

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

2026-YIL  
IYUN/6-SON, I-QISM



Milliy nashrlar

OAK: <https://oak.uz/pages/4802>

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™  
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic  
Resource  
Index  
ResearchBib

ISSN INTERNATIONAL  
STANDARD  
SERIAL  
NUMBER  
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS  
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ  
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА  
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

Elektron nashr, 2026-yil, iyun.

## **Bosh muharrir:**

**Zokirova Nodira Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

## **Bosh muharrir o'rinbosari:**

**Shakarov Zafar G'afforovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, PhD, dotsent

## **Tahrir hay'ati:**

**Abduraxmanov Kalendar Xodjayevich**, O'z FA akademigi, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Sharipov Kongratbay Avezimbetovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shaumarov Said Sanatovich**, texnika fanlari doktori, professor

**Turayev Bahodir Xatamovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Allayeva Gulchexra Jalgasovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Arabov Nurali Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Maxmudov Odiljon Xolmirzayevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Xamrayeva Sayyora Nasimovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bobonazarova Jamila Xolmurodovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Irmatova Aziza Baxromovna**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Bo'taboyev Mahammadjon To'ychiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

**Shamshiyeva Nargizaxon Nosirxuja kizi**, iqtisodiyot fanlari doktori, professor,

**Xolmuxamedov Muhsinjon Murodullayevich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Xodjayeva Nodiraxon Abdurashidovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Amanov Otabek Amankulovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li**, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Qurbonov Samandar Pulatovich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Zikriyoyev Aziz Sadulloyevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tabayev Azamat Zaripbayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sxay Lana Aleksandrovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Ismoilova Gulnora Fayzullayevna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Djumaniyazov Umrbek Ilxamovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kasimova Nargiza Sabitdjanovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent

**Kalanova Moxigul Baxritdinovna**, dotsent

**Ashurzoda Luiza Muxtarovna**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sharipov Sardor Begmaxmat o'g'li**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Tursunov Ulug'bek Sativoldiyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

**Bauyetdinov Majit Janizaqovich**, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

**Botirov Bozorbek Musurmon o'g'li**, Texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Sultonov Shavkatjon Abdullayevich**, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

**Jo'raeva Malohat Muhammadovna**, filologiya fanlari doktori (DSc), professor.

**Yusupov Maxamadamin Abduxamidovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor

**Kalonova Moxigul Baxritdinovna**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (PhD), dotsent

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari nomzodi (DSc), professor.

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Norboyev Odil Abrayevich**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent

**Nasimov Dilmurod Abdulloyevich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Mirzayev Kulmamat Djanzakovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Karimova Nilufar Sadirdin qizi**, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)

**Pardaev Umidjon Uralovich**, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor

**Xolmirzayev Ulug'bek Abdulazizovich**, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

# muhandislik & iqtisodiyot

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellashtirish
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "G'ildirakli va gusenisali mashinalar va ularni ishlatish" (texnika fanlari)
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

Ma'lumot uchun, OAK  
Rayosatining 2024-yil 28-avgustdagi 360/5-son qarori bilan "Dissertatsiyalar asosiy ilmiy natijalarini chop etishga tavsiya etilgan milliy ilmiy nashrlar ro'yxati"ga texnika va iqtisodiyot fanlari bo'yicha "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali ro'yxatga kiritilgan.

**Muassis:** "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

**Hamkorlarimiz:**

1. Toshkent shahridagi G.V.Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
2. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
3. Toshkent irrigatsiya va qishloq xo'jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti" milliy tadqiqot universiteti
4. Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti
5. Muhammad al-Xorazmiy nomidagi Toshkent axborot texnologiyalari universiteti
6. Toshkent davlat transport universiteti
7. Toshkent arxitektura-qurilish universiteti
8. Toshkent kimyo-texnologiya universiteti
9. Jizzax politexnika instituti



