmi 2020 yildagi 52,8 trln so'mdan 2022 yilda 81,4 trln so'mgacha oshgan.

Ekonometrik prognoz natijalariga ko'ra, 2025-2030 yillarda ham ushbu ijobiy tendensiya saqlanib qolishi kutilmoqda. Jumladan, tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmi 2025 yildagi 100 trln so'mdan 2030 yilga kelib 180,2 trln so'mga yetishi prognoz qilingan. Bu esa besh yil ichida moliyalashtirish hajmining 80,2 foizga yoki qariyb 1,8 barobarga oshishini anglatadi.

Prognoz trendining yuqoriga yo'nalganligi mamlakatda xususiy sektorni qo'llab-quvvatlash siyosati izchil davom etayotganligi, bank tizimida raqamli kreditlash texnologiyalarining keng joriy qilinishi hamda tadbirkorlik subyektlarining moliyaviy resurslarga bo'lgan talabining ortib borayotganligidan dalolat beradi.

Tahlil natijalari kreditlash hajmining o'sishi bilan iqtisodiy faollik o'rtasida kuchli bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Korrelyatsion tahlil natijalariga ko'ra, moliyalashtirish hajmi va tadbirkorlik subyektlarining iqtisodiy faolligi o'rtasidagi bog'liqlik koeffitsiyenti yuqori darajada bo'lib ($R^2 = 0,91$), kredit resurslarining iqtisodiy o'sishga sezilarli ta'sir ko'rsatayotganligini tasdiqlaydi.

Korrelyatsion-regression tahlil natijalariga ko'ra, tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmi va iqtisodiy faollik ko'rsatkichlari o'rtasida yuqori darajadagi ijobiy bog'liqlik aniqlandi. Regressiya tenglamasi $Y=10.87+0.85X$ ko'rinishida bo'lib, determinatsiya koeffitsiyenti $R^2=0.91$ ni tashkil etdi. Bu esa moliyalashtirish hajmidagi o'zgarishlarning 91 foizi tadbirkorlik faolligi bilan izohlanishini ko'rsatadi. Umuman olganda, rasmda aks ettirilgan dinamika va prognoz ko'rsatkichlari tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish iqtisodiy o'sishni ta'minlash, investitsiya faolligini rag'batlantirish va yangi ish o'rinlari yaratishning muhim moliyaviy omili ekanligini ko'rsatadi. Shu bois kelgusi yillarda kredit resurslarini samarali taqsimlash, raqamli scoring tizimlarini joriy qilish va risklarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish moliyalashtirish samaradorligini yanada oshirishga xizmat qiladi.



3-rasm. Tadbirkorlik subyektlarini moliyashtirish hajmining 2030 yilgacha prognoz trendi¹

3-rasmda tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyashtirish hajmining 2025-2030 yillarga mo'ljallangan prognoz ko'rsatkichlari aks ettirilgan bo'lib, unda kreditlash hajmining barqaror o'sish tendensiyasi saqlanib qolishi kutilmoqda.

Tahlil natijalariga ko'ra, tadbirkorlik subyektlarini moliyashtirish hajmi 2025 yildagi 100 trln so'mdan 2030 yilga kelib 180,2 trln so'mga yetishi prognoz qilingan. Bu esa besh yil davomida moliyashtirish hajmining 80,2 foizga yoki qariyb 1,8 barobarga o'sishini anglatadi. Xususan, 2026 yilda kreditlash hajmi 118,4 trln so'mni, 2027 yilda 136,9 trln so'mni, 2028 yilda 154,7 trln so'mni, 2029 yilda esa 169,3 trln so'mni tashkil etishi kutilmoqda. Prognoz trendi tahlili kreditlash hajmi o'sish sur'atlarining bosqichma-bosqich pasayib borishini ko'rsatmoqda. Agar 2026 yilda o'sish sur'ati 18,4 foizni tashkil etsa, 2030 yilga kelib ushbu ko'rsatkich 6,4 foizgacha tushishi mumkin. Bu holat iqtisodiyotda kreditlash bozorining ma'lum darajada to'yinishi va moliyashtirish hajmining yuqori bazadan o'sishi bilan izohlanadi. Biroq mutlaq hajm jihatidan kredit resurslari yildan-yilga ortib borishi saqlanib qolmoqda.

Trend chizig'ining yuqoriga qarab harakatlanishi mamlakatda tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlash siyosati davom etayotganligini, bank tizimida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilayotganligini hamda xususiy sektorning moliyaviy resurslarga bo'lgan talabining ortib borayotganligini ko'rsatadi. Shuningdek, kreditlash hajmining o'sishi kichik biznesning iqtisodiyotdagi ulushini kengaytirish, investitsiya faolligini rag'batlantirish va ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiya qilish uchun qo'shimcha imkoniyatlar yaratadi.

¹ Manba: Muallif tomonidan Trend Extrapolation modeli asosida hisoblangan va tuzilgan

Ekonometrik hisob-kitoblar natijasida kreditlash hajmi va tadbirkorlik faolligi o'rtasida yuqori darajadagi ijobiy bog'liqlik mavjudligi aniqlandi ($R^2=0,91$). Bu esa ajratilayotgan kredit resurslari hajmining ortishi tadbirkorlik subyektlari faoliyatining kengayishiga va iqtisodiy o'sish sur'atlarining oshishiga xizmat qilishini anglatadi.

Prognoz natijalariga ko'ra, moliyalashtirish hajmining o'sishi hisobidan kichik biznesning kredit portfelidagi ulushi 37-38 foizgacha oshishi, iqtisodiyotning real sektoriga yo'naltirilayotgan investitsiyalar hajmi kengayishi hamda 120 ming nafardan ortiq yangi ish o'rinlari yaratilishi mumkin. Bu esa tijorat banklari kredit resurslari xususiy sektorni rivojlantirish va aholi bandligini ta'minlashning muhim moliyaviy manbai bo'lib qolishini ko'rsatadi. Shunday qilib, prognoz trendi tadbirkorlik subyektlarini moliyaviy qo'llab-quvvatlash hajmi kelgusi yillarda ham o'sishda davom etishini, bank kreditlarining iqtisodiy o'sishni rag'batlantirishdagi ahamiyati yanada ortishini hamda kreditlash mexanizmlarini raqamlashtirish va risklarni boshqarish tizimlarini takomillashtirish zarurligini tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqotda tadbirkorlik subyektlarini bank moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlari va ularning samaradorlik ko'rsatkichlari nazariy hamda amaliy jihatdan o'rganildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, tijorat banklari tomonidan tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish iqtisodiyotda xususiy sektorni rivojlantirishning muhim moliyaviy instrumenti hisoblanadi. Bank kreditlari, lizing, faktoring va raqamli kreditlash xizmatlari tadbirkorlik subyektlarining moliyaviy resurslarga bo'lgan ehtiyojini qondirishda muhim iqtisodiy mexanizm sifatida namoyon bo'lmoqda.

Tahlillar natijasida 2020-2024 yillarda tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmi izchil o'sish tendensiyasiga ega bo'lib, kredit resurslaridan foydalanish samaradorligi ham yaxshilangan. Xususan, kredit qaytuvchanligi ko'rsatkichining oshishi va muammoli kreditlar ulushining kamayishi bank moliyalashtirish mexanizmlarining samaradorligi ortib borayotganligini ko'rsatadi.

Tadqiqot davomida tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligini baholashda kredit hajmi ko'rsatkichi bilan bir qatorda kredit qaytuvchanligi, muammoli kreditlar ulushi, kredit portfeli rentabelligi va kredit resurslaridan foydalanish natijadorligi muhim mezonlar hisoblanishi asoslandi. Mazkur ko'rsatkichlar bank moliyalashtirishining haqiqiy iqtisodiy samarasini baholash imkonini beradi.

Ekonometrik tahlil natijalari tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmi bilan uning iqtisodiy natijalari o'rtasida yuqori darajadagi bog'liqlik mavjudligini ko'rsatdi. Prognoz hisob-kitoblariga ko'ra, 2030-yilga qadar tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish hajmi barqaror o'sish tendensiyasini saqlab qoladi. Bu holat bank moliyalashtirish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zarurligini ko'rsatadi.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligini baholashda kredit hajmi bilan cheklanib qolmasdan, kredit qaytuvchanligi, muammoli kreditlar ulushi, kredit portfeli rentabelligi va resurslardan foydalanish samaradorligini o'z ichiga olgan kompleks baholash tizimini joriy etish maqsadga muvofiq.

2. Kredit risklarini kamaytirish maqsadida tadbirkorlik subyektlarining kredit qobiliyatini baholashda raqamli skoring va avtomatlashtirilgan risk-baholash mexanizmlarini keng qo'llash zarur.

3. Tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirishda lizing, faktoring va kredit liniyalari kabi muqobil moliyaviy instrumentlar ulushini oshirish bank resurslaridan foydalanish samaradorligini yaxshilaydi.

4. Kredit ajratish jarayonlarini raqamlashtirish orqali kreditlarni ko'rib chiqish muddatlarini qisqartirish va operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyatlarini kengaytirish lozim.

5. Muammoli kreditlarning oldini olish maqsadida kredit monitoringi va erta ogohlantirish tizimlarini takomillashtirish maqsadga muvofiq.

6. Tijorat banklarida tadbirkorlik subyektlarini moliyalashtirish samaradorligini baholovchi integral indeksni ishlab chiqish va amaliyotga joriy etish moliyalashtirish natijadorligini aniq baholash imkonini beradi.

Xulosa sifatida ta'kidlash mumkinki, tadbirkorlik subyektlarini bank moliyalashtirishning iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish va ularning samaradorligini baholash tizimini kuchaytirish tijorat banklari kredit faoliyati natijadorligini oshirish, kredit risklarini kamaytirish hamda moliyaviy resurslardan samarali foydalanishni ta'minlashning muhim sharti hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-sonli «2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida»gi Farmoni <https://lex.uz/docs/5841063>

2. O'zbekiston Respublikasining «Banklar va bank faoliyati to'g'risida»gi Qonuni. - Toshkent, 2019.

3. O'zbekiston Respublikasining «Tadbirkorlik faoliyati erkinligining kafolatlari to'g'risida»gi Qonuni. - Toshkent, 2012.

4. O'zbekiston Respublikasining «Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida»gi Qonuni. - Toshkent, 2019.

5. Mirziyoyev Sh.M. Yangi O'zbekiston strategiyasi. - Toshkent: O'zbekiston, 2022. - 464 b.

6. Vahobov A.V., Malikov T.S. Moliya. - Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2019. - 712 b.

7. Elmirzayev X.T. Tijorat banklari moliyasi. - Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2021. - 384 b.

8. Mustafoulov Sh.A. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik iqtisodiyoti. - Toshkent: Fan va texnologiyalar, 2020. - 312 b.

9. Karlibayeva Q.X. Bank xizmatlari bozorini rivojlantirishning nazariy asoslari. - Toshkent: Iqtisodiyot, 2021. - 286 b.

10. Лаврушин О.И. Банковское дело. - Москва: КНОРУС, 2022. - 800 с.

11. Тавасиев А.М. Банковское дело. - Москва: Юрайт, 2023. - 647 с.

12. Stiglitz J.E., Weiss A. Credit Rationing in Markets with Imperfect Information // American Economic Review. - 1981. - Vol. 71(3). - P. 393-410.

13. Berger A.N., Udell G.F. Relationship Lending and Lines of Credit in Small Firm Finance // Journal of Business. - 1995. - Vol. 68(3). - P. 351-381.
14. Levine R. Finance and Growth: Theory and Evidence // Handbook of Economic Growth. - Elsevier, 2005. - P. 865-934.
15. Beck T., Demirgüç-Kunt A., Levine R. SMEs, Growth and Poverty: Cross-Country Evidence // Journal of Economic Growth. - 2005. - Vol.10(3). - P.199-229.
16. Schumpeter J.A. The Theory of Economic Development. - New Brunswick: Transaction Publishers, 2008. - 255 p.
17. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy // Journal of Finance. - 1968. - Vol.23(4). - P.589-609.
18. OECD. Financing SMEs and Entrepreneurs 2024: An OECD Scoreboard. - Paris: OECD Publishing, 2024.
19. World Bank. Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance Report. - Washington DC, 2024.
20. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Bank tizimi faoliyati bo‘yicha statistik byulleten va yillik hisobotlar. - Toshkent, 2020-2025 yy.
21. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi (Statistika agentligi). "Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning asosiy ko‘rsatkichlari". Toshkent, 2025.
<https://stat.uz>

TURIZM BOZORIDA RAQAMLI MARKETING VOSITALARI ASOSIDA XIZMATLARNI RIVOJLANTIRISH VA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH

Ochilov Laziz Siddiqovich

Shahrisabz davlat pedagogika instituti
Yoshlar masalalari va ma'naviy-ma'rifiy
ishlar bo'yicha birinchi prorektor i.f.f.d.,

ORCID: 0009-0001-4310-3793

E-mail: lazizochilov220@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu tadqiqot ishida turizm bozorida raqamli marketing vositalaridan foydalanish asosida turizm xizmatlarini rivojlantirish va iqtisodiy samaradorlikni oshirish masalalari tadqiq etilgan. Raqamli marketingning qidiruv tizimlarini optimallashtirish, ijtimoiy tarmoqlar, kontent marketingi, elektron pochta marketingi, mobil marketing, onlayn reklama va raqamli analitika kabi vositalaridan foydalanish imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqotda raqamli marketing vositalarining turistlarni jalb etish, xizmatlarni individuallashtirish, mijozlar bilan aloqalarni mustahkamlash, bronlashlar sonini ko'paytirish va marketing xarajatlari samaradorligini oshirishdagi o'rni asoslangan. Turizm korxonalarining raqamli marketing strategiyasini takomillashtirish bo'yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: turizm, raqamli marketing, turizm xizmatlari, raqamli reklama, kontent marketingi, mobil marketing, mijozlar qoniqishi, iqtisodiy samaradorlik.

Аннотация

В данном исследовании рассматриваются вопросы развития туристских услуг и повышения экономической эффективности на основе использования цифровых инструментов маркетинга на туристском рынке. Проанализированы возможности применения поисковой оптимизации, социальных сетей, контент-маркетинга, электронной почты, мобильного маркетинга, цифровой рекламы и аналитических инструментов. Обоснована роль цифрового маркетинга в привлечении туристов, персонализации услуг, укреплении взаимоотношений с клиентами, увеличении количества бронирований и повышении эффективности маркетинговых расходов. Разработаны практические предложения по совершенствованию цифровой маркетинговой стратегии туристских предприятий и повышению их конкурентоспособности.

Ключевые слова: туризм, цифровой маркетинг, туристские услуги, цифровая реклама, контент-маркетинг, мобильный маркетинг, удовлетворённость клиентов, экономическая эффективность.

Abstract

This study examines the development of tourism services and improvement of economic efficiency through the use of digital marketing tools in the tourism market. The research analyzes the application of search engine optimization, social media, content marketing, email marketing, mobile marketing, digital advertising, and

marketing analytics. The role of digital marketing in attracting tourists, personalizing services, strengthening customer relationships, increasing bookings, and improving the efficiency of marketing expenditures is substantiated. The study also develops practical recommendations for improving digital marketing strategies of tourism enterprises, strengthening their market competitiveness, and increasing the economic return of marketing activities.

Keywords: tourism, digital marketing, tourism services, digital advertising, content marketing, mobile marketing, customer satisfaction, economic efficiency.

KIRISH

Turizm bozorining jadal rivojlanishi xizmat ko'rsatuvchi korxonalar o'rtasidagi raqobatning kuchayishiga olib kelmoqda. Turistlarning xizmatlarni tanlash, solishtirish va xarid qilish jarayonlarida raqamli kanallardan foydalanishi turizm korxonalarining marketing faoliyatiga bo'lgan talablarni o'zgartirmoqda. Hozirgi sharoitda turist destinatsiya, mehmonxona, transport, ekskursiya va boshqa xizmatlar to'g'risidagi ma'lumotlarni internet orqali izlaydi, boshqa mijozlarning sharhlarini o'rganadi, narxlarni taqqoslaydi va xizmatni elektron shaklda bronlashi mumkin. Turizm korxonalarining bozordagi muvaffaqiyati ko'p jihatdan raqamli marketing imkoniyatlaridan qanchalik samarali foydalanishiga bog'liq.

Raqamli marketing turizm korxonalariga an'anaviy marketingdan farqli ravishda maqsadli auditoriyani aniqroq aniqlash, reklama natijalarini o'lchash va marketing xarajatlarini optimallashtirish imkonini beradi. Qidiruv tizimlarini optimallashtirish, ijtimoiy tarmoqlardagi marketing, kontekstli reklama, kontent marketingi, mobil marketing, elektron pochta marketingi va ta'sir ko'rsatuvchi shaxslar orqali marketing qilish vositalari yordamida potensial turistlarga xizmatlar to'g'risidagi ma'lumotlarni individual ehtiyojlariga mos shaklda yetkazish mumkin. Raqamli marketing turistlarning qaror qabul qilishi va turistik tajribasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Turizm xizmatlarining o'ziga xos xususiyati ularning nomoddiyligi, saqlab bo'lmazligi va iste'molchi bilan bevosita aloqada shakllanishidir. Shu sababli turistning xizmat haqida dastlabki tasavvuri ko'pincha raqamli kontent, fotosuratlar, videolar, sharhlar, reytinglar va reklama materiallari orqali shakllanadi. Raqamli marketing vositalari mazkur axborot muhitini boshqarish va turistning xizmatni tanlash ehtimolini oshirish uchun muhim vosita hisoblanadi.

Raqamli marketingning iqtisodiy samaradorligi esa faqat reklama ko'rishlarining ko'payishi bilan emas, balki marketing xarajatlarining real natijaga aylanishi bilan belgilanadi. Bunda tashriflar soni, murojaatlar, bronlashlar, aylanish darajasi, o'rtacha xarid summasi, mijozni jalb qilish qiymati va marketing investitsiyalarining qaytimi kabi ko'rsatkichlardan foydalanish mumkin. Turizm korxonalarida raqamli marketingni ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimi bilan integratsiya qilish dolzarb masalalardan biridir.

ADABIYOTLAR SHARHI

Turizm bozorida raqamli marketing vositalaridan foydalanish masalalari zamonaviy turizm iqtisodiyoti va marketing nazariyasining istiqbolli yo'nalishlaridan

biri sifatida shakllanmoqda. Ilmiy tadqiqotlarda raqamli texnologiyalarning turistlarning axborot izlash, xizmatlarni tanlash, xarid qilish va turistik tajribani shakllantirish jarayonlariga ta'siri, shuningdek, turizm korxonalarining marketing faoliyati samaradorligini oshirishdagi imkoniyatlari keng o'rganilgan. Tadqiqotlar natijalari raqamli marketingni oddiy reklama vositasi sifatida emas, balki turist bilan o'zaro aloqaning barcha bosqichlarini qamrab oluvchi strategik boshqaruv vositasi sifatida baholash zarurligini ko'rsatadi.

Xorijiy olimlar tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda raqamli marketingning turizm xizmatlarini individuallashtirish imkoniyatlariga katta e'tibor qaratilgan. Metin Kozak va Antonia Correia raqamli marketingning ommaviy marketingdan shaxsiylashtirilgan marketingga o'tish jarayonini tahlil qilgan. Tadqiqotda turizm marketingning kelajakdagi rivojlanishi turistlarning individual xususiyatlari, ehtiyojlari va iste'mol xulq-atvoriga moslashtirilgan xizmatlarni shakllantirish bilan bog'liqligi asoslangan. Raqamli texnologiyalar turistlar to'g'risidagi katta hajmdagi ma'lumotlarni yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatini kengaytirib, individual marketing takliflarini ishlab chiqish uchun zarur axborot bazasini yaratadi¹.

Bariş Armutcu, Ahmet Tan, Mary Amponsah, Subhadarsini Parida va Haywantee Ramkissoon tomonidan olib borilgan tadqiqotda raqamli marketing, ijtimoiy tarmoqlar va turistlarning xulq-atvori o'rtasidagi bog'liqlik o'rganilgan. Tadqiqot natijalarida turistik destinatsiyalar haqidagi raqamli kontent turistlarning xizmat tanlash jarayoniga sezilarli ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Ijtimoiy tarmoqlardagi fotosuratlar, videolar, sharhlar va boshqa foydalanuvchilar tomonidan yaratilgan axborot turistlarda dastlabki tasavvurni shakllantirib, xarid qilish qaroriga ta'sir ko'rsatadi. Turistlarning qoniqish darajasi raqamli marketing kommunikatsiyalarining amaliy natijalarini belgilovchi muhim omillardan biri sifatida qayd etilgan².

Yabibal A. Abate, Dandison C. Ukpabi va Heikki Karjaluo to'g'risida turizm korxonalarining raqamli marketingni qabul qilishga tayyorgarligini tadqiq qilgan. Tadqiqotda raqamli marketing texnologiyalarini joriy etish korxonaning texnologik imkoniyatlari, xodimlarning bilim va ko'nikmalari, boshqaruv salohiyati hamda tashkiliy tayyorgarligi bilan chambarchas bog'liqligi aniqlangan. Raqamli marketingdan yuqori iqtisodiy natija olish uchun faqat zamonaviy texnologiyalarni sotib olish yetarli emasligi, korxonaning inson kapitali va boshqaruv tizimi ham raqamli texnologiyalar bilan mutanosib rivojlanishi lozimligi asoslangan³.

MDH mamlakatlari olimlarining ilmiy ishlarida raqamli marketingning turizm destinatsiyalari va turistik korxonalar iqtisodiy rivojlanishiga ta'siri keng o'rganilgan. E.Yu.Elesin va A.D.Nikitin raqamli turizm marketingini destinatsiyaning iqtisodiy rivojlanish vositasi sifatida tadqiq qilgan. Tadqiqotda raqamli marketingning ta'siri

¹Kozak M, & Correia A. (2024). From mass marketing to personalized digital marketing in tourism: A 2050 horizon paper. *Tourism Review*, 80(1), 373-391. <https://doi.org/10.1108/TR-03-2024-0169>

²Armutcu B, Tan, A, Amponsah M, Parida S, & Ramkissoon H. (2024). Tourist behaviour and digital marketing: The role of social media and online destination content. *Annals of Tourism Research*.

³Abate Y. A, Ukpabia D. C, & Karjaluo H. (2024). Investigating digital marketing readiness among tourism firms: An emerging economy perspective. *International Journal of Tourism Research*, 2153-2172. <https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2358047>

korxonaning reklama faoliyati bilan cheklanmasligi, balki turistlar oqimini shakllantirish, destinatsiyaning axborot jozibadorligini oshirish, turistik xizmatlarga talabni rag'batlantirish va hududiy iqtisodiy faollikni kuchaytirishi qayd etilgan¹.

Yuliia Kurudzhy, Hennadii Kholodnyi va Yuliia Kholodna turizm sohasini rivojlantirishda raqamli marketing imkoniyatlarini o'rgangan. Tadqiqotda raqamli marketing vositalari turizm industriyasining raqobatbardoshligini oshirish, turistik mahsulotlarni keng auditoriyaga targ'ib qilish va iste'molchilar bilan bevosita kommunikatsiyani rivojlantirish vositasi sifatida baholangan. Internet texnologiyalaridan foydalanish turizm korxonalariga bozor talabidagi o'zgarishlarni tezroq aniqlash, reklama faoliyatini optimallashtirish va iste'molchilar ehtiyojlariga mos xizmatlarni ishlab chiqish imkonini berishi ko'rsatilgan².

Mahalliy olimlarning ilmiy izlanishlarida O'zbekiston turizm bozorining raqamli transformatsiyasi, internet marketingi va turistik xizmatlarni raqamli kanallar orqali targ'ib qilish masalalariga alohida e'tibor berilgan. A. Kholieva O'zbekiston turizm sanoatini rivojlantirishda raqamli marketingning rolini tadqiq qilgan. Tadqiqotda internet va raqamli kommunikatsiya vositalari orqali O'zbekistonning turistik salohiyatini xalqaro auditoriyaga yetkazish, turistik mahsulotlarning bozor ko'rinuvchanligini oshirish va xorijiy turistlarni jalb qilish imkoniyatlari yoritilgan³.

S.I.Mamurov turizm raqamli marketing xizmatlarining ahamiyati va ulardan foydalanish istiqbollari tahlil qilgan. Tadqiqotda raqamli marketing vositalarining turistik mahsulotlarni targ'ib qilish, mijozlar bilan kommunikatsiyani kuchaytirish, xizmatlar haqidagi axborotning tezkor tarqalishini ta'minlash va iste'molchilar talabiga mos xizmatlarni shakllantirishdagi imkoniyatlari ochib berilgan. Raqamli marketing xizmatlaridan foydalanish turizm korxonalarining bozor faolligini oshirish bilan birga, mijozlar bilan uzoq muddatli munosabatlarni shakllantirishga ham xizmat qilishi ko'rsatilgan⁴.

S.U.Ismailova va D.U.Adilovanning tadqiqotlarida raqamli marketing strategiyasini shakllantirishning metodologik jihatlari ham yoritilgan⁵. Raqamli marketing vositalarini reklama faoliyatining alohida elementi sifatida emas, balki xizmatlar bozorining strategik boshqaruv tizimi bilan bog'liq holda ko'rib chiqadi. Raqamli kommunikatsiya kanallaridan foydalanish, iste'molchilar xatti-harakatlarini o'rganish va marketing natijalarini tahlil qilish turizm korxonalarining bozor samaradorligini oshirishda muhim omil sifatida baholanadi.

¹Елесин Э. Ю., & Никитин А. Д. (2024). Digital tourism marketing as a tool for economic development of destinations. *Infomatization in the Digital Economy*, 5(2), 321-339.

²Kurudzhy Y, Kholodnyi H, & Kholodna Y. (2022). Digital marketing opportunities for tourism development. *Economy and Society*.

³Kholieva A. (2024). O'zbekiston turizm sanoatini rivojlantirishda raqamli marketingning roli. *Open Idea*, 51-56.

⁴Mamurov S. I. (2024). Turizm raqamli marketing xizmatlaridan samarali foydalanish istiqbollari. *Qo'qon universiteti xabarnomasi*, 12, 15-19.

⁵ Ismailova, S. U., & Adilova, D. U. (2024). Raqamli marketing strategiyasini shakllantirishning nazariy asoslari. *Labor Economics and Human Capital*, 247-254.

METODOLOGIYA

Tadqiqotda turizm bozorida raqamli marketing vositalaridan foydalanish va xizmatlarning iqtisodiy samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash maqsadida tizimli tahlil, qiyosiy tahlil, kontent tahlili, ekspert baholash va iqtisodiy samaradorlikni baholash usullaridan foydalanildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Turizm marketingi samaradorligini iqtisodiy jihatdan baholash masalasi marketing faoliyatining rivojlanishi bilan birga takomillashib borgan. Dastlab marketing faoliyatining natijadorligi reklama xarajatlari, turistlar oqimining o'zgarishi va turistik xizmatlardan olinadigan tushumning o'sishi orqali baholangan. Keyinchalik marketingga yo'naltirilgan mablag'larning iqtisodiy qaytimi, xarajatlarning daromadga nisbati va bitta mijozni jalb qilish uchun sarflanadigan mablag' kabi ko'rsatkichlardan foydalanish kengaydi. Raqamli texnologiyalarning turizm marketingiga kirib kelishi bilan marketing natijalarini aniqroq o'lchash imkoniyati paydo bo'ldi. Internetdagi reklama ko'rishlari, veb-saytga tashriflar, elektron murojaatlar, bronlashlar, onlayn xaridlar va qayta murojaat qilish holatlarini bir tizimda kuzatish mumkinligi marketing xarajatlari bilan iqtisodiy natija o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlash imkoniyatini kengaytirdi.

Raqamli marketingning an'anaviy marketingdan muhim farqi uning natijalarini bosqichma-bosqich kuzatish imkoniyatidir. Turist reklama bilan tanishgan paytdan boshlab xizmat haqida ma'lumot izlash, turistik korxonaning internet sahifasiga kirish, xizmatni tanlash, elektron bronlash va to'lovni amalga oshirishgacha bo'lgan jarayon raqamli tizimlarda qayd etilishi mumkin. Natijada marketing xarajatlarining qaysi qismi mijozning real xaridiga olib kelgani aniqlanadi. Bunday imkoniyat turizm korxonalariga marketing budjetini samaraliroq taqsimlash, yuqori natija berayotgan raqamli kanallarni aniqlash va iqtisodiy natijasi past bo'lgan reklama xarajatlarini qisqartirish uchun zarur axborot beradi¹.

Turizm marketingi bo'yicha ilmiy tadqiqotlarda marketing xarajatlarining qaytimini aniqlashga qaratilgan ko'rsatkichlardan foydalanilgan. Jumladan, turizm marketingiga sarflangan mablag'larning turistik tushum va bozor natijalari bilan bog'liqligini baholash xarajatlar samaradorligini aniqlashning muhim vositalaridan biri hisoblanadi. Raqamli marketing sharoitida bunday hisoblash mexanizmini yanada takomillashtirish va uni bevosita turizm korxonalarining qo'shimcha daromadi bilan bog'lash mumkin.

Raqamli marketing vositalarining iqtisodiy natijasini aniqlash uchun "raqamli marketing iqtisodiy samaradorligi ko'rsatkichi" taklif etiladi. Ko'rsatkich raqamli marketing faoliyatiga sarflangan mablag'lar natijasida shakllangan qo'shimcha daromadni hisobga oladi. Formula raqamli marketing xarajatlari qanchalik iqtisodiy natija yaratganini foiz ko'rinishida ifodalash imkonini beradi:

¹Kurudzy Y, Kholodnyi H, & Kholodna Y. (2022). Digital marketing opportunities for tourism development. Economy and Society.

$$RME = \frac{D_{rm} - X_{rm}}{X_{rm}} * 100$$

Bu yerda:

RME - raqamli marketing iqtisodiy samaradorligi, foizda;

D_{rm} - raqamli marketing faoliyati natijasida shakllangan qo'shimcha daromad, mln so'm;

X_{rm} - raqamli marketing xarajatlari, mln so'm.

Formula bo'yicha hisoblashda raqamli marketing xarajatlari tarkibiga internet reklamalari, ijtimoiy tarmoqlarda reklama joylashtirish, qidiruv tizimlarida reklama, turistik korxonaning raqamli kontentini ishlab chiqish, elektron pochta orqali marketing, mobil marketing va boshqa raqamli kommunikatsiya vositalariga sarflangan mablag'lar kiritilishi mumkin. Qo'shimcha daromad esa raqamli marketing faoliyati natijasida shakllangan qo'shimcha bronlashlar va xizmatlar savdosidan olingan daromadni ifodalaydi.

Formula iqtisodiy samaradorlikni oddiy daromad hajmidan farqli ravishda xarajatlar bilan bog'liq holda baholaydi. Masalan, ikki turizm korxonasi bir xil miqdorda qo'shimcha daromad olgan bo'lsa, marketing uchun kamroq mablag' sarflagan korxonaning RME ko'rsatkichi yuqori bo'ladi. Shu sababli ko'rsatkich turizm korxonalarining raqamli marketing budjetini shakllantirish va marketing kanallari o'rtasida mablag'larni taqsimlash jarayonida qo'llanishi mumkin.

RME ko'rsatkichining yana bir afzalligi turizm korxonasining raqamli marketing faoliyatini vaqt davomida solishtirish imkoniyatini yaratishidir. Turli marketing kampaniyalari, reklama kanallari yoki turistik xizmatlar bo'yicha hisob-kitoblarni amalga oshirish orqali qaysi yo'nalish ko'proq iqtisodiy natija berayotganini aniqlash mumkin. Natijada marketing faoliyati bo'yicha qarorlar faqat reklama qamrovi yoki auditoriya soniga emas, balki real iqtisodiy natijalarga asoslanadi.

Turizm bozorida raqamli marketing vositalaridan foydalanish xizmatlarni rivojlantirish jarayonini an'anaviy reklama faoliyatidan ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimiga o'tkazmoqda. Raqamli marketingning asosiy xususiyati turist bilan xizmat ko'rsatish jarayonining turli bosqichlarida uzluksiz aloqa o'rnatish imkoniyatidir. Turist xizmat haqida ma'lumot izlash, turli takliflarni taqqoslash, boshqa mijozlarning fikrlarini o'rganish, xizmatni bronlash va undan foydalanish jarayonida raqamli kanallardan foydalanadi. Shu sababli turizm korxonalarining raqamli muhitdagi faolligi xizmatlarning bozor talabiga moslashuvi va mijozlar bilan munosabatlarning barqarorligini ta'minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Raqamli marketingning iqtisodiy samaradorligi faqat reklama faoliyatining qamrovi bilan belgilanmasligini ko'rsatadi. Marketing faoliyatining yakuniy natijasi turistning real xarid qarori, bronlash faoliyati, xizmatdan qayta foydalanishi va korxona daromadiga qo'shgan hissasi orqali namoyon bo'ladi. Shu jihatdan raqamli marketing samaradorligini baholashda reklama ko'rishlari yoki ijtimoiy tarmoqlardagi kuzatuvchilar sonidan tashqari, mijozning xizmatni xarid qilishgacha bo'lgan harakatlarini ham hisobga olish talab etiladi. Bu turizm korxonalariga marketing xarajatlarning real iqtisodiy qiymatini aniqlash imkonini beradi.

Raqamli marketing vositalarining samaradorligi turizm xizmatlarining o'ziga xos xususiyatlari bilan ham bog'liq. Turistik xizmatni xarid qilishdan oldin turist uning sifatini bevosita baholash imkoniyatiga ega emas. Shu sababli fotosuratlar, videolar, elektron sharhlar, reytinglar, virtual taqdimotlar va boshqa raqamli materiallar xizmatning dastlabki qabul qilinishiga katta ta'sir ko'rsatadi¹. Raqamli kontent qanchalik ishonchli va mazmunli shakllantirilsa, turistning xizmatga nisbatan ishonchi ham shunchalik yuqori bo'lishi mumkin. Bunda korxonaning raqamli obro'si xizmatning bozor qiymatini shakllantiruvchi omillardan hisoblanadi.