# MUNDARIJA

AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA KORPORATIV MENEJMENTNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI VA STRATEGIK AHAMIYATI.....	14
<b>Xabibullayev Dadajon Ro‘ziboyevich</b>	
GREEN ECONOMY TRANSITION AND INVESTMENT CHALLENGES IN DEVELOPING COUNTRIES .....	20
<b>Ismoilov Sulaymon Axmadjon o‘g‘li</b>	
O‘ZBEKISTONDA YASHIL SOLIQQA TORTISH TIZIMINI MUAMMOLAR, YECHIM VA IMKONIYATLARI ASOSIDA JORIY ETISH.....	24
<b>Abdumannobova Gulnoz Akmaljon qizi</b>	
O‘ZBEKISTONDA IJTIMOY TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIYALASHTIRISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH VA INVESTITSIYAVIY JOZIBADORLIGINI OSHIRISH YO‘LLARI .....	30
<b>Nosirova Kamola Alimovna</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA TELEKOMMUNIKATSIYA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING INNOVATSION MODELLARI VA ULARNING SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH .....	39
<b>Xazratov Abror Panjiyevich</b>	
MINTAQA SANOAT KORXONALARIDA IQTISODIY O‘SISHGA TA‘SIR ETUVCHI OMILLAR TAHLILI .....	44
<b>Astanayev Kulmaxammat Sanayevich</b>	
TIJORAT BANKLARIDA INNOVATSION DEPOZIT XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI VA UNING BANK RESURS BAZASIGA TA‘SIRI.....	51
<b>Ro‘zimurodov Olim, Normamatov Ruslanbek Shamsiddin o‘g‘li</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SUG‘URTA EKOTIZIMINI SHAKLLANTIRISH VA RIVOJLANTIRISHNING TASHKILY-IQTISODIY ASOSLARI.....	57
<b>Xalikulova Gulzada Tadjimuratovna, Kodirova Samira Kamol qizi</b>	
MEHNAT SHARTNOMASI ASOSIDA FAOLIYAT YURITUVCHI QO‘RIQLASH DEPARTAMENTI TIZIMIDAGI IDORAVIY HARBIYLASHTIRILGAN QO‘RIQLASH VA IDORAVIY QOROVULLIK BO‘LINMALARI ISHCHI-XIZMATCHILARIGA DAVLAT IJTIMOY SUG‘URTASINI TATBIQ ETISHNING HUQUQIY-IQTISODIY JIHATLARI .....	64
<b>Salimbayev Mirsohibjon Mirsodiq o‘g‘li</b>	
ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИСЛАМСКОГО СТРАХОВАНИЯ И ЕГО СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НА ПРИМЕРЕ БЛИЖНЕВОСТОЧНЫХ СТРАН.....	70
<b>Гаффоров Шухрат Насриевич</b>	
IJTIMOY-IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA MADANIY TURIZM SOHASIDAGI SUBYEKTLAR TA‘SIRINI BAHOLASH USULLARI.....	77
<b>Shohruzbek Ruziyev</b>	
“YASHIL IQTISODIYOT”GA O‘TISH SIYOSATINING DASTAKLARI.....	84
<b>Inatullayeva Intizor Jamshid qizi, Uchqun Yunusovich O‘roqov</b>	
RAQAMLI MEDIA BOZORI SHAROITIDA OMMAVIY AXBOROT VOSITALARI KORXONALARIDA DAROMAD MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISHNING IQTISODIY USTUVOR YO‘NALISHLARI.....	87
<b>Sharipova Shahlo Istamovna</b>	
TIJORAT BANKLARINING AHOLINING HUDUDIY XARID QOBILYATIGA YO‘NALTIRILGAN KREDIT SIYOSATINI TASHKIL ETISH TIZIMI .....	92
<b>Tursunov Bekmuxammad Omonovich, Qarshiyev O‘ktam G‘aybullo o‘g‘li</b>	
INVESTITSIYALAR BUXGALTERIYA HISOBI OBYEKTI SIFATIDA.....	99
<b>I.Boymurodov</b>	
TA‘LIM MUASSASALARIDA SAMARALI MENEJMENT MEXANIZMLARINI RIVOJLANTIRISH.....	103
<b>Makhmudov Sunnatjon Abdujabbor o‘g‘li, Ashurova Jasmina Jo‘ra qizi</b>	
O‘ZBEKISTONDA SOG‘LIQNI SAQLASH TIZIMINI MOLIYALASHTIRISHNING IQTISODIY ASOSLARI VA BUDJET XARAJATLARI DINAMIKASI .....	110
<b>Sarsenbaev Baxitjan, Toremuratova Indira, Xayirbaeva Balzira</b>	



TASHQI SAVDO FAOLIYATINI SOLIQQA TORTISH AMALIYOTINING FISKAL VA INSTITUTSIONAL TAHLILI .....	115
<b>Almuradov Ne'mat Abdullayevich</b>	
SIRKULAR IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISH IQTISODIY MEXANIZMLARINI ISLOH QILISHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI .....	123
<b>Kuzieva Nargiza Ramzanovna</b>	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA DAVLAT MULKINI BOSHQARISH VA XUSUSIYLASHTIRISHNING ZAMONAVIY TAMOYILLARI.....	130
<b>Musurmonqulov Muhammad Ural o'g'li</b>	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI ISHLAB CHIQRISH TARMOQLARIDA SANOAT 4.0 MODELIDAN FOYDALANISH AMALIYOTI TAHLILI.....	136
<b>Komilova Dilafruz Rustam qizi</b>	
"O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJNING SINGULAR VA AMALIY IQTISODIYOTNING INTEGRATSION MEXANIZMI ASOSIDA SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI.....	141
<b>Bobojonova Zarnigor Shokirovna</b>	
EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDA INVESTITSİYALARDAN SAMARALI FOYDALANISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI .....	149
<b>Axmedov Umidjon</b>	
NMSH TURIDAGI RELELARNING TEXNIK TAVSIFLARINI TEKSHIRISH UCHUN STEND ISHLAB CHIQISH. ....	156
<b>Raxmonov Bobomurod, Qodirov Azamat, Yusupova Shirin, Mirzaraxmedov Zafar</b>	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ВЛИЯНИЯ КЛАСТЕРОВ ИНДУСТРИИ РАЗВЛЕЧЕНИЙ НА РЕГИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ (ЗАНЯТОСТЬ, ДОХОДЫ, ТУРИСТИЧЕСКИЙ ПОТОК, НАЛОГОВЫЕ ПОСТУПЛЕНИЯ): КРИТЕРИИ И МЕТОДЫ ОЦЕНКИ .....	163
<b>Султонмуродов Мирзо-Улугбек Мукумжон углы</b>	
ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРАХ: ПРИМЕНЕНИЕ AI-ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕБНЫХ ГРУПП.....	170
<b>Джамолова Хилола Исматиллаевна, Алимова Машхура Тоирхоновна</b>	
XIZMATLAR SOHASIDA KICHIK BIZNES KORXONALARINI INNOVATSION RIVOJLANTIRISHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASHNING MUHIM YO'NALISHLARI .....	175
<b>Ulmasova Oygul Baxtiyorovna</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING RIVOJLANISH STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	181
<b>Raxmanov Zafar Yashinovich</b>	



# RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING RIVOJLANISH STRATEGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI

## Raxmanov Zafar Yashinovich

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent,  
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Davlat siyosati  
va boshqaruvi akademiyasi mustaqil izlanuvchisi.

**Annotatsiya.** Mazkur maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarining rivojlanish strategiyasini takomillashtirish yo'nalishlari tadqiq qilingan. Tahliliy ma'lumotlar asosida bank tizimiga raqamlashtirish jarayonining ta'siri, strategik boshqaruvning zamonaviy yondashuvlari, shuningdek, O'zbekiston tijorat banklarining raqamlashtirish darajasi va raqobatbardoshlik omillari tahlil qilingan. Bundan tashqari, global raqamli bank xizmatlari bozori sharoitida O'zbekiston bank tizimini transformatsiya qilishning kompleks strategik "DIGITAL-7" modeli taklif etilgan.

**Kalit so'zlar:** raqamli iqtisodiyot, tijorat banki, rivojlanish strategiyasi, raqamli transformatsiya, fintex, AI banking, strategik boshqaruv, raqobatbardoshlik.

**Abstract.** This article examines the directions for improving the development strategy of commercial banks in the context of the digital economy. Based on analytical data, the impact of the digitalization process on the banking system, modern approaches to strategic management, as well as the level of digitalization of Uzbekistan's commercial banks and factors of competitiveness have been analyzed. Furthermore, a comprehensive strategic "DIGITAL-7" model for transforming Uzbekistan's banking system within the global digital banking environment is proposed.