Ijtimoiy tarmoqlar turizm marketingida iste'molchilar bilan ikki tomonlama aloqa o'rnatish imkoniyatini kengaytiradi. An'anaviy reklamada axborot asosan korxonadan iste'molchiga yo'naltirilgan bo'lsa, raqamli muhitda turistlar ham xizmat haqidagi axborotni shakllantirish jarayonida faol ishtirok etadi. Mijozlarning sharhlari, fotosuratlar, videolari va tavsiyalari boshqa potensial turistlarning qarorlariga ta'sir qilishi mumkin. Shuning uchun turizm korxonalari ijtimoiy tarmoqlardagi kommunikatsiyani faqat reklama joylashtirish bilan cheklamasdan, mijozlarning fikrlarini o'rganish, ularga javob berish va aniqlangan muammolarni xizmat ko'rsatish jarayoniga qayta kiritish tizimini shakllantirishi lozim².

Raqamli marketingning muhim jihatlaridan biri xizmatlarni individuallashtirish imkoniyatidir. Turistlarning qiziqishlari, avvalgi xaridlari, qidiruvlari va xizmatlardan foydalanish tajribasi haqidagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali ularga mos takliflarni shakllantirish mumkin. Masalan, oilaviy sayohatlarga qiziqadigan mijozlarga tegishli turistik paketlar, madaniy turizmga qiziqadigan turistlarga tarixiy obyektlar bilan bog'liq xizmatlar, qisqa muddatli sayohatni afzal ko'radigan mijozlarga esa moslashtirilgan xizmatlar taklif qilinishi mumkin. Natijada reklama mazmuni umumiy auditoriyaga emas, aniq iste'molchi ehtiyojiga yo'naltiriladi.

Raqamli marketing va turizm xizmatlarining iqtisodiy samaradorligi o'rtasidagi bog'liqlikni ta'minlashda ma'lumotlar bilan ishlash sifati muhim o'rin tutadi. Turizm korxonalarida turli raqamli kanallardan olinadigan ma'lumotlarni yagona tizimda birlashtirish marketing faoliyatining to'liq natijasini aniqlashga yordam beradi. Veb-sayt, ijtimoiy tarmoqlar, elektron bronlash tizimi, mobil ilova va mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish tizimidan olinadigan ma'lumotlar o'zaro bog'langanda turistning dastlabki qiziqishidan xaridgacha bo'lgan yo'li aniqlanadi. Bunday ma'lumotlar marketing xarajatlarini samarali taqsimlash uchun muhim asos bo'lib xizmat qiladi³.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Turizm bozorida raqamli marketing vositalaridan foydalanish turistik xizmatlarni rivojlantirish, mijozlar bilan aloqalarni mustahkamlash va korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirishning muhim omili hisoblanadi. Tadqiqot natijalari raqamli

¹Ismailova S. U., & Adilova D. U. (2024). Raqamli marketing strategiyasini shakllantirishning nazariy asoslari. *Labor Economics and Human Capital*, 247-254.

²Kholieva A. (2024). O'zbekiston turizm sanoatini rivojlantirishda raqamli marketingning roli. *Open Idea*, 51-56.

³Mamurov S. I. (2024). Turizmda raqamli marketing xizmatlaridan samarali foydalanish istiqbollari. *Qo'qon universiteti xabarnomasi*, 12, 15-19.

marketingning qidiruv tizimlarini optimallashtirish, ijtimoiy tarmoqlar, kontent marketingi, mobil marketing, elektron pochta marketingi va raqamli analitika kabi vositalarini o'zaro bog'liq holda qo'llash turizm korxonalarining bozor imkoniyatlarini kengaytirishini ko'rsatdi. Raqamli marketing orqali turistlarning ehtiyojlarini aniqlash, xizmatlarni individuallashtirish, mijozlarning fikr-mulohazalarini o'rganish va marketing xarajatlarining iqtisodiy natijasini baholash imkoniyati kengayadi.

Raqamli marketingning iqtisodiy samaradorligini baholashda faqat reklama qamrovi va auditoriya faolligiga tayanish yetarli emas. Marketing xarajatlari natijasida shakllangan qo'shimcha daromad, mijozlarni jalb qilish samaradorligi, bronlash faoliyati va qayta xarid qilish imkoniyatlarini kompleks baholash talab etiladi. Tadqiqotda taklif etilgan raqamli marketing iqtisodiy samaradorligi ko'rsatkichi marketing xarajatlari bilan qo'shimcha daromad o'rtasidagi bog'liqlikni aniqlashga xizmat qiladi. Ko'rsatkichdan foydalanish turizm korxonalarida marketing budjetini iqtisodiy natijadorligi yuqori bo'lgan raqamli kanallarga yo'naltirish imkonini beradi.

Yuqoridagi tahlillar asosida quyidagi takliflar beriladi:

1-taklif. Turizm korxonalarida raqamli marketing samaradorligini boshqarishning yagona tizimini joriy etish taklif etiladi. Tizimda reklama kanallari, mijozlar murojaatlari, bronlashlar, xizmatlardan qayta foydalanish, marketing xarajatlari va qo'shimcha daromad haqidagi ma'lumotlarni yagona raqamli platformada birlashtirish lozim. Bu marketing faoliyatining real iqtisodiy natijasini aniqlash va mablag'larni samarali taqsimlash imkonini beradi.

2-taklif. Turistlarning individual ehtiyojlarini hisobga oluvchi raqamli personalizatsiya tizimini rivojlantirish taklif etiladi. Turistlarning qiziqishlari, avvalgi xizmat tanlovlari, qidiruvlari va bronlash ma'lumotlarini tahlil qilish asosida ularga mos turistik paketlar va xizmatlarni avtomatik tavsiya qilish mexanizmini shakllantirish maqsadga muvofiq. Bu mijozlar qoniqishini oshirish, xizmatlarni sotish imkoniyatlarini kengaytirish va raqamli marketing xarajatlarining iqtisodiy qaytimini yaxshilashga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Kozak, M., & Correia, A. (2024). From mass marketing to personalized digital marketing in tourism: A 2050 horizon paper. *Tourism Review*, 80(1), 373-391. <https://doi.org/10.1108/TR-03-2024-0169>

2. Armutcu, B., Tan, A., Amponsah, M., Parida, S., & Ramkissoon, H. (2024). Tourist behaviour and digital marketing: The role of social media and online destination content. *Annals of Tourism Research*.

3. Abate, Y. A., Ukpabia, D. C., & Karjaluoto, H. (2024). Investigating digital marketing readiness among tourism firms: An emerging economy perspective. *International Journal of Tourism Research*, 2153-2172. <https://doi.org/10.1080/13683500.2024.2358047>

4. Elesin, E. Yu., & Nikitin, A. D. (2024). Digital tourism marketing as a tool for economic development of destinations. *Informatization in the Digital Economy*, 5(2), 321-339.

5. Kurudzhy, Y., Kholodnyi, H., & Kholodna, Y. (2022). Digital marketing opportunities for tourism development. *Economy and Society*.
6. Ismailova, S. U., & Adilova, D. U. (2024). Raqamli marketing strategiyasini shakllantirishning nazariy asoslari. *Labor Economics and Human Capital*, 247-254.
7. Kholieva, A. (2024). O'zbekiston turizm sanoatini rivojlantirishda raqamli marketingning roli. *Open Idea*, 51-56.
8. Mamurov, S. I. (2024). Turizmda raqamli marketing xizmatlaridan samarali foydalanish istiqbollari. *Qo'qon universiteti xabarnomasi*, 12, 15-19.

KORXONALARDA ISHLAB CHIQARISH ZANJIRINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI

Turdimurodov Jasur Ilxomovich

Mirzo Ulugʻbek nomidagi
Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti
mustaqil izlanuvchisi

Annotatsiya

Maqolada korxonalarda ishlab chiqarish zanjirini boshqarish samaradorligini oshirishning institutsional mexanizmlari tadqiq etildi. Ishlab chiqarish zanjiri ishtirokchilari oʻrtasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi huquqiy, koordinatsion, axborot va ragʻbatlantirish omillari tizimlashtirildi. Institutsional mexanizmning makro, mezo va mikro darajalari ajratilib, ular oʻrtasidagi oʻzaro bogʻliqlik asoslandi. Qiyosiy institutsional tahlil, tuzilmaviy-funksional dekompozitsiya va normativ hujjatlarni tahlil qilish usullaridan foydalanildi. Tadqiqot natijasida ishlab chiqarish zanjirini boshqarishning uch darajali institutsional mexanizmi ishlab chiqildi hamda institutsional yetuklikning boshlangʻich, oʻrta va yuqori bosqichlari tavsiflandi. Olingan natijalar asosida shartnoma siyosatini takomillashtirish, ijro koʻrsatkichlarini joriy etish, hujjat aylanishini raqamlashtirish va ishlab chiqarish zanjiri uzluksizligini taʼminlash boʻyicha amaliy takliflar ishlab chiqildi.

Kalit soʻzlar: ishlab chiqarish zanjiri, institutsional mexanizm, boshqaruv samaradorligi, institutsional muhit, shartnoma siyosati, koordinatsiya, institutsional yetuklik, raqamlashtirish, hamkorlik, zanjir uzluksizligi.

Аннотация

В статье были исследованы институциональные механизмы повышения эффективности управления производственной цепочкой предприятий. Были систематизированы правовые, координационные, информационные и стимулирующие факторы, регулирующие взаимодействие участников производственной цепочки. Были выделены макро-, мезо- и микроуровни институционального механизма и обоснована их взаимосвязь. В исследовании были применены сравнительный институциональный анализ, структурно-функциональная декомпозиция и анализ нормативных документов. По результатам исследования был разработан трехуровневый институциональный механизм управления производственной цепочкой и охарактеризованы начальная, средняя и высокая стадии институциональной зрелости. На основе полученных результатов были разработаны практические предложения по совершенствованию договорной политики, внедрению системы показателей исполнения, цифровизации документооборота и обеспечению непрерывности производственной цепочки.

Ключевые слова: производственная цепочка, институциональный механизм, эффективность управления, институциональная среда, договорная политика, координация, институциональная зрелость, цифровизация, сотрудничество, непрерывность цепочки.

Abstract

The institutional mechanisms for improving the efficiency of production chain management in enterprises were investigated. Legal, coordination, information, and incentive factors regulating interactions among production chain participants were systematized. The macro, meso, and micro levels of the institutional mechanism were identified, and their interrelationships were substantiated. Comparative institutional analysis, structural-functional decomposition, and regulatory document analysis were applied. As a result of the study, a three-level institutional mechanism for production chain management was developed, and the initial, intermediate, and advanced stages of institutional maturity were characterized. Based on the findings, practical recommendations were developed for improving contractual policies, introducing performance indicators, digitalizing document flows, and ensuring production chain continuity.

Keywords: production chain, institutional mechanism, management efficiency, institutional environment, contractual policy, coordination, institutional maturity, digitalization, collaboration, chain continuity.

KIRISH

Ishlab chiqarish zanjiri zamonaviy korxona faoliyatining tashkiliy o'zagi hisoblanadi va uning samaradorligi texnologik jarayonlarni uyg'unlashtirish qobiliyati bilan bir qatorda, ishtirokchilar o'rtasidagi munosabatlarni tartibga soluvchi qoidalar majmuiga ham bevosita bog'liq bo'ladi. Iqtisodiy tashkilotning tabiatini almashuv jarayonidagi xarajatlar orqali izohlagan klassik yondashuv firma chegaralarini bozor almashuvi va ma'muriy boshqaruv o'rtasidagi oqilona tanlov natijasi sifatida talqin qilgan edi [1]. Keyingi nazariy izlanishlar bu tanlovni ikki qutbli emas, balki uzoq muddatli kelishuvlar, gibrid tuzilmalar va tarmoqli koordinatsiyani qamrab oluvchi uzluksiz spektr sifatida ko'rib chiqdi va boshqaruv tuzilmasining muayyan bitim xususiyatlariga moslashuvini samaradorlikning asosiy sharti deb belgiladi [2].

Institutsional yondashuv doirasida qoidalar tizimi iqtisodiy o'zaro ta'sirning tartibliligini ta'minlovchi va noaniqlikni kamaytiruvchi tuzilma sifatida tavsiflanadi; rasmiy normalar hamda norasmiy amaliyotlar birgalikda tanlov maydonini shakllantiradi va iqtisodiy faoliyatning foydaliligini belgilaydi [3]. Mazkur qoidaning ishlab chiqarish zanjiriga tatbiqi shuni anglatadiki, zanjirdagi har bir bo'g'in faqat texnik parametrlar bilan emas, balki majburiyatlarni taqsimlash, axborot almashinuvi va nizolarni hal etish tartib-taomillari bilan ham bog'lanadi. Ushbu tartib-taomillar barqaror va oldindan bashorat qilinadigan bo'lganda, ishtirokchilar maxsus aktivlarga sarmoya kiritishga tayyor bo'ladi va zanjirning umumiy unumdorligi ortadi.

Milliy iqtisodiyot miqyosida institutsional muhitning izchil takomillashuvi korxonalar uchun qulay shart-sharoit yaratmoqda. Fuqarolik qonunchiligi shartnoma erkinligi va majburiyatlarning lozim darajada ijro etilishi tamoyillarini mustahkamlagan [18], davlat ehtiyojlari uchun xaridlar sohasida esa shaffof va raqobatbardosh tanlov tartib-taomillari joriy etilgan [20]. Uzoq muddatli taraqqiyot yo'nalishlarini belgilagan strategik hujjatlar barqaror iqtisodiy o'sish, sanoat kooperatsiyasini kengaytirish va biznes muhitini yaxshilash vazifalarini ustuvor deb

qayd etgan [21]. Bunday huquqiy va tashkiliy zamin korxonalarda zanjir boshqaruvining institutsional komponentini kuchaytirish uchun ishonchli asos bo'lib xizmat qiladi.

Nazariy jihatdan qaraganda, ishlab chiqarish zanjirini boshqarishning institutsional mexanizmi deganda ishtirokchilarning huquq va majburiyatlarini belgilovchi, ularning xatti-harakatlarini muvofiqlashtiruvchi hamda hamkorlikdan olinadigan foydani adolatli taqsimlashni ta'minlovchi rasmiy normalar, standartlar va tashkiliy tartib-taomillarning o'zaro bog'langan majmui tushuniladi. Mexanizmning yaxlitligi uning uch darajada - umumdavlat huquqiy maydonida, tarmoq va hamkorlik darajasida hamda korxona ichki reglamentlari darajasida - bir vaqtning o'zida amal qilishi bilan ta'minlanadi. Maqolaning maqsadi ana shu uch darajali mexanizmning tarkibiy elementlarini nazariy jihatdan aniqlashtirish, ularning o'zaro bog'liqligini asoslash va institutsional yetuklikni bosqichma-bosqich oshirish modelini taklif etishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Ishlab chiqarish zanjirini boshqarishning institutsional jihatlariga oid ilmiy adabiyot bir necha yirik yo'nalishda shakllangan. Birinchi yo'nalish firma chegaralari muammosini almashuv xarajatlari orqali tushuntirishga qaratilgan. Bozordan foydalanish muayyan xarajatlar bilan bog'liqligi va aynan shu xarajatlar ma'muriy muvofiqlashtirishning paydo bo'lishiga olib kelishi asoslab berilgan [1]. Ushbu g'oya keyinchalik bitimning takrorlanuvchanligi, noaniqlik darajasi va aktiv maxsusligi kabi o'lchamlar orqali kengaytirildi; boshqaruv tuzilmasi ana shu o'lchamlarga muvofiq tanlanganda almashuv munosabatlari eng kam xarajat bilan amalga oshishi ko'rsatildi [2].

Ikkinchi yo'nalish qoidalar tizimining iqtisodiy natijalarga ta'sirini o'rganadi. Institutlar insonlar tomonidan yaratilgan cheklovlar sifatida ta'riflanib, ular almashuvdagi noaniqlikni kamaytirishi va iqtisodiy faoliyat xarajatlarini belgilashi ilmiy jihatdan izohlangan [3]. Bu talqin zanjir boshqaruvida rasmiy hujjatlar bilan bir qatorda ish odatlari, kasbiy me'yorlar va o'zaro ishonch kabi norasmiy jihatlarni ham hisobga olish zaruriyatini keltirib chiqaradi.

Uchinchi yo'nalish qiymat zanjirlarining boshqaruv shakllarini tipologiyalashga bag'ishlangan. Bitimlarni rasmiylashtirish darajasi, mahsulot va jarayonlarni standartlashtirish imkoniyati hamda yetkazib beruvchilarning salohiyati asosida boshqaruvning bozorga asoslangan, modulli, munosabatga asoslangan, bog'langan va ierarxik shakllari farqlangan [4]. Ushbu tasnif korxonaga o'z hamkorlari bilan munosabatlarni qanday darajada rasmiylashtirish maqsadga muvofiq ekanini aniqlash uchun aniq mezonlar beradi.

To'rtinchi yo'nalish korxonalararo munosabatlarni raqobat ustunligining manbai sifatida ko'rib chiqadi. Munosabatga xos aktivlar, bilim almashinuvining barqaror tartiblari, bir-birini to'ldiruvchi resurslar va samarali boshqaruv tartib-taomillari hamkorlikdan olinadigan qo'shimcha daromadning to'rt manbai sifatida ajratilgan [5]. Bu qarash zanjir samaradorligini alohida korxona emas, balki bog'lanish darajasida baholash zarurligini asoslaydi.

Beshinchi yoʻnalish rasmiy shartnomalar va munosabat normalarining oʻzaro nisbatini tadqiq etadi. Axborot xizmatlari bozoridagi almashuvlar misolida rasmiy hujjatlarning batafsilligi va munosabat boshqaruvinining kuchliligi bir-birini inkor etmasligi, aksincha, birgalikda almashuv natijalarini yaxshilashi empirik jihatdan tasdiqlangan [6]. Keyinchalik 149 ta empirik tadqiqot va 33 051 ta korxonalararo munosabatni qamrab olgan meta-tahlil rasmiy shartnoma boshqaruvinining ishonch hamda munosabat normalari bilan ijobiy bogʻliqligini, ularning birgalikda qoniqish va munosabat natijadorligini oshirishini koʻrsatdi [7].

Oltinchi yoʻnalish zanjirning uzluksizligi va tiklanuvchanligi masalalarini qamrab oladi. Oʻzaro bogʻlangan yetkazib berish tarmoqlari yaxlit tizim sifatida talqin qilinib, ularning uzoq muddatli yashovchanligini taʼminlash zaruriyati asoslangan [8]; tarmoq tuzilmasini qayta konfiguratsiya qilish qobiliyati esa moslashuvchanlikning muhim manbai deb baholangan [9]. Ushbu qarashlar institutsional mexanizmga nafaqat joriy samaradorlikni, balki uzoq muddatli barqarorlikni taʼminlash vazifasini ham yuklaydi.

Amaliy standartlashtirish sohasida hamkorlik munosabatlarini boshqarishning xalqaro talablari ishlab chiqilgan. Tashkilotlar ichida va ular oʻrtasidagi hamkorlik munosabatlarini aniqlash, rivojlantirish va boshqarish boʻyicha talablar hamda yaxlit tuzilma belgilangan [10], uni amalda joriy etish yuzasidan batafsil yoʻriqnoma taqdim etilgan [11], hamkorlikning sakkiz bosqichli hayotiy sikli esa uchinchi tomon munosabatlarini shakllantirish va rivojlantirishning tizimli asosi sifatida taqdim qilingan [12]. Xalqaro savdo tartib-taomillarini soddalashtirish yuzasidan qabul qilingan koʻp tomonlama kelishuv tovarlarni chegaradan oʻtkazishni tezlashtirish, bojxona organlari oʻrtasidagi hamkorlikni kuchaytirish va salohiyatni oshirish choralari nazarda tutadi [16]; kelishuv ishtirokchilari oʻz imkoniyatlaridan kelib chiqib qoidalarini joriy etish muddatlarini belgilash huquqiga ega [17].

Empirik oʻlchov vositalari sohasida logistika samaradorligini xalqaro miqyosda qiyoslash tizimi shakllangan [13]. Uning natijalariga koʻra, konteyner eksport portiga kirgan paytdan manzil portini tark etgunga qadar oʻrtacha 44 kun sarflanadi va bu davr tovarlarni xalqaro savdo orqali yetkazish vaqtining 60 foizini tashkil etadi; zanjirning toʻliq raqamlashtirilishi portdagi kechikishlarni sezilarli darajada qisqartirish imkonini beradi [14]. Oʻlchov metodologiyasining yangilangan talqini koʻrsatkichlarni soʻrovnomalar oʻrniga joʻnatmalar boʻyicha kuzatuv maʼlumotlariga asoslash yoʻlini tanlagan [15], indikatorning umumiy taʼrifi va hisoblash asoslari esa ochiq maʼlumotlar bazasida keltirilgan [22].

Adabiyot tahlili institutsional yondashuvning nazariy asoslari puxta ishlab chiqilganini koʻrsatadi. Ayni paytda tranzaksiya nazariyasi, qiymat zanjiri tipologiyasi, hamkorlik standartlari va milliy huquqiy normalarni yagona, amalda qoʻllanishga yaroqli tuzilmaga birlashtiruvchi yaxlit talqin uchun keng imkoniyat saqlanib qolmoqda. Maqola ana shu imkoniyatdan foydalanib, uch darajali institutsional mexanizm modelini taklif etadi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-analitik xarakterga ega boʻlib, qiyosiy institutsional tahlil, tuzilmaviy-funksional dekompozitsiya va normativ hujjatlar mazmunini tahlil qilish

usullariga tayanadi. Qiyosiy institutsional tahlil tranzaksiya xarajatlari nazariyasi [2], institutlar konsepsiyasi [3] va qiymat zanjirlarini boshqarish tipologiyasi [4] doirasidagi qoidalarni yagona mantiqiy tizimga keltirish uchun qo'llanildi. Tuzilmaviy-funksional dekompozitsiya institutsional mexanizmni darajalar va funksional komponentlarga ajratish, har bir komponent bajaradigan vazifani aniqlash hamda ular o'rtasidagi bog'lanish yo'nalishlarini belgilash imkonini berdi.

Normativ manbalarni tahlil qilishda milliy qonunchilikning zanjir munosabatlariga bevosita taalluqli qoidalari o'rganildi: shartnoma erkinligi va majburiyatlarning umumiy normalari [18], majburiyatlarning alohida turlari yuzasidan belgilangan qoidalar [19] hamda davlat ehtiyojlari uchun xaridlarda shaffoflikni ta'minlovchi tartib-taomillar [20]. Xalqaro standartlar guruhidan hamkorlik munosabatlarini boshqarish talablari [10] va ularni joriy etish yo'riqnomasi [11] tanlab olindi. Savdo tartib-taomillarini soddalashtirish yuzasidagi ko'p tomonlama qoidalar [16] mezo darajadagi koordinatsiya normasi sifatida ko'rib chiqildi.

Manbalarni tanlashda uchta mezon qo'llanildi: manbaning ochiq va tekshirilishi mumkin bo'lgan elektron manzilga egaligi; uning ishlab chiqarish zanjiri munosabatlariga bevosita daxldorligi; nashrning ilmiy yoki rasmiy normativ maqomi. Miqdoriy ko'rsatkichlar faqat rasmiy xalqaro hisobotlarda e'lon qilingan qiymatlar doirasida keltirildi [14], taxminiy yoki hisob-kitob yo'li bilan olingan raqamlar tahlilga kiritilmadi.

Modelni qurish mantig'i quyidagicha bo'ldi. Dastlab institutsional mexanizmning faoliyat doirasi uch darajaga ajratildi. So'ngra har bir darajaga xos komponentlar ularning huquqiy, koordinatsion, axborot va rag'batlantirish funksiyalariga qarab guruhlandi. Keyingi bosqichda darajalararo bog'lanishlar yo'nalishi va institutsional yetuklikning bosqichlari aniqlandi. Yakuniy bosqichda model natijaviy ko'rsatkichlar bilan bog'landi va amaliy takliflar shakllantirildi. Tadqiqotning nazariy doirasi hisobga olinib, xulosalar umumiy tamoyillar darajasida bayon etildi va muayyan korxona ko'rsatkichlarini prognoz qilish vazifasi qo'yilmadi.

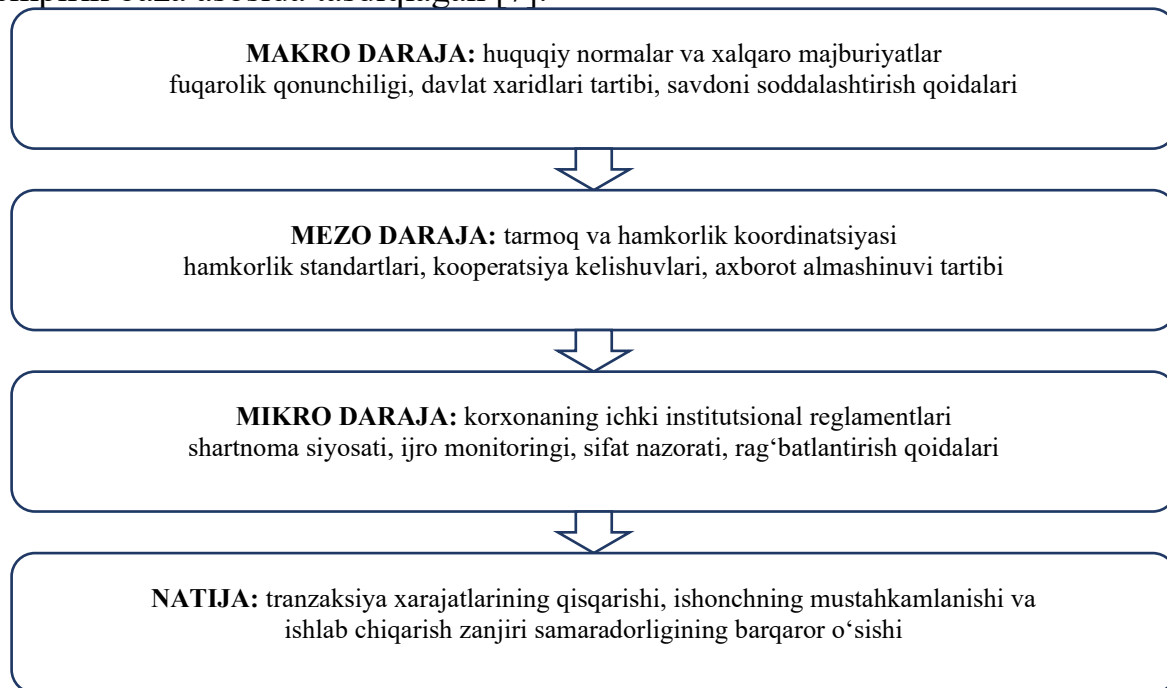
TAHLIL VA NATIJALAR

Institutsional mexanizmning birinchi, makro darajasi umumdavlat huquqiy maydonini qamrab oladi. Fuqarolik qonunchiligi ishtirokchilarga shartnoma shartlarini erkin belgilash huquqini beradi va majburiyatlarning lozim darajada bajarilishini talab qiladi [18]; majburiyatlarning alohida turlari yuzasidan belgilangan qoidalar yetkazib berish, pudrat va xizmat ko'rsatish munosabatlarining huquqiy shaklini aniqlashtiradi [19]. Davlat ehtiyojlari uchun xaridlar sohasida shaffof tanlov, manfaatlar to'qnashuvining oldini olish va axborotni oshkor etish tartibi belgilangan [20]. Ushbu normalar zanjir ishtirokchilari uchun bashorat qilinadigan huquqiy muhit yaratadi va majburiyatlarni bajarish bo'yicha kutilmalarni barqarorlashtiradi.

Ikkinchi, mezo darajasi tarmoq va hamkorlik koordinatsiyasini o'z ichiga oladi. Hamkorlik munosabatlarini boshqarishning xalqaro talablari tashkilotga hamkorni tanlash, birgalikda ishlash, qiymat yaratish va munosabatni davom ettirish bosqichlarini izchil rejalashtirish imkonini beradi [10]; joriy etish yo'riqnomasi har bir talabning mazmuni va amaliy tatbiq usullarini ochib beradi [11]. Bosqichlarning

ketma-ketligi hamkorlikni tasodifiy bitimlar majmuidan tizimli boshqaruv obyektiga aylantiradi [12]. Chegaralararo bo‘g‘inlarda savdo tartib-taomillarini soddalashtirish qoidalari axborot almashinuvini tezlashtiradi va yetkazib berish jadvalining ishonchligini oshiradi [16].

Uchinchi, mikro darajasi korxonaning ichki institutsional reglamentlarini qamrab oladi: shartnoma siyosati, ijro monitoringi ko‘rsatkichlari, sifat nazorati tartibi va hamkorlarni rag‘batlantirish qoidalari. Rasmiy hujjatlarning batafsilligi bilan munosabat normalarining kuchliligi bir-birini to‘ldiradi va birgalikda almashuv natijadorligini oshiradi [6]. Keng qamrovli meta-tahlil bu to‘ldiruvchilik xulosasini yirik empirik baza asosida tasdiqlagan [7].



1-rasm. Ishlab chiqarish zanjirini boshqarishning uch darajali institutsional mexanizmi¹.

Darajalar o‘rtasidagi bog‘lanish ikki yo‘nalishda amal qiladi. Yuqoridan pastga yo‘nalishda huquqiy normalar va xalqaro talablar korxona reglamentlarining mazmunini belgilaydi; pastdan yuqoriga yo‘nalishda esa korxonalarning muvaffaqiyatli amaliyoti tarmoq odatlariga, keyinchalik esa normativ qoidalarga aylanadi. Aynan shu ikki tomonlama harakat institutsional mexanizmning jonli va moslashuvchan bo‘lishini ta‘minlaydi.

1-jadval

Ishlab chiqarish zanjirini boshqarishning institutsional komponentlari va ularning manbalari

Institutsional daraja	Komponent va uning vazifasi	Manba
Makro daraja	Shartnoma erkinligi, majburiyatlarni lozim darajada bajarish va mulkiy javobgarlikning umumiy normalari	[18]

¹ Manba: [3], [10] va [18] qoidalari asosida ishlab chiqilgan.

Institutsional daraja	Komponent va uning vazifasi	Manba
Makro daraja	Yetkazib berish, pudrat va xizmat ko'rsatish munosabatlarining huquqiy shakllari	[19]
Makro daraja	Davlat ehtiyojlari uchun xaridlarda shaffof tanlov va manfaatlar to'qnashuvining oldini olish tartibi	[20]
Mezo daraja	Hamkorlik munosabatlarini boshqarishning talablari va sakkiz bosqichli hayotiy sikli	[10]
Mezo daraja	Chegara tartib-taomillarini soddalashtirish va organlararo hamkorlik qoidalari	[16]
Mikro daraja	Rasmiy shartnoma va munosabat normalarining o'zaro to'ldiruvchiligi	[7]
Mikro daraja	Zanjir boshqaruvining beshta tipologik shaklidan mosini tanlash mezonlari	[4]
Natijaviy kontur	Zanjirning uzluksizligi va uzoq muddatli yashovchanligini ta'minlash tamoyillari	[8]

1-jadvalda keltirilgan komponentlar to'rt funksional guruhga birlashadi. Huquqiy guruh majburiyatlarning bajarilishini kafolatlaydi va nizolarni hal etishning rasmiy yo'lini ochadi [19]. Koordinatsion guruh vazifalarni taqsimlash va birgalikdagi qarorlarni qabul qilish tartibini belgilaydi [10]. Axborot guruhi ma'lumot almashinuvining tezligi va ishonchliligini ta'minlaydi [16]. Rag'batlantirish guruhi esa hamkorlarning uzoq muddatli manfaatdorligini shakllantiradi va munosabatga xos aktivlarga sarmoya kiritishni qulaylashtiradi [5].

Institutsional mexanizmning samaradorligi zanjirning o'lganadigan natijalarida namoyon bo'ladi. Xalqaro qiyosiy baholash ma'lumotlariga ko'ra, konteyner eksport portiga kirgan paytdan manzil portini tark etgunga qadar o'rtacha 44 kun sarflanadi va bu davr xalqaro savdo bo'yicha yetkazish vaqtining 60 foizini tashkil etadi; yetkazib berish jarayonining to'liq raqamlashtirilishi portdagi kechikishlarni sezilarli darajada qisqartirish imkonini beradi, atrof-muhitga mos yetkazib berish variantlariga talab esa ortib bormoqda [14]. Bu ko'rsatkichlar chegaradosh bo'g'inlardagi tartib-taomillar va axborot almashinuvi sifati zanjirning umumiy vaqt parametrlariga qanchalik kuchli ta'sir ko'rsatishini yaqqol namoyon etadi. Baholash metodologiyasining yangi talqini ko'rsatkichlarni jo'natmalar bo'yicha amaliy kuzatuv ma'lumotlariga asoslaydi [15], indikatorning umumiy mazmuni va shkalasi ochiq bazada keltirilgan [22].

Tadqiqot doirasida institutsional yetuklikning uch bosqichli talqini shakllantirildi. Boshlang'ich bosqichda korxona hamkorlar bilan munosabatlarni asosan alohida bitimlar shaklida rasmiylashtiradi, majburiyatlar tarkibi umumiy tarzda bayon etiladi va ijro nazorati epizodik xususiyat kasb etadi. Bunday holatda boshqaruv tuzilmasi bozorga asoslangan shaklga yaqin turadi [4]. O'rta bosqichda korxona shartnoma shablonlarini standartlashtiradi, ijro ko'rsatkichlarini muntazam kuzatadi va hamkorlarni tanlash mezonlarini rasmiy hujjatda mustahkamlaydi; hamkorlik hayotiy sikli bosqichlari tashkiliy reglamentga aylanadi [10]. Yuqori bosqichda esa rasmiy hujjatlar va munosabat normalari uyg'un ishlaydi, birgalikda qiymat yaratish va bilim

almashinuvi tartiblari o'rnatiladi, korxona zanjirning uzluksizligini ta'minlash bo'yicha oldindan ishlab chiqilgan yechimlarga ega bo'ladi [8].

Yetuklik bosqichlari o'rtasidagi o'tish tabiati bosqichma-bosqich bo'lib, har bir keyingi bosqich oldingisining natijalariga tayanadi. Boshlang'ich bosqichdan o'rta bosqichga o'tishda hal qiluvchi omil sifatida shartnoma tuzilmasining aniqligi va ijro ko'rsatkichlarining kuzatiluvchanligi namoyon bo'ladi. O'rta bosqichdan yuqori bosqichga o'tishda esa ishonch kapitali va birgalikdagi sarmoyalar hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi; empirik ma'lumotlar rasmiy hujjatlarning batafsilligi ishonchni siqib chiqarmasligini, aksincha, uni mustahkamlashini tasdiqlaydi [7].