**Keywords:** digital economy, commercial bank, development strategy, digital transformation, fintech, AI banking, strategic management, competitiveness.

**Аннотация.** В данной статье исследованы направления совершенствования стратегии развития коммерческих банков в условиях цифровой экономики. На основе аналитических данных проанализированы влияние процесса цифровизации на банковскую систему, современные подходы к стратегическому управлению, а также уровень цифровизации коммерческих банков Узбекистана и факторы их конкурентоспособности. Кроме того, предложена комплексная стратегическая модель "DIGITAL-7" трансформации банковской системы Узбекистана в условиях глобального рынка цифровых банковских услуг.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, коммерческий банк, стратегия развития, цифровая трансформация, финтех, AI banking, стратегическое управление, конкурентоспособность.

## KIRISH

Jahon iqtisodiyotida raqamlashuv jarayonining jadallashuvi moliya sektoriga, xususan, tijorat banklari faoliyatida tub islohotlar o'tkazishni ko'rsatmoqda. Sun'iy intellekt, blokcheyn texnologiyalari, katta ma'lumotlar tahlili va bulutli hisoblash tizimi kabi innovatsion texnologiyalar bank xizmatlari ko'rsatish modelini tubdan o'zgartirib yubormoqda. Forrester Research xalqaro agentligiga ko'ra, "raqamli banking yana bir transformatsion bosqichga kirmoqda. Bu holat esa mijozlar tomonidan insonga o'xshash, integratsiyalashgan va vakolat beruvchi tajribalarni talab qilmoqda".

Global raqamli banking platformasi bozori 2025-yilda 12,94 mlrd AQSh dollariga yetishi, 2024–2032-yillarda esa yiliga o'rtacha 13,23% sur'atda o'sishi prognoz qilinmoqda. O'zbekiston Respublikasida 2024-yilda onlayn banking foydalanuvchilari soni 34 millionga, internetga ulanish darajasi 86% ga, fintex xizmatlaridan foydalanish 79% ga yetgan. Shu bilan birga, moliya muassasalarining taxminan 55% hozir ham eski tizimlarda faoliyat olib bormoqda.

Mazkur tadqiqotning maqsadi raqamli iqtisodiyot sharoitida O'zbekiston tijorat banklari rivojlanish strategiyasini takomillashtirishga qaratilgan ilmiy taklif hamda amaliy tavsiyalar berishdan iborat.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Raqamli iqtisodiyotda bank strategiyasiga oid ilmiy adabiyotlar so'nggi yillarda jadal rivojlanmoqda. Allen Berger va Humphrey (1997) "Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research" nomli tadqiqoti bank samaradorligini tahlil qilish bo'yicha keng qamrovli fundamental tadqiqotlardan biri sifatida e'tirof etiladi. Mualliflar moliyaviy institutlar samaradorligini baholashda ROA, ROE, NIM, CIR kabi moliyaviy koeffitsiyentlarning ahamiyatini asoslab bergan.

Zamonaviy bank risk-menejmentining me'yoriy jihatlari Basel Committee on Banking Supervision tomonidan ishlab chiqilgan Basel III standartlari (BCBS, 2010; 2017) asosida belgilangan. Mazkur me'yoriy-huquqiy baza kapital yetariligi koeffitsiyenti (CAR), qisqa muddatli likvidlik koeffitsiyenti (LCR) va sof barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti (NSFR) kabi asosiy prudensial ko'rsatkichlar orqali tartibga solishni nazarda tutadi.

Stress-testing metodologiyasi sohasida esa BCBS (2009) tomonidan nashr etilgan "Principles for Sound Stress Testing Practices and Supervision" hujjati bank tizimi uchun metodologik tamoyillarni belgilab beruvchi asosiy manba sifatida e'tirof etiladi.

Raqamlashtirish jarayonida fintex kompaniyalari bilan raqobat muhitiga moslashish sharoitida Jahon banki (World Bank, 2023), Xalqaro valyuta jamg'armasi (IMF, 2024) va Xalqaro hisob-kitoblar banki (BIS) hisobotlariga ko'ra, raqamli moliyaviy xizmatlar platformalarining an'anaviy tijorat banklari faoliyati modellariga nisbatan ko'rsatayotgan tarkibiy transformatsion ta'siri ta'kidlab o'tiladi.