Institutsional mexanizmning natijaviy konturi to'rt yo'nalishda shakllanadi. Birinchidan, hamkorlarni izlash, muzokara olib borish va ijroni nazorat qilish bilan bog'liq xarajatlar qisqaradi, chunki tartib-taomillar oldindan belgilangan va takrorlanadigan bo'ladi [2]. Ikkinchidan, majburiyatlarning bajarilish ishonchligi ortadi va yetkazib berish jadvalining bashorat qilinuvchanligi yaxshilanadi [16]. Uchinchidan, munosabatga xos aktivlarga sarmoya kiritish jozibador bo'lib, hamkorlikdan olinadigan qo'shimcha daromad manbalari kengayadi [5]. To'rtinchidan, zanjirning tuzilmaviy moslashuvchanligi ortadi va yetkazib berish tarmog'ini zarurat tug'ilganda qayta konfiguratsiya qilish imkoniyati yaratiladi [9].

Nazariy umumlashtirish shuni ko'rsatadiki, institutsional mexanizmning samaradorligi alohida elementlarning kuchi bilan emas, balki ularning o'zaro muvofiqligi bilan belgilanadi. Huquqiy normalar aniq, koordinatsion tartiblar ishchan, axborot oqimi uzluksiz va rag'batlar uzoq muddatga yo'naltirilgan bo'lganda, zanjirning har bir bo'g'ini umumiy natijaga qo'shgan hissasini ko'radi va hamkorlikni davom ettirishdan manfaatdor bo'ladi. Milliy iqtisodiyotda amalga oshirilayotgan izchil islohotlar hamda uzoq muddatli taraqqiyot yo'nalishlarini belgilagan strategik hujjatlar bunday muvofiqlikni ta'minlash uchun qulay zamin yaratmoqda [21].

XULOSA VA TAKLIFLAR

Olib borilgan nazariy tahlil ishlab chiqarish zanjirini boshqarish samaradorligini institutsional omillar bilan bog'liq holda talqin qilish maqsadga muvofiq ekanini ko'rsatdi. Zanjir ishtirokchilari o'rtasidagi munosabatlar rasmiy huquqiy normalar, tarmoq darajasidagi koordinatsion tartiblar va korxonaning ichki reglamentlari kesishgan maydonda shakllanadi; ushbu uch darajaning muvofiqligi almashuv xarajatlarini kamaytiradi va hamkorlikdan olinadigan foydani oshiradi.

Birinchi xulosa institutsional mexanizmning tarkibiy tuzilishiga taalluqli. Mexanizm huquqiy, koordinatsion, axborot va rag'batlantirish komponentlaridan iborat bo'lib, ularning har biri alohida vazifani bajaradi va faqat birgalikda yaxlit natija beradi. Ikkinchi xulosa rasmiy hujjatlar bilan munosabat normalarining nisbatiga oid: keng empirik baza ularning bir-birini to'ldirishini tasdiqlaydi [7], demak shartnoma intizomini kuchaytirish hamkorlik ruhini susaytirmaydi. Uchinchi xulosa institutsional yetuklikning bosqichma-bosqich o'sish tabiatiga bag'ishlangan bo'lib, har bir bosqich oldingisida to'plangan tashkiliy tajribaga tayanadi.

Amaliy takliflar quyidagi yo'nalishlarda shakllantirildi.

Birinchidan, korxonalarda zanjir bo'yicha yagona shartnoma siyosati hujjatini qabul qilish maqsadga muvofiq. Hujjatda majburiyatlar tarkibi, sifat parametrlari, yetkazib berish muddatlari va axborot almashinuvi tartibi fuqarolik qonunchiligi normalariga muvofiq aniq bayon etilishi lozim [18].

Ikkinchidan, hamkorlik munosabatlarini boshqarishning xalqaro talablarida nazarda tutilgan bosqichlarni korxonaning ichki reglamentiga singdirish tavsiya etiladi; hamkorni tanlash, birgalikda ishlash va qiymat yaratish bosqichlari bo'yicha mas'ul bo'linmalar va hujjat aylanishi belgilanishi kerak [10]. Joriy etish ketma-ketligini rejalashtirishda tegishli yo'riqnoma qoidalaridan foydalanish qulaylik yaratadi [11].

Uchinchidan, zanjirning har bir bo'g'ini uchun ijro ko'rsatkichlari tizimini joriy etish taklif qilinadi. Ko'rsatkichlar tarkibiga yetkazib berish muddatiga rioya etish darajasi, hujjatlar rasmiylashtirish vaqti va sifat talablariga muvofiqlik ulushi kiritilishi mumkin; ularning tanlanishida xalqaro qiyosiy baholash metodologiyasining mantiqiga tayanish maqsadga muvofiq [15].

To'rtinchidan, chegaradosh bo'g'nlarda hujjat aylanishini elektron shaklga o'tkazish va oldindan xabardor qilish amaliyotini kengaytirish tavsiya etiladi. Savdo tartib-taomillarini soddalashtirish yuzasidagi qoidalar bunday yechimlar uchun tayyor uslubiy asos beradi [16], ularning bosqichma-bosqich joriy etilishi esa ishtirokchining imkoniyatlariga muvofiq belgilanadi [17].

Beshinchidan, davlat ehtiyojlari uchun xaridlarda ishtirok etuvchi korxonalarda ichki muvofiqlik nazorati tartibini o'rnatish foydali natija beradi. Bunday tartib tanlov hujjatlarini tayyorlash sifatini oshiradi va shartnoma intizomini mustahkamlaydi [20].

Oltinchidan, zanjirning uzluksizligini ta'minlash rejasini ishlab chiqish tavsiya etiladi. Rejada muqobil yetkazib beruvchilar ro'yxati, zaxira marshrutlar va qayta konfiguratsiya qilish tartibi aks etishi lozim; ushbu yondashuvning nazariy asoslari tarmoq yashovchanligi [8] va tuzilmaviy moslashuvchanlik [9] konsepsiyalarida bayon etilgan.

Taklif etilgan model korxonalarda ishlab chiqarish zanjirini boshqarishning institutsional ta'minotini bosqichma-bosqich mustahkamlash uchun amaliy asos bo'lib xizmat qiladi. Keyingi tadqiqotlarda modelning ayrim tarmoqlar misolidagi qo'llanilishini o'rganish va institutsional yetuklik darajasini baholashning miqdoriy vositalarini ishlab chiqish istiqbolli yo'nalish sifatida qaralishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Coase R.H. The Nature of the Firm // *Economica*. - 1937. - Vol. 4, No. 16. - P. 386-405. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0335.1937.tb00002.x>
2. Williamson O.E. Transaction-Cost Economics: The Governance of Contractual Relations // *The Journal of Law and Economics*. - 1979. - Vol. 22, No. 2. - P. 233-261. <https://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/466942>
3. North D.C. Institutions // *Journal of Economic Perspectives*. - 1991. - Vol. 5, No. 1. - P. 97-112. <https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.5.1.97>

4. Gereffi G., Humphrey J., Sturgeon T. The governance of global value chains // Review of International Political Economy. - 2005. - Vol. 12, No. 1. - P. 78-104. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09692290500049805>
5. Dyer J.H., Singh H. The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage // Academy of Management Review. - 1998. - Vol. 23, No. 4. - P. 660-679. <https://journals.aom.org/doi/10.5465/amr.1998.1255632>
6. Poppo L., Zenger T. Do formal contracts and relational governance function as substitutes or complements? // Strategic Management Journal. - 2002. - Vol. 23, No. 8. - P. 707-725. <https://sms.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/smj.249>
7. Cao Z., Lumineau F. Revisiting the interplay between contractual and relational governance: A qualitative and meta-analytic investigation // Journal of Operations Management. - 2015. - Vol. 33-34. - P. 15-42. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.jom.2014.09.009>
8. Ivanov D., Dolgui A. Viability of intertwined supply networks: extending the supply chain resilience angles towards survivability // International Journal of Production Research. - 2020. - Vol. 58, No. 10. - P. 2904-2915. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2020.1750727>
9. Dolgui A., Ivanov D., Sokolov B. Reconfigurable supply chain: the X-Network // International Journal of Production Research. - 2020. - Vol. 58, No. 13. - P. 4138-4163. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00207543.2020.1774679>
10. ISO 44001:2017. Collaborative business relationship management systems - Requirements and framework. Geneva: ISO. <https://www.iso.org/standard/72798.html>
11. ISO 44002:2019. Collaborative business relationship management systems - Guidelines on the implementation of ISO 44001. Geneva: ISO. <https://www.iso.org/standard/72799.html>
12. ISO. ISO standard takes business collaboration to another level. <https://www.iso.org/news/ref2443.html>
13. World Bank. Connecting to Compete 2023: Trade Logistics in an Uncertain Global Economy. Washington, DC: World Bank. https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report_with_layout.pdf
14. World Bank. World Bank Releases Logistics Performance Index 2023. Press release, 21 April 2023. <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/04/21/world-bank-releases-logistics-performance-index-2023>
15. World Bank. Logistics Performance Indicators (LPI 2.0). <https://lpi.worldbank.org/en/home>
16. World Trade Organization. Agreement on Trade Facilitation (legal text). https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/tfa_e.htm
17. World Trade Organization. Trade facilitation - the Agreement. https://www.wto.org/english/tratop_e/tradfa_e/tradfatheagreement_e.htm
18. O'zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi (birinchi qism), 1995-yil 21-dekabr. <https://lex.uz/docs/-111189>

19. O‘zbekiston Respublikasining Fuqarolik kodeksi (ikkinchi qism), 1996-yil 29-avgust. <https://lex.uz/docs/-180552>
20. O‘zbekiston Respublikasining 2021-yil 22-aprel O‘RQ-684-son “Davlat xaridlari to‘g‘risida”gi Qonuni,. <https://lex.uz/docs/-5382974>
21. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentyabrdagi PF-158-son bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston - 2030” strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni <https://lex.uz/docs/-6600413>
22. World Bank. Logistics performance index: Overall (1=low to 5=high). World Development Indicators. <https://data.worldbank.org/indicator/LP.LPI.OVRL.XQ>

MINTAQALARNING INVESTITSION JOZIBADORLIGIGA TA'SIR ETUVCHI HUDUDIIY OMILLAR TIZIMI

Olimjanov Islomjon Odiljon o'g'li

“University of Business and Science”

rektor maslahatchisi

Annotatsiya

Maqolada mintaqalarning investitsion jozibadorligiga ta'sir etuvchi hududiy omillar yaxlit tizim sifatida o'rganildi va ularning tasnifi asoslandi. Muallif tabiiy-resurs, iqtisodiy-infratuzilmaviy, institutsional-huquqiy hamda inson kapitali guruhlari o'rtasidagi o'zaro ta'sir mexanizmini ochib berdi. Xalqaro baholash tizimlarining omil tarkibi qiyosiy tarzda ko'rib chiqildi va hududiy darajaga moslashtirish shartlari belgilandi. O'zbekiston mintaqalari bo'yicha rasmiy statistik ma'lumotlar asosida umumiy investitsiya hajmi bilan xorijiy kapital oqimi o'rtasidagi tarkibiy tafovut aniqlandi. Olingan natijalar hududiy investitsiya siyosatida ustuvor omillarni tanlash, mintaqaviy raqobat ustunliklarini shakllantirish va investitsiya taklifini ixtisoslashtirish uchun uslubiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: hududiy omillar, investitsion jozibadorlik, mintaq, infratuzilma, institutsional muhit, inson kapitali, to'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar, hududiy rivojlanish.

Аннотация

В статье территориальные факторы, влияющие на инвестиционную привлекательность регионов, исследованы как целостная система, обоснована их классификация. Автор раскрыл механизм взаимодействия между природно-ресурсной, экономико-инфраструктурной, институционально-правовой группами и группой человеческого капитала. Факторный состав международных систем оценки был рассмотрен сравнительно, определены условия его адаптации к региональному уровню. На основе официальных статистических данных по регионам Узбекистана выявлено структурное расхождение между общим объемом инвестиций и потоком иностранного капитала. Полученные результаты создали методическую основу для выбора приоритетных факторов региональной инвестиционной политики, формирования конкурентных преимуществ регионов и специализации инвестиционного предложения.

Ключевые слова: территориальные факторы, инвестиционная привлекательность, регион, инфраструктура, институциональная среда, человеческий капитал, прямые иностранные инвестиции, региональное развитие.

Abstract

The article examined the territorial factors affecting the investment attractiveness of regions as an integral system and substantiated their classification. The author revealed the mechanism of interaction between the natural-resource, economic-infrastructural, institutional-legal and human capital groups. The factor composition of international assessment systems was reviewed comparatively, and the conditions for its adaptation to the regional level were defined. Drawing on official statistical data for

the regions of Uzbekistan, a structural divergence between the total volume of investment and the inflow of foreign capital was identified. The results provided a methodological basis for selecting priority factors of regional investment policy, forming regional competitive advantages and specialising the investment offer.

Keywords: territorial factors, investment attractiveness, region, infrastructure, institutional environment, human capital, foreign direct investment, regional development.

KIRISH

Investitsion jozibadorlikning hududiy tabaqalanishi zamonaviy iqtisodiy nazariyada ko'p omilli hodisa sifatida talqin etiladi. Bir davlat chegarasidagi mintaqalar bir xil qonunchilik maydonida faoliyat yuritisa-da, kapitalni jalb etish natijalari bo'yicha sezilarli farq qiladi. Ushbu farqning manbai alohida bir ko'rsatkichda emas, balki bir-birini to'ldiruvchi omillar majmuasining o'zaro ta'sirida yashiringan. Xalqaro ishlab chiqarish nazariyasi joy ustunliklarini mustaqil determinant sifatida ajratgan va ularning tarkibi resurs, bozor hamda samaradorlik yo'nalishlarini qamrab olishini ko'rsatgan [4].

Fazoviy iqtisodiyot nazariyasi omil tahliliga dinamik o'lcham qo'shdi. Masshtab samarasi, transport xarajatlari va bozor hajmining o'zaro nisbati iqtisodiy faoliyatning muayyan nuqtalarda to'planishiga olib keladigan o'z-o'zini kuchaytiruvchi jarayonni vujudga keltiradi [5]. Ushbu qoida hududiy omillarni statik ro'yxat emas, balki o'zaro bog'liq tizim sifatida talqin qilish zaruriyatini asoslaydi: bitta omilning kuchayishi qo'shni omillarning ta'sir darajasini ham o'zgartiradi.

Milliy darajada omillar tizimini o'rganish aniq huquqiy va strategik asosga tayanadi. Investitsiya munosabatlarining umumiy qoidalari, investorlar huquqlarining kafolatlari va davlat tomonidan rag'batlantirish yo'nalishlari yaxlit qonun bilan belgilangan [1]. Taraqqiyot strategiyasi hududlarning iqtisodiy salohiyatini ro'yobga chiqarishni ustuvor vazifa sifatida ilgari surgan [2], uning yangilangan bosqichi esa 2030-yilgacha mo'ljallangan yo'nalishlarni izchil davom ettirish tartibini mustahkamlagan [3].

Maqolaning maqsadi - mintaqalarning investitsion jozibadorligiga ta'sir etuvchi hududiy omillarni yaxlit tizim sifatida tasniflash, ular o'rtasidagi o'zaro ta'sir mexanizmini asoslash hamda tizimning amaldagi statistik ko'rsatkichlardagi ifodasini aniqlashdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARHI

Omil yondashuvining nazariy negizi joy ustunliklari konsepsiyasida shakllandi. Egallik, joylashuv va internallashtirish ustunliklarining uchligida aynan joylashuv komponenti hududga tegishli bo'lib, u resurs baziga, bozor hajmiga va faoliyat xarajatlariga bog'liq holda o'zgaradi [4]. Empirik tekshiruvlar ushbu komponentning tarmoq tarkibi bilan chambarchas bog'liqligini ko'rsatib, omillarni universal emas, balki tarmoqqa bog'liq tarzda tahlil qilish zaruriyatini asoslab berdi.

Fazoviy tahlil an'anasi omillarning kumulyativ ta'sirini modellashtirdi. O'suvchi daromadlilik sharoitida ishlab chiqaruvchilar yirik bozorga yaqin joylashishni afzal

ko'radi, joylashuvning o'zi esa bozorni yanada kengaytiradi [5]. Ushbu mexanizm hududiy siyosat uchun muhim xulosa beradi: infratuzilma va bozor hajmi bilan bog'liq omillarga kiritilgan sarmoya vaqt o'tishi bilan qo'shimcha samaraga ega bo'ladi.

Xalqaro baholash tizimlari omil tarkibini standartlashtirdi. Biznes-muhitni baholash uslubiyati tartibga solish bazasi, davlat xizmatlari va operatsion samaradorlik ustunlari kesimida korxona hayotiy siklining o'n bosqichini qamrab oladi [8]. Uslubiyatning ahamiyati shundaki, u huquqiy me'yorlarni ularning amaliy ijrosidan alohida o'lchaydi va institutsional omilni ikki qatlarga ajratadi [9]. Hisobot seriyasining bosqichma-bosqich kengayishi mamlakatlararo qiyosiy tahlil bazasini mustahkamlamoqda [10].