Shuningdek, so'nggi yillarda ESG bank management bo'yicha tadqiqotlar ham ancha faollashmoqda. World Economic Forum (2023) va OECD hisobotlarida yashil moliyalashtirish ham bank strategiyasining yangi tarkibiy qismi sifatida ko'rib chiqilmoqda.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda tizimli tahlil va sintez, qiyosiy-tahliliy, SWOT va PESTLE-tahlil, ssenariy rejalashtirish, ekspert baholash usullaridan foydalanilgan.

Raqamli transformatsiya jarayonini baholash uchun Gartner Digital Maturity Model asosida moslashtirilgan to'rt bosqichli baholash matritsasi ishlab chiqilgan. Har bir bank 50 dan ortiq miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari asosida baholangan, natijalar diagramma va jadvallar orqali shakllantirilgan.

## TAHLIL VA NATIJALAR

### 4.1 Global raqamli bank bozorining o'sish dinamikasi tahlili

Jahon moliya bozorida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi bank xizmatlari ko'rsatish arxitekturasini tubdan o'zgartirmoqda. So'nggi yillarda raqamli bank xizmatlari bozorida kuzatilayotgan yuqori o'sish sur'atlari mazkur sohaning moliya tizimidagi ahamiyati ortib borayotganligini ko'rsatmoqda. Tadqiqotni global raqamli banking platformasi bozorining o'sish dinamikasi tahlilidan boshlaymiz.

1-jadval ma'lumotlari tahliliga ko'ra, 2020-yilda global raqamli bank xizmatlari bozori hajmi 4,21 mlrd AQSh dollarini tashkil etgan bo'lsa, 2025-yilga kelib ushbu ko'rsatkich 8,12 mlrd AQSh dollariga yetgan. Bu esa besh yil davomida bozor hajmining qariyb ikki baravarga oshganligini anglatadi. Mazkur jarayonning dastlabki bosqichi COVID-19 pandemiyasi davriga to'g'ri keladi. Pandemiya sharoitida aholi va tadbirkorlik subyektlarining masofaviy xizmatlarga bo'lgan ehtiyoji keskin oshdi. Natijada mobil banking, internet banking, raqamli to'lovlar hamda masofaviy identifikatsiya tizimlari jadal rivojlandi. Xususan, 2021-yilda bozorning 20,7% ga o'sishi aynan shu omillar ta'sirida yuzaga kelgan bo'lib, mazkur davrni bank xizmatlari bozorining "majburiy raqamlashuv bosqichi" sifatida baholasak bo'ladi.

2025-yilda raqamli bank xizmatlari bozori o'sishining yana tezlashishi Embedded Finance konsepsiyasi, ya'ni moliyaviy bo'lmagan kompaniyalarning mahsulot va platformalariga integratsiya qilish jarayoni ommalashishi bilan bog'liq bo'ldi. Masalan, elektron tijorat platformalari orqali kredit berish, mobil ilovalar orqali sug'urta xizmatlarini taklif qilish yoki marketpleyslar tarkibida moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish kabi amaliyotlar keng tarqalmoqda. Bu esa bank xizmatlarining mustaqil sohadan raqamli ekotizimning ajralmas qismiga aylanayotganligidan dalolat beradi.



### 1-jadval Global raqamli banking platformasi bozorining o'sish dinamikasi<sup>1</sup>

Yil	Bozor hajmi (mlrd. \$)	Yillik o'rtacha o'sish sur'ati (%)	Asosiy omil
2020	4.21	—	COVID-19
2021	5.08	20.7%	Mobil banking o'sishi
2022	6.14	20.9%	Open Banking tizimining rivojlanishi
2023	7.03	14.5%	AI integratsiyasi
2024	7.33	4.3%	Barqarorlashuv
2025	8.12	10.8%	(Embedded Finance)
2030*	79.4	14.5% (CAGR)	To'liq ekotizimning shakllanishi
O'zbekiston 2029*	0.169	10.64% (CAGR)	Raqamli banklar