Tartibga solish omilining miqdoriy o'lchovi alohida indeks orqali ta'minlanadi. Ushbu indeks ulushli ishtirok chegaralari, tekshiruv va ruxsat berish tartiblari, xorijiy xodimlarga nisbatan talablar hamda operatsion cheklovlarini yigirma ikki tarmoq kesimida qamrab oladi [12]. So'nggi yangilanish natijalari cheklovlar tarkibida ulushli ishtirok chegaralari yetakchi o'rin egallashini ko'rsatdi [13], indeks ma'lumotlari esa muntazam yangilanib boradi [11]. Kamroq cheklovga ega tartibga solish tizimiga ega mamlakatlar nisbatan ko'proq xorijiy investitsiya jalb etishi statistik jihatdan qayd etilgan [14].

Hududiy darajadagi omillar tizimi Yevropa tajribasida eng to'liq ishlab chiqilgan. Mintaqaviy raqobatbardoshlik indeksi institutlar, makroiqtisodiy barqarorlik, infratuzilma, sog'liqni saqlash, ta'lim, mehnat bozori samaradorligi, bozor hajmi, texnologik tayyorgarlik, biznes murakkabligi va innovatsiyalar ustunlarini birlashtiradi [6]. Indeksning konseptual yangiligi shundaki, u korxonalar manfaati bilan bir qatorda aholining yashash sharoitini ham omil sifatida hisobga oladi [7]. Maxsus huquqiy rejimlar bo'yicha xalqaro tahlil esa institutsional omilni sun'iy kuchaytirish imkoniyatini, biroq natija joylashuv va boshqaruv sifatiga bog'liqligini ko'rsatdi [21].

Global investitsiya konyunkturasi omillar tizimining tashqi chegarasini belgilaydi. 2024-yilda jahon bo'yicha oqimlar tarkibida sezilarli o'zgarish kuzatildi va Osiyo yetakchi qabul qiluvchi mintaqa bo'lib qoldi [16]. Keyingi davr ma'lumotlari rivojlanayotgan Osiyoning global hajmdagi ulushi yuqori darajada saqlanganini qayd etdi [17]. Raqamli iqtisodiyotga yo'naltirilgan xalqaro investitsiyalarning ortib borishi [15] va yashil o'tish loyihalarining kengayishi omillar tizimiga raqamli infratuzilma hamda energetika barqarorligi kabi yangi elementlarni qo'shdi; loyihalar dinamikasi bo'yicha oraliq ma'lumotlar monitoring sharhlarida umumlashtirilgan [18].

Adabiyotlar tahlili omillarning alohida guruhlarini yaxshi o'rganilganini, biroq ularning hududiy darajadagi o'zaro ta'sir mexanizmi yagona sxemada kam ifodalanganini ko'rsatdi. Ushbu holat quyidagi bo'limlarning tadqiqot yo'nalishini belgiladi.

METODOLOGIYA

Tadqiqot nazariy-amaliy xarakterga ega. Omillarni tasniflashda tizimli yondashuv qo'llanildi: har bir omil guruhi uchun ta'sir obyekti, ta'sir kanali va o'lchov ko'rsatkichi ajratildi. Guruhlar o'rtasidagi bog'liqlik mantiqiy modellashtirish orqali ifodalandi va grafik sxema ko'rinishida taqdim etildi.

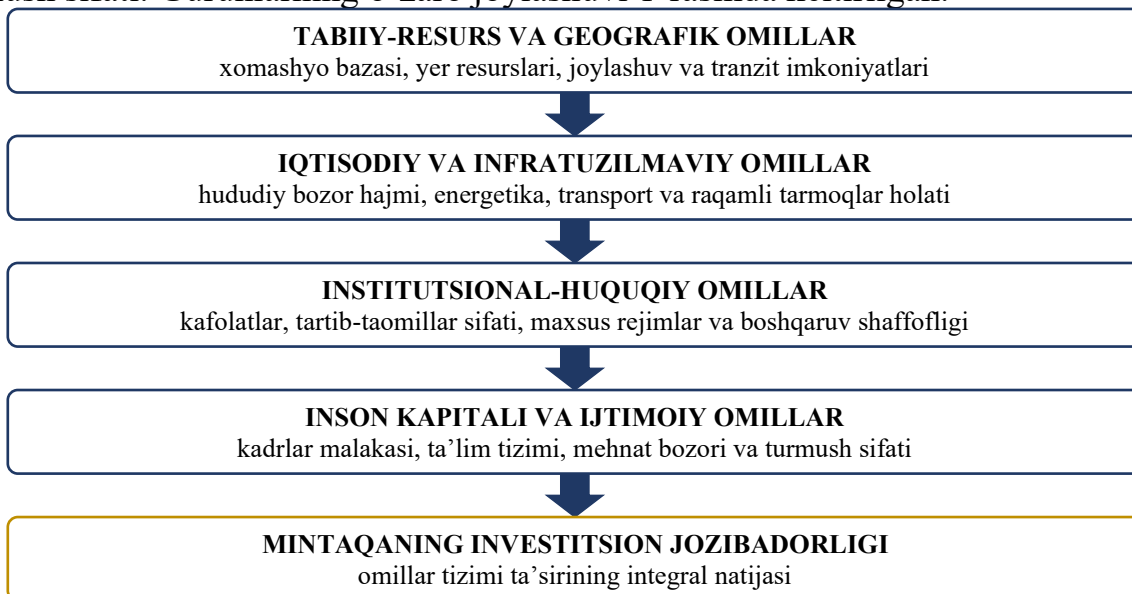
Qiyosiy tahlil xalqaro baholash tizimlarining omil tarkibi bo'yicha o'tkazildi. Biznes-muhitni baholash uslubiyati [8], tartibga solish cheklovlari indeksining metodologik ramkasi [12] va hududiy raqobatbardoshlik indeksining ustun tuzilmasi [6] birlamchi uslubiy manba sifatida tanlandi. Ushbu hujjatlar ochiq kirish rejimida taqdim etilgani natijalarning tekshiriluvchanligini ta'minladi.

Empirik qism Milliy statistika qo'mitasining asosiy kapitalga investitsiyalar bo'yicha yillik rasmiy axborotiga tayanadi [19]. Hududiy kesimdagi ko'rsatkichlar o'zgartirilmagan holda, manba birligida keltirildi. Qo'shimcha ma'lumot manbai sifatida hududiy statistika boshqarmasi materiallari [22] va rasmiy investitsiya portali [20] qo'llanildi. Tahlil davri sifatida to'liq yillik ma'lumotlar mavjud bo'lgan 2023-yil tanlandi; qisqa davrli oraliq ko'rsatkichlar qiyosiy tahlilga kiritilmadi.

Tadqiqotning uslubiy chegarasi shundan iboratki, omillar ta'sirining miqdoriy og'irligi ekonometrik usulda baholanmagan. Taqdim etilgan tizim keyingi regression va indeks tahlillari uchun konseptual ramka vazifasini bajaradi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Hududiy omillarni to'rt guruhga ajratish tahlil mantiqini soddalashtiradi va ayni paytda ularning o'zaro bog'liqligini saqlab qoladi. Birinchi guruh tabiiy-resurs va geografik omillarni birlashtiradi: xomashyo bazasi, yer resurslari, iqlim sharoiti hamda tranzit yo'nalishlariga nisbatan joylashuv. Ikkinchi guruh iqtisodiy va infratuzilmaviy omillarni qamrab oladi: hududiy bozor hajmi, energetika ta'minoti, transport tarmog'i va raqamli aloqa imkoniyatlari. Uchinchi guruh institutsional-huquqiy omillardan iborat: kafolatlar tizimi, tartib-taomillarning shaffofligi, maxsus rejimlar va mahalliy boshqaruv sifati. To'rtinchi guruh inson kapitali va ijtimoiy omillarni o'z ichiga oladi: kadrlar malakasi, ta'lim tizimining darajasi, mehnat bozori moslashuvchanligi va turmush sifati. Guruhlarning o'zaro joylashuvi 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Mintaqaning investitsion jozibadorligini shakllantiruvchi hududiy omillar tizimi¹

¹ Manba: [4], [5], [6] va [8] manbalaridagi omil tuzilmalari asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.

Sxemaning asosiy mantig‘i omillarning ketma-ket to‘ldiruvchi ta’sirida namoyon bo‘ladi. Tabiiy-resurs ustunligi investorni hududga jalb etadi, biroq infratuzilma yetishmasa, ushbu ustunlik real loyihaga aylanmaydi. Infratuzilma mavjud bo‘lgan taqdirda ham institutsional muhit sifati loyiha muddatini va tavakkalchilik darajasini belgilaydi. Barcha uch shart bajarilganda esa yakuniy natija inson kapitalining moslik darajasiga bog‘liq bo‘lib qoladi. Omillarning bunday zanjirli tabiati hududiy siyosatda eng zaif bo‘g‘inni aniqlash va aynan unga resurs yo‘naltirish tamoyilini asoslaydi.

Omilar tizimining amaldagi ifodasini rasmiy statistika yaqqol ko‘rsatadi. 2023-yilda respublika bo‘yicha asosiy kapitalga 352,1 trln so‘m investitsiya o‘zlashtirildi, to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar hajmi esa 84 311,6 mlrd so‘mni tashkil etdi [19]. Hududiy taqsimotning tarkibiy tahlili 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

O‘zbekiston hududlari kesimida asosiy kapitalga investitsiyalar va xorijiy kapital oqimlari, 2023-yil¹

Hudud	Asosiy kapitalga jami investitsiyalar, trln so‘m	To‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar, mlrd so‘m	Kafolatlanmagan va boshqa xorijiy investitsiya hamda kreditlar, mlrd so‘m
Toshkent shahri	67,9	8 714,2	8 239,1
Toshkent viloyati	44,4	6 080,4	17 432,3
Andijon viloyati	31,3	7 501,3	3 202,8
Samarqand viloyati	26,6	6 894,0	3 616,9
Navoiy viloyati	25,9	6 296,8	7 946,7
Buxoro viloyati	18,2	12 496,0	5 805,1
Surxondaryo viloyati	18,0	8 083,5	2 520,8
Sirdaryo viloyati	15,3	9 722,7	2 700,8
Xorazm viloyati	12,1	1 399,7	3 403,6
O‘zbekiston Respublikasi	352,1	84 311,6	82 419,8

1-jadval ma’lumotlari muhim tarkibiy qonuniyatni ochib beradi. Umumiy investitsiya hajmi bo‘yicha yetakchilik iqtisodiy massa va infratuzilma omillari kuchli bo‘lgan hududlarda to‘plangan: Toshkent shahri 67,9 trln so‘m, Toshkent viloyati 44,4 trln so‘m ko‘rsatkichiga ega [19]. To‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar bo‘yicha esa taqsimot boshqacha shakllangan: Buxoro viloyati 12 496,0 mlrd so‘m bilan birinchi

¹ Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari asosida tuzildi [19].

o'rinni egallagan, Sirdaryo viloyati 9 722,7 mlrd so'm bilan uchinchi natijani ko'rsatgan [19].

Ushbu tafovutning iqtisodiy mazmuni omillar tizimi orqali izohlanadi. Umumiy investitsiya hajmi asosan bozor hajmi, qurilish faolligi va markazlashgan moliyalashtirish bilan bog'liq bo'lsa, xorijiy kapital oqimi tarmoq ixtisoslashuvi, maxsus rejimlar va aniq loyihalar portfeli bilan belgilanadi. Sirdaryo viloyati misolida bu holat texnologik tarkibda ham ko'rinadi: viloyatda mashina va uskunalarga yo'naltirilgan xarajatlar ulushi 66,0 foizni tashkil etib, respublikada eng yuqori ko'rsatkich sifatida qayd etilgan [19]. Andijon viloyatida esa qurilish-montaj ishlarining ulushi 66,8 foizga yetgan [19]. Ikki hududning tarkibiy farqi ularning omil ustunligi ham turlicha ekanini bildiradi.

Moliyalashtirish manbalari kesimidagi ma'lumotlar institutsional omilning ta'sirini qo'shimcha tasdiqlaydi. Respublika bo'yicha jami investitsiyalarning 66,4 foizi jalb etilgan mablag'lar hisobidan, 33,6 foizi esa korxona, tashkilot va aholining o'z mablag'lari hisobidan moliyalashtirilgan [19]. To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar ulushi bir yil ichida 9,1 foiz punktga oshib, 24,0 foizga yetgan [19]. Xorijiy kapital va kreditlar hajmi keyingi davrda ham salmoqli darajada saqlanib qolgani hududiy statistika materiallarida qayd etilgan [22].

Investor-mamlakatlar tarkibi geografik omilning amaliy ifodasini beradi: 2023-yilda Xitoy 25,6 foiz, Rossiya 13,4 foiz, Saudiya Arabistoni 7,9 foiz, Turkiya 6,4 foiz ulushga ega bo'lgan [19]. Iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha xorijiy investitsiya va kreditlarning 38,0 foizi ishlab chiqarish sanoatiga yo'naltirilgan [19]. Mazkur tarkib mintaqalar uchun aniq ixtisoslashuv signali bo'lib xizmat qiladi va investitsiya taklifini shakllantirishda tarmoq ustuvorligini belgilash imkonini beradi. Milliy investitsiya portali orqali imtiyoz rejimlari va loyiha imkoniyatlari haqidagi axborotning tizimli taqdim etilishi ushbu signalning investorga yetib borishini yengillashtiradi [20].

Tashqi konyunktura omillar tizimining barcha guruhlariga bir vaqtda ta'sir ko'rsatadi. Osiyo mintaqasining yetakchi qabul qiluvchi maqomi [16] va rivojlanayotgan Osiyoga yo'naltirilgan oqimlarning yuqori ulushi [17] hududlar uchun qulay tashqi sharoit yaratadi. Raqamli iqtisodiyot yo'nalishidagi xalqaro investitsiyalarning kengayishi [15] esa raqamli infratuzilma va malakali kadrlar omillarining nisbiy og'irligini oshiradi. Loyihalar soni va qiymati bo'yicha global o'zgarishlar [18] mintaqalar oldiga taklifni tez moslashtirish vazifasini qo'yadi.

Umumlashtirilgan natija quyidagicha ifodalanadi: hududiy omillar tizimi ierarxik emas, balki to'ldiruvchi tuzilishga ega bo'lib, mintaqaning investitsion jozibadorligi eng zaif omil guruhi darajasida shakllanadi. Statistik ma'lumotlar bu qoidani tasdiqlaydi: yuqori iqtisodiy massaga ega hududlar umumiy investitsiya bo'yicha yetakchilik qilsa-da, xorijiy kapital jalb etishda maxsus rejim va tarmoq ixtisoslashuviga tayangan hududlar undan kam bo'lmagan natijaga erishmoqda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tahlil bir necha asosli xulosaga olib keldi. Birinchidan, mintaqaning investitsion jozibadorligiga ta'sir etuvchi omillar to'rt guruhga birlashtirilishi va yaxlit tizim sifatida qaralishi maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, omillar o'rtasida

almashinuvchanlik emas, to'ldiruvchilik munosabati amal qiladi; bitta guruhning yuqori darajasi boshqasining zaifligini qoplay olmaydi. Uchinchi, umumiy investitsiya hajmi va xorijiy kapital oqimi turli omil kombinatsiyalari bilan shakllanadi, shuning uchun hududiy siyosatda ikki ko'rsatkich alohida maqsad sifatida belgilanishi lozim.

Amaliy takliflar quyidagicha shakllantirildi. Har bir mintaqaga uchun omil guruhlari bo'yicha diagnostik profil tuzish tavsiya etiladi; profilning tuzilmasi hududiy raqobatbardoshlik indeksining ustun mantiqiga [6] va biznes-muhitni baholashning ikki qatlamli yondashuviga [8] asoslanishi mumkin. Diagnostika natijasida aniqlangan eng zaif bo'g'in hududiy dasturlarning ustuvor moliyalashtirish obyekti aylantiriladi.

Ikkinchi yo'nalish tarmoq ixtisoslashuvini mustahkamlash bilan bog'liq. Ishlab chiqarish sanoatining xorijiy investitsiyalar tarkibidagi yetakchi ulushi [19] har bir hudud uchun ikki-uch tarmoqdan iborat aniq ixtisoslashuv yadrosini belgilash imkonini beradi. Maxsus huquqiy rejimlarning natijadorligi institutsional dizayn sifatiga bog'liqligi [21] hisobga olinib, mavjud zonalar faoliyatining muntazam monitoringi yo'lga qo'yilishi zarur.

Uchinchi yo'nalish institutsional omilni takomillashtirishga qaratiladi. Amaldagi qonunchilik investorlar huquqlarining keng kafolatlarini nazarda tutadi [1], strategik hujjatlar esa hududiy rivojlanish ustuvorliklarini aniq belgilagan [2]. Yangilangan strategik bosqich doirasidagi vazifalarning hududiy darajada izchil bajarilishi [3] institutsional omilning barqaror kuchayishini ta'minlaydi. Tartibga solish cheklovlarining kamayishi xorijiy investitsiya oqimining o'sishi bilan bog'liqligi [14] mahalliy tartib-taomillarni soddalashtirish yo'nalishidagi ishlarning iqtisodiy samarasini ko'rsatadi.

Keyingi tadqiqotlar uchun istiqbolli yo'nalish sifatida omillarning miqdoriy og'irligini panel ma'lumotlar asosida baholash, mintaqalar bo'yicha kompozit omil indeksini hisoblash va uning xorijiy investitsiya oqimlari bilan statistik bog'liqligini tekshirish belgilandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 25-dekabrda O'RQ-598-son "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida"gi Qonuni <https://lex.uz/docs/-4664142>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrda PF-158-son "O'zbekiston - 2030" strategiyasi to'g'risida Farmoni - <https://lex.uz/docs/-6600413>
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevralda PF-21-son "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi Farmoni. - <https://lex.uz/docs/-8050769>
4. Dunning, J. H. Toward an Eclectic Theory of International Production: Some Empirical Tests // Journal of International Business Studies. - 1980. - Vol. 11, No. 1. - P. 9-31. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8490593>

5. Krugman, P. Increasing Returns and Economic Geography // Journal of Political Economy. - 1991. - Vol. 99, No. 3. - P. 483-499.
<https://ideas.repec.org/a/ucp/jpolec/v99y1991i3p483-99.html>
6. Dijkstra, L., Papadimitriou, E., Cabeza Martinez, B., De Dominicis, L., Kovacic, M. EU Regional Competitiveness Index 2.0 - 2022 edition // European Commission, Working Papers. - Brussels, 2023.
https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/publications/working-papers/2023/eu-regional-competitiveness-index-2-0-2022-edition_en
7. European Commission. EU Regional Competitiveness. - Brussels: DG REGIO.
https://ec.europa.eu/regional_policy/information-sources/maps/regional-competitiveness_en
8. World Bank. Business Ready Methodology Handbook. First Edition, October 2024. - Washington, DC, 2024.
<https://thedocs.worldbank.org/en/doc/357a611e3406288528cb1e05b3c7dfda-0540012023/original/B-READY-Methodology-Handbook.pdf>
9. World Bank Group. Business Ready 2024. - Washington, DC: World Bank, 2024. <https://www.worldbank.org/en/businessready/publications-2024>
10. World Bank. Business Ready: Reports. - Washington, DC.
<https://www.worldbank.org/en/businessready/reports>
11. OECD. FDI Regulatory Restrictiveness Index. - Paris: OECD.
<https://www.oecd.org/en/topics/sub-issues/sustainable-investment/fdi-regulatory-restrictiveness-index.html>
12. OECD. OECD FDI Regulatory Restrictiveness Index: Methodological Framework. - Paris: OECD Publishing, 2024. <https://doi.org/10.1787/6491e99d-en>
13. OECD. OECD FDI Regulatory Restrictiveness Index 2024: Key Findings and Trends // OECD Business and Finance Policy Papers, No. 93. - Paris: OECD Publishing, 2025. <https://doi.org/10.1787/88e61362-en>
14. OECD. FDI Restrictiveness (indicator). - Paris: OECD Data.
<https://www.oecd.org/en/data/indicators/fdi-restrictiveness.html>
15. UNCTAD. World Investment Report 2025: International Investment in the Digital Economy. - Geneva: United Nations, 2025.
<https://unctad.org/publication/world-investment-report-2025>
16. UNCTAD. Global Foreign Direct Investment Falls for the Second Consecutive Year, Posing Acute Challenges to Developing Countries. Press release, 19 June 2025. <https://unctad.org/news/global-foreign-direct-investment-falls-second-consecutive-year-posing-acute-challenges>
17. UNCTAD. Developing Asia Leads Investment Among Developing Regions as Patterns Shift Within the Region. - Geneva, 2026.
<https://unctad.org/news/developing-asia-leads-investment-among-developing-regions-patterns-shift-within-region>
18. UNCTAD. Global Investment Trends Monitor, No. 48, January 2025. - Geneva, 2025. https://unctad.org/system/files/official-document/diaeiainf2025d1_en.pdf

19. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi. O‘zbekiston Respublikasida asosiy kapitalga investitsiyalar: 2023-yil yanvar-dekabr. - Toshkent, 2024. https://stat.uz/img/press-relizlar/investitsiya_uzb_23_01.pdf

20. Invest Uzbekistan. O‘zbekiston Respublikasining rasmiy investitsiya portali. <https://invest.gov.uz/uz/>

21. World Bank Group. Special Economic Zones: An Operational Review of Their Impacts. - Washington, DC: World Bank, 2017. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29054>

22. Samarqand viloyati statistika boshqarmasi. O‘zbekistonda xorijiy investitsiya va kreditlar tarkibi. <https://samstat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/13586-o-zbekistonda-xorijiy-investitsiya-va-kreditlar-tarkibi>

YENGIL SANOATNI YANADA RIVOJLANTIRISH VA TAYYOR MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQUVISHNI RAG‘BATLANTIRISHNING MOLIYAVIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Haydarova Shoxista Davronovna

Termiz davlat universiteti
mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya

Tadqiqotda yengil sanoat korxonalarida moliyaviy modellarni qo‘llashning amaliy ahamiyati va ularning moliyaviy barqarorlikni baholashdagi imkoniyatlari tahlil qilindi. “Navotir” to‘qimachilik korxonasi misolida Altman Z’, Springate, Zmijewski va Higgins modellari asosida moliyaviy holat, inqiroz xavfi hamda barqaror o‘tish imkoniyatlari baholandi. Hisob-kitoblar turli modellarning bir korxona bo‘yicha farqli natijalar berishini ko‘rsatdi. Shu bois mahalliy tarmoq xususiyatlarini hisobga olgan koeffitsiyentlarni shakllantirish, modellarni kompleks qo‘llash va konsensus qoidasidan foydalanish zarurligi asoslandi. Natijalar moliyaviy qarorlarni aniqlashtirish, risklarni oldindan baholash va resurslardan samarali foydalanishga xizmat qilgani ko‘rsatildi. Kredit yukini boshqarish, foiz xarajatlarini optimallashtirish va moliyaviy ko‘rsatkichlarni muntazam monitoring qilish korxona barqarorligini mustahkamlashi qayd etildi va boshqaruv sifatini oshirgani.

Kalit so‘zlar: yengil sanoat, moliyaviy model, moliyaviy barqarorlik, Altman Z’, Springate, Zmijewski, Higgins, moliyaviy risk, kredit yuki.

Аннотация

В исследовании была проанализирована практическая значимость применения финансовых моделей на предприятиях лёгкой промышленности и их возможности для оценки финансовой устойчивости. На примере текстильного предприятия «Navotir» с использованием моделей Altman Z’, Springate, Zmijewski и Higgins были оценены финансовое состояние, риск кризиса и возможности устойчивого роста. Расчёты показали, что разные модели давали неодинаковые результаты для одного предприятия. Поэтому была обоснована необходимость формирования коэффициентов с учётом отраслевых особенностей, комплексного применения моделей и использования правила консенсуса. Результаты показали, что такой подход способствовал уточнению финансовых решений, предварительной оценке рисков и более эффективному использованию ресурсов. Также было отмечено, что управление кредитной нагрузкой и регулярный мониторинг показателей укрепляли устойчивость предприятия.

Ключевые слова: лёгкая промышленность, финансовая модель, финансовая устойчивость, Altman Z’, Springate, Zmijewski, Higgins, финансовый риск, кредитная нагрузка.

Abstract

The study examined the practical significance of applying financial models in light-industry enterprises and their capacity to assess financial sustainability. Using the Navotir textile enterprise as a case, the Altman Z’, Springate, Zmijewski, and Higgins

models were applied to evaluate financial condition, distress risk, and sustainable growth. The calculations showed that different models produced divergent results for the same enterprise. Therefore, the study substantiated the need to develop coefficients reflecting local industry characteristics, apply several models jointly, and use a consensus rule. The findings showed that this approach improved financial decision-making, supported early risk assessment, and promoted efficient resource allocation and stronger financial resilience.

Keywords: light industry, financial model, financial sustainability, Altman Z', Springate, Zmijewski, Higgins, financial risk, debt burden.

KIRISH

Respublikada yengil sanoatning to'qimachilik, tikuv-trikotaj, charm-poyabzal va mo'ynachilik tarmoqlarini rivojlantirish, ishlab chiqarilayotgan tayyor mahsulotlarning turlari va assortimentini kengaytirish, shuningdek, tarmoq korxonalarining investitsiya va eksport faoliyatini har tomonlama qo'llab-quvvatlash bo'yicha kompleks chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Ko'rilgan chora-tadbirlar respublikada ishlab chiqarilayotgan paxta tolasining 80 foizdan ko'prog'ini va ip kalavani 45 foizdan ko'prog'ini qayta ishlash bo'yicha quvvatlarni yaratish, shuningdek, 2018-yilda tayyor mahsulot eksport hajmini 1,6 milliard AQSH dollariga yetkazish imkonini berdi. Charm-poyabzal va mo'ynachilik sohasini rivojlantirish va eksport salohiyatini oshirish uchun berilgan imtiyozlar va preferensiyalar mahalliy tayyor charm ishlab chiqarish hajmini 6 foizga va krast bosqichidagi charm ishlab chiqarish hajmini 44 foizga oshirish imkonini yaratdi. Shu bilan birga, jahon bozorlaridagi raqobatning kuchayishi, texnologiyalarning rivojlanishi va xorijiy ishlab chiqaruvchilar tomonidan mahsulot ishlab chiqarish xarajatlarining kamaytirilishi ushbu sohalarni rivojlantirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar ishlab chiqilishini talab etmoqda.

Yengil sanoatni yanada rivojlantirish va tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni rag'batlantirishning moliyaviy mexanizmlariga bag'ishlangan bir qator xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan holda, muammolarning yechimlari bilan bog'liq ayrim tavsiyalar berilgan bo'lsa-da, biroq keyingi yillarda respublikamizda bu boradagi izchil islohotlarning natijalaridan kelib chiqqan holda ilmiy izlanishlarga ehtiyoj yuqoriligicha qolmoqda.

ADABIYOTLAR SHARHI

Yengil sanoat korxonalarida moliyaviy modellarni qo'llashga oid ilmiy tadqiqotlar bir qator xorijiy olimlar tomonidan amalga oshirilgan. Masalan, Thomas S.Y. Ho va Sang Bin Lee o'z tadqiqotlarida moliyaviy modellarni kapital bozori, korporativ moliya, risklarni boshqarish va moliyaviy institutlar bilan bog'liq holda kompleks tadqiq qilgan bo'lsa, Edward Bodmer korporativ moliya va investitsion loyihalarni baholashda moliyaviy modellardan foydalanishni o'rgangan va korporativ moliya, loyihaviy moliya, baholash va ssenariy tahliliga katta e'tibor bergan, Jack Avon esa, moliyaviy modellarni kompaniya qiymatini baholash, investitsion loyihalar natijalarini prognozlash va kelgusi foyda ko'rsatkichlarini aniqlash vositasi sifatida

tadqiq qilgan. You Lv ham bu borada ilmiy tadqiqotlar olib borgan bo‘lib, moliyaviy modellarning investitsion qarorlarni ilmiy asoslash, risklarni baholash, portfelni optimallashtirish, aktivlarni baholash va investitsion strategiyalarni shakllantirishdagi ahamiyati tadqiq qilgan.¹ Mahalliy olimlarimizdan dotsent X.Qurbonov, professorlar A.Burxonov, U.Xaliqov, N.Haydarov, X.Xudoyqulov² va boshqa shu kabi olimlarimizning ilmiy tadqiqotlarida moliyaviy modellarni qo‘llashning ayrim jihatlari ko‘rib chiqilgan bo‘lsa, ammo, yengil sanoat korxonalarida uning xususiyatlari kam o‘rganilgan.

METODOLOGIYA

Sanoat korxonalarini moliyaviy qo‘llab-quvvatlashda moliyaviy modellarni qo‘llash bilan bog‘liq tadqiqotda ilmiy tadqiqotlarni tadqiq etishda ilmiy tadqiqot metodologiyasi doirasida ko‘p qo‘llanilib kelinadigan tadqiqot usullaridan keng foydalaniladi. Jumladan, korxonaning daromadlari, xarajatlari, investitsiyalari, kapital tarkibi va moliyaviy natijalarini yagona tizim sifatida o‘rganishda tizimli yondashuvdan foydalanilsa, moliyaviy modelning korxona likvidligi, rentabelligi, moliyaviy barqarorligi va raqobatbardoshligiga ta‘sirini baholashda kompleks tahlilni amalga oshirish zarur bo‘ladi, moliyaviy ko‘rsatkichlar o‘rtasidagi bog‘liqlikni matematik modellar orqali aniqlashda iqtisodiy-matematik modellashtirishdan foydalanish taqozo etadi. O‘z navbatida, moliyaviy modellar asosida kelgusi daromad, xarajat, foyda, pul oqimi va investitsiya ehtiyojini aniqlashda esa prognozlash usulidan foydalanish samarali bo‘ladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

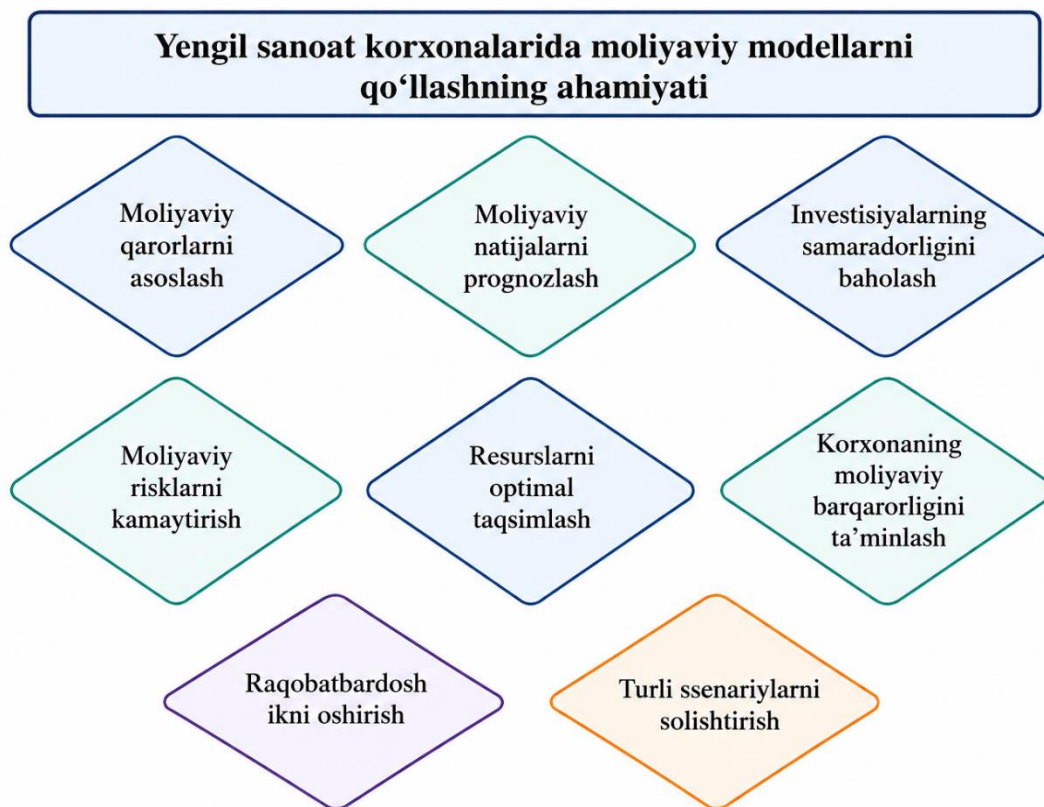
Korxonalarda moliyaviy modellarni qo‘llashning asosiy ahamiyati shundaki, ular korxona moliyaviy resurslarini qanday shakllantirish, taqsimlash va foydalanish bo‘yicha qarorlarni ilmiy va miqdoriy asosda qabul qilish imkonini beradi (1-rasm).

1-rasmdan ko‘rish mumkinki, korxonalarda moliyaviy modellarni qo‘llashning sakkizta muhim ahamiyati mavjud bo‘lib, bularning birinchisi (moliyaviy qarorlarni asoslash) qaysi investitsiya loyihasi foydali, qaysi moliyalashtirish manbasi arzonroq va qaysi xarajatni qisqartirish zarurligini aniqlashga yordam beradi, ikkinchisi (moliyaviy natijalarni prognozlash) korxonada tushum, xarajat, foyda, pul oqimi, rentabellik va investitsiya ehtiyojlarini kelgusi davr uchun prognoz qilish imkonini

¹ Benninga, S., Czaczkes, B. (2000). Financial Modeling. MIT Press., Ho, T. S. Y., Lee, S. B. (2004). The Oxford Guide to Financial Modeling: Applications for Capital Markets, Corporate Finance, Risk Management, and Financial Institutions. Oxford University Press., Bodmer, E. (2015). Corporate and Project Finance Modeling: Theory and Practice. Wiley., Avon, J. (2013). The Handbook of Financial Modeling: A Practical Approach to Creating and Implementing Valuation Projection Models. Springer.

² Абдурахимова С.А. Ўзбекистонда инвестиция жараёнларини макроиктисодий тартибга солишни такомиллаштириш.- Т., 2022., Халиқов У.Р. Ўзбекистонда фонд бозори орқали инвестицион фаолиятни молиялаштиришни такомиллаштириш: и.ф.б.ф.д. (PhD) дисс. автореферати.- Т.: ТДИУ, 2017., Одилов А.О. Капитал бозори орқали иқтисодиётга инвестицияларни ривожлантириш йўналишлари: и.ф.д. (DSc) дисс. автореферати.- Т.: ТМИ, 2019., Тошпулатов И.А. Енгил sanoat korxonalari raqobatbardoshligini boshqariш тизimini такомиллаштириш // «Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар» илмий электрон журнали.- 2019.- № 2 (март-апрель), Бурханов А.У. Корхоналар молиявий барқарорлиги: монография.- Т., 2019.- 160 б., Хайдаров Н.Х. Иқтисодиётни эркинлаштириш шароитида корхоналар инвестицион фаолиятидаги молия-солик муносабатларини такомиллаштириш масалалари: и.ф.д. дисс.- Т., 2003.

beradi, uchinchi (investitsiyalarning samaradorligini baholash) esa loyihalar bo'yicha NPV, IRR, PI, DPP, ROI kabi ko'rsatkichlarni hisoblash orqali investitsiya qarorlarining iqtisodiy samaradorligini baholab beradi. O'z navbatida, to'rtinchi (moliyaviy risklarni kamaytirish) mohiyatiga ko'ra, valyuta kursi, foiz stavkasi, xomashyo narxi, talab hajmi yoki kredit yuki o'zgarganda korxonaning moliyaviy holati qanday bo'lishini oldindan baholashga imkon beradi.



1-rasm. Yengil sanoat korxonalarda moliyaviy modellarni qo'llashning ahamiyati¹

Korxonalarda moliyaviy modellarni qo'llashning beshinchi ahamiyati shundaki, (resurslarni optimal taqsimlash) mohiyatiga ko'ra, cheklangan moliyaviy resurslarni qaysi yo'nalishga- investitsiya, innovatsiya, marketing, ishlab chiqarish yoki eksportga- ko'proq ajratish samarali ekanini aniqlash imkonini beradi, oltinchi ahamiyati (korxonaning moliyaviy barqarorligini ta'minlash) ham ahamiyatli bo'lib, u korxonada likvidlik, to'lov qobiliyati, qarzдорlik darajasi, kapital tarkibi va pul oqimlarini nazorat qilishga xizmat qiladi. Korxonalarda moliyaviy modellarni qo'llashning yettinchi ahamiyati shuki, ya'ni, (raqobatbardoshlikni oshirish) esa moliyaviy model orqali mahsulot tannarxini pasaytirish, narx siyosatini optimallashtirish, mehnat unumdorligini oshirish va investitsiyalarning raqobatbardoshlikka ta'sirini baholash imkoniyatini bersa, oxirgisi- bu (turli ssenariylarni solishtirish)- turli xil optimistik, bazaviy va pessimistik ssenariylarni

¹ Muallif tomonidan tuzilgan.

modellashtirib, tashqi muhit o'zgarishlariga korxonaning moliyaviy reaksiyasini oldindan baholash imkonini beradi (1-jadval).

1-jadval.

“Navotir» to‘qimachilik korxonasining balansi 2025-yil holatiga, mlrd so‘m¹

AKTIV	Summa	PASSIV	Summa
I. Uzoq muddatli aktivlar	720	I. O‘z mablag‘lari manbalari	420
Asosiy vositalar (qoldiq qiymati)	640	Ustav kapitali	300
Nomoddiy aktivlar	8	Zaxira kapitali	40
Uzoq muddatli investitsiyalar	72	Taqsimlanmagan foyda	80
II. Joriy aktivlar	480	II. Uzoq muddatli majburiyatlar	360
Tovar-moddiy zaxiralar	274	Uzoq muddatli bank kreditlari	360
Debitorlik qarzlari	147	III. Joriy majburiyatlar	420
Pul mablag‘lari	30	Qisqa muddatli bank kreditlari	227
Boshqa joriy aktivlar	29	Kreditorlik qarzlari	160
		Boshqa joriy majburiyatlar	33
BALANS	1 200	BALANS	1 200

Korxonaning hisob-kitoblar uchun zarur qo‘shimcha ma’lumotlar: yillik amortizatsiya ajratmasi 96 mlrd so‘m; foiz keltiruvchi qarz (uzoq muddatli va qisqa muddatli bank kreditlari) 587 mlrd so‘m; o‘z kapitalining talab qilinadigan daromadliligi 22 foizni tashkil qilgan.

Ushbu modellarning orasida katta ahamiyatlisi bo‘lgan “Altman Z” (rivojlanayotgan bozorlar) modelini ko‘radigan bo‘lsak, to‘rt o‘zgaruvchili Z” modeli aynan kotirovka qilinmaydigan va tarmoq bo‘yicha bir xil bo‘lmagan korxonalar uchun ishlab chiqilgan. Unda sotuv aylanishi atamasi ataylab chiqarib tashlangan- bu tarmoqlararo taqqoslashni osonlashtiradi.

$$Z'' = 6,56 \cdot X_1 + 3,26 \cdot X_2 + 6,72 \cdot X_3 + 1,05 \cdot X_4$$

$$X_1 = \text{aylanma kapital} / \text{jami aktivlar} = (480 - 420) / 1\,200 = 60 / 1\,200 = 0,0500$$

$$X_2 = \text{taqsimlanmagan foyda} / \text{jami aktivlar} = 80 / 1\,200 = 0,0667$$

$$X_3 = \text{EBIT} / \text{jami aktivlar} = 113 / 1\,200 = 0,0942$$

$$X_4 = \text{o‘z kapitali} / \text{jami majburiyatlar} = 420 / 780 = 0,5385$$

$$Z'' = 0,3280 + 0,2173 + 0,6328 + 0,5654 = 1,7435$$

Zonalar: $Z'' > 2,60$ - barqaror; $1,10 \leq Z'' \leq 2,60$ - noaniqlik («grey») zonasi; $Z'' < 1,10$ - inqiroz zonasi. Natija 1,7435 bo‘lgani uchun korxona grey zonada joylashadi. Rivojlanayotgan bozorlar uchun EM Score = $Z'' + 3,25 = 4,99$ bo‘lib, bu xalqaro reyting shkalasida spekulativ toifaga mos keladi.

Buni “Springate” modelini qo‘llagan holda tahlil qiladigan bo‘lsak:

$$Z = 1,03 \cdot A + 3,07 \cdot B + 0,66 \cdot C + 0,40 \cdot D$$

$$A = \text{aylanma kapital} / \text{jami aktivlar} = 0,0500$$

$$B = \text{EBIT} / \text{jami aktivlar} = 0,0942$$

$$C = \text{EBT} / \text{joriy majburiyatlar} = 29 / 420 = 0,0690$$

$$D = \text{sof tushum} / \text{jami aktivlar} = 1\,440 / 1\,200 = 1,2000$$

¹ O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari <https://stat.uz>

$$Z = 0,0515 + 0,2891 + 0,0455 + 0,4800 = 0,8662$$

Bu yerda chegara qiymati 0,862. Natija 0,8662 bo'lgani uchun model korxonani sog'lom deb tasniflaydi, ammo zaxira atigi 0,0042 birlikni tashkil etadi. Bundan tashqari, diqqat qiling: yakuniy natijaning 0,48 birligi, ya'ni 55,4 foizi faqat aktivlar aylanishi atamasidan kelib chiqadi. Yengil sanoat yuqori aylanishli tarmoq bo'lgani uchun bu model tarmoqqa tizimli ravishda yumshoq baho beradi.

“Zmijewski” modeli misolida ko'radigan bo'lsak, u quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi:

$$X = -4,3 - 4,5 \cdot ROA + 5,7 \cdot LEV - 0,004 \cdot LIQ$$

$$ROA = \text{sof foyda} / \text{jami aktivlar} = 28,4 / 1\,200 = 0,0237$$

$$LEV = \text{jami majburiyatlar} / \text{jami aktivlar} = 780 / 1\,200 = 0,6500$$

$$LIQ = \text{joriy aktivlar} / \text{joriy majburiyatlar} = 480 / 420 = 1,1429$$

$$X = -4,3 - 0,1065 + 3,7050 - 0,0046 = -0,7061$$

$$P = 1 / (1 + e^{0,7061}) = 0,330$$

Inqiroz ehtimoli 33,0 foiz. 0,5 chegarasidan past bo'lgani uchun korxona rasmiy ravishda inqirozli deb tasniflanmaydi, ammo uchdan bir ehtimol- e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydigan darajani tashkil qiladi.

“Higgins” modeliga ko'ra, korxona qo'shimcha ulush kapitalini jalb qilmasdan va leverij darajasini oshirmasdan faqat ma'lum sur'atda o'sa oladi. Bu sur'at barqaror o'sish koeffitsiyenti deb ataladi.

$$SGR = (ROE \cdot b) / (1 - ROE \cdot b)$$

bu yerda b- foydani reinvestitsiya qilish ulushi. Shartli korxona foydaning hammasini reinvestitsiya qiladi deb faraz qilsak ($b = 1$):

$$SGR = 0,0676 / (1 - 0,0676) = 0,0725 = 7,25 \%$$

Agar ishlab chiqarish hajmi bo'yicha 9 foiz, eksport bo'yicha esa amaldagi bazadan 26,9 foiz o'sish talab qilinadi. Ikkala maqsad ham korxonaning ichki moliyalashtirish imkoniyatidan yuqoridir, ya'ni, ishlab chiqarish maqsadi 1,75 foiz punktga, eksport maqsadi esa 19,65 foiz punktga oshib ketadi. Eksport maqsadiga erishish uchun zarur bo'ladigan qo'shimcha resursni baholaymiz. Aktivlar aylanishi o'zgarmas deb faraz qilinsa, sotuv hajmining 26,9 foizga oshishi aktivlarning shuncha ulushda oshishini talab qiladi: $0,269 \times 1\,200 = 322,8$ mlrd so'm. Shundan ichki manbadan (sof foyda hisobidan) 28,4 mlrd so'm qoplanadi, qolgan 294,4 mlrd so'm tashqi manbadan jalb qilinishi kerak.

Bu yondashuv ichki mantiqan izchil ekanini ko'rsatadi, ya'ni, maqsad ichki imkoniyatdan yuqori qo'yilgani uchun tashqi resurs liniyasi ochilgan. Ayni vaqtda u ikkinchi oqibatni ham keltirib chiqaradi: leverij yana oshadi, foiz yuki yanada og'irlashadi va foyda solig'i bazasi yanada oshadi. Yuqoridagi hisob-kitoblar modellarni qanday qo'llashni ko'rsatdi. Ularni ishonchli qilish uchun esa koeffitsiyentlar mahalliy namunada qayta baholanishi kerak. Quyida buning amaliy yo'l xaritasi keltirilgan (2-jadval).

2-jadval.

Korxonalarda moliyaviy modellarni qo'llashning dastlabki tavsiyalari¹

№	Tavsiya	Amalga oshirish yo'li
1	Bog'liq o'zgaruvchini aniq belgilash	Umumiy holda tarmoqdagi sog'lomlashtirishga muhtoj 144 ta korxonada tayyor «inqiroz» guruhi sifatida ishlatilishi mumkin, taqqoslash guruhi qarzdorligi bo'lmagan korxonalardan shakllantiriladi
2	Namuna hajmi va davrini belgilash	Kamida 150–200 ta korxona, 5–7 yillik panel ma'lumotlari asosida taqqoslanadi
3	Qayta baholash ta'sirini neytrallash	Asosiy vositalarni qayta baholash zaxirasini o'z kapitalidan ajratib ko'rsatish va aktivlarga nisbatlangan koeffitsiyentlarni ikki variantda (qayta baholash bilan va usiz) hisoblab taqqoslash
4	“Ohlson” hajm atamasini moslashtirish	Narx indeksi o'rniga milliy iste'mol narxlari indeksi yoki YAIM deflyatori qo'llanilishini qayta baholashni ko'rsatadi
5	Tarmoq o'zgaruvchilarini qo'shish	Eksport ulushi, valyutadagi qarz ulushi, paxta xomashyosi tannarxdagi ulushi va mavsumiylik indeksi- yengil sanoat uchun klassik koeffitsiyentlarga qo'shimcha tushuntiruvchi kuchga ega bo'lishi mumkin
6	Mavsumiylikni hisobga olish	Yil oxiridagi bitta sanadan emas, to'rt chorakning o'rtachasidan yoki choraklik paneldan foydalanish; aks holda paxta sikli natijani buzadi
7	Oraliq davrda konsensus qoidasini qo'llash	Mahalliy koeffitsiyentlar olingunga qadar korxona to'rtta modelning kamida uchtasida xavfli deb tasniflangandagina xavfli hisoblaydi

Yuqoridagi tavsiyalardan ko'rish mumkinki, korxonada moliyaviy modellardan foydalanish moliyaviy resurslar, investitsiyalar, daromadlar, xarajatlar va risklar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni miqdoriy ifodalash hamda ular asosida korxonaning moliyaviy holati va natijalarini prognozlash, optimallashtirish va strategik qarorlarni asoslashga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Yuqoridagi tadqiqotlardan xulosa sifatida ta'kidlash mumkinki, faoliyati tahlil qilingan “Navotir” korxonasining bitta hisobotidan to'rtta model to'rtta turli xulosa berdi: “Altman Z”- grey zona (1,7435), “Springate”- barqaror, ammo chegaradan atigi 0,0042 yuqori, “Zmijewski”- inqiroz ehtimoli 33,0 foiz, “Ohlson”- 87,3 foiz. Bitta modelga tayanish ilmiy jihatdan asossizdir. Bu yerda ziddiyat tasodifiy emas, ya'ni, modellar korxonani leverij atamasiga berilgan vazn tartibida joylashtiradi. Yengil sanoat yuqori leverij va yuqori aylanishli tarmoq bo'lgani uchun bu tizimli tarmoq xatosidir.

¹ Muallif tomonidan tuzilgan.

“DuPont” dekompozitsiyasi foydaning qayerda yo‘qolishini aniq ko‘rsatadi: soliq yuki koeffitsiyenti 0,979, foiz yuki koeffitsiyenti esa 0,257. Operasion foydaning 74,3 foizi foizga ketadi, soliqqa esa atigi 2,1 foiz to‘g‘ri keladi. Shu sababli sohaga ta’sir qilishning eng kuchli moliyaviy vositasi soliq stavkasi emas, kredit stavkasidir: stavkani 15 foizdan 2 foizga tushirish korxonaga 3,8 mlrd so‘m, kredit stavkasini 10 foiz punktga pasaytirish esa 58,7 mlrd so‘m beradi. Korxona buxgalteriya foydasi ijobiy (28,4 mlrd so‘m) bo‘lgani holda iqtisodiy qiymat yo‘qotadi ($EVA = -64$ mlrd so‘m). Soliq bazasi buxgalteriya foydasidan olingani uchun tarmoq bir vaqtning o‘zida soliq to‘lovchi va qiymat yo‘qotuvchi bo‘lishi mumkin, bu prognoz modelini qurishda hisobga olinishi shartligini ko‘rsatadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son “2022–2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida” Farmoni. <https://lex.uz/ru/docs/-5841063>
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025 yil 19 sentyabrdagi PF-174-son «Yengil sanoat sohasida yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarish va eksport hajmini oshirish uchun qo‘shimcha shart-sharoitlar yaratish to‘g‘risida»gi Farmoni. <https://lex.uz/uz/docs/-7737257>
3. Benninga, S., Czaczkes, B. (2000). Financial Modeling. MIT Press.
4. Ho, T. S. Y., Lee, S. B. (2004). The Oxford Guide to Financial Modeling: Applications for Capital Markets, Corporate Finance, Risk Management, and Financial Institutions. Oxford University Press.
5. Bodmer, E. (2015). Corporate and Project Finance Modeling: Theory and Practice. Wiley.
6. Avon, J. (2013). The Handbook of Financial Modeling: A Practical Approach to Creating and Implementing Valuation Projection Models. Springer.
7. Abduraximova S.A. O‘zbekistonda investitsiya jarayonlarini makroiqtisodiy tartibga solishni takomillashtirish.- T., 2022.
8. Xaliqov U.R. O‘zbekistonda fond bozori orqali investitsion faoliyatni moliyalashtirishni takomillashtirish: i.f.b.f.d. (PhD) diss. avtoreferati.- T.: TDIU, 2017.
9. Odilov A.O. Kapital bozori orqali iqtisodiyotga investitsiyalarni rivojlantirish yo‘nalishlari: i.f.d. (DSc) diss. avtoreferati.- T.: TMI, 2019.
10. Toshpulatov I.A. Yengil sanoat korxonalari raqobatbardoshligini boshqarish tizimini takomillashtirish // «Iqtisodiyot va innovasion texnologiyalar» ilmiy elektron jurnali.- 2019.- № 2 (mart-aprel).
11. Burxanov A.U. Korxonalar moliyaviy barqarorligi: monografiya.- T., 2019.- 160 b.
12. Haydarov N.H. Iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitida korxonalar investitsion faoliyatidagi moliya-soliq munosabatlarini takomillashtirish masalalari: i.f.d. diss.- T., 2003.
13. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations.- New York: Free Press, 1990. Porter M.E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance.- New York: Free Press, 1985.

14. Krugman P. Competitiveness: A Dangerous Obsession // Foreign Affairs.- 1994.- Vol. 73, No. 2.- P. 28–44.
15. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management.- 1991.- Vol. 17, No. 1.- P. 99–120.
16. Prahalad C.K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation // Harvard Business Review.- 1990.- Vol. 68, No. 3.- P. 79–91.



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir: Xakimov Ziyodulla Axmadovich
Ingliz tili muharriri: Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich
Rus tili muharriri: Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li
Musahhih: Karimova Shirin Zoxid qizi
Sahifalovchi va dizaynerlar: Sadikov Shoxrux Shuxratovich
Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, iyul, 7-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: info@marketingjournal.uz
Bot: [@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)
Tel.: +998977838464, +998939266610
Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 362/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: **9710**. GOCT 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlaro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**