Ushbu jadval ma'lumotlari ko'rsatadiki, global raqamli bank bozorlari 2024–2030-yillarda yillik o'rtacha 14,5% sur'atda o'sishi prognoz qilinmoqda. O'zbekistonda raqamli bank bozori endi rivojlanayotgan tizim bo'lib, hajmi 2024-yilda 101,7 mln AQSh dollarini tashkil qilgan. Yillik o'rtacha o'sish sur'ati (CAGR) 10,64% ga teng bo'lib, o'rtacha mintaqaviy ko'rsatkichdan yuqoridir. Ushbu holat O'zbekiston tijorat banklari uchun jiddiy o'sish imkoniyati mavjudligini ifodalaydi.

#### 4.2. O'zbekiston bank tizimining raqamli rivojlanish ko'rsatkichlari

O'zbekiston raqamli iqtisodiyotda bugungi kunda jadal sur'atlar bilan rivojlanmoqda. Jumladan, internet tarmog'iga ulanish 86% ga, fintex xizmatlaridan foydalanish darajasi 79% ga, raqamli iqtisodiyotning YaIMdagi ulushi 5,5% ga yetdi. 2025-yilning dastlabki 6 oyida tez to'lov tizimi orqali 10,2 mlrd AQSh dollariga teng tranzaksiyalar amalga oshirildi. Ushbu yutuqlar bilan bir qatorda, tijorat banklarining raqamli transformatsiyasi jarayonida hali ham jiddiy muammolar bor<sup>2</sup>.

### 2-jadval O'zbekiston raqamli bank xizmatlarining asosiy ko'rsatkichlari<sup>3</sup>

t/r	Ko'rsatkichlar	2022 y.	2023 y.	2024 y.
1.	Onlayn bank xizmatlaridan foydalanuvchilar soni (mln. kishi)	22	28	34
2.	Internetga ulanish darajasi (%)	74	80	86
3.	Fintex xizmatlaridan foydalanish (%)	55	68	79
4.	Raqamli iqtisodiyotning YaIM ulushi (%)	3.2	4.1	5.5
5.	Tez to'lov tizimi (mlrd. AQSh dollari/oyiga)	2.1	5.8	10.2

2-jadval ma'lumotlari asosidagi tahlil shuni ko'rsatadiki, 2022–2024-yillarda onlayn bank xizmatlaridan foydalanuvchilar soni 54,5% ga, tez to'lov tizimi hajmi esa qariyb 385,7% ga oshgan. Ushbu holat O'zbekiston bank tizimida raqamli moliyaviy xizmatlarga talabning eksponensial o'sishini tasdiqlaydi.

#### 4.3. Raqamli transformatsiya jarayonlarining moliyaviy samaradorlikka ta'siri

Jahon tajribasiga ko'ra, bugungi kunda raqamli transformatsiya jarayonlari banklarning moliyaviy natijalariga bevosita ijobiy ta'sir qilmoqda. Quyidagi jadvalda raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirgan va hali an'anaviy modelda ishlayotgan banklarning asosiy moliyaviy ko'rsatkichlari o'zaro taqqoslangan:

### 3-jadval Raqamli lider va an'anaviy tijorat banklarining moliyaviy ko'rsatkichlari taqqoslama tahlili to'g'risida

t/r	Moliyaviy ko'rsatkich	Raqamli lider banklar	An'anaviy banklar	Farq
1.	Mijozni jalb qilish xarajati (Customer Acquisition Cost)	↓60% (past)	o'rtacha	60% iqtisod

1 Statista Market Forecast 2024; [www.unblu.com](http://www.unblu.com), Digital Banking Statistics 2025; [www.cheqly.com](http://www.cheqly.com).

2 O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari asosida tayyorlandi.

3 O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari asosida tayyorlandi.

2.	Mijozni ushlab qolish	89%	62%	+27 f.p.
3.	Daromad o'sishi (raqamli)	20-30%	5-8%	+15-22 f.p.
4.	Operatsion samaradorlik	70-75%	55-60%	+15 f.p.
5.	AI xarajat tejashi	80-90 mlrd. dollar/yil	juda kam	—
6.	Mijoz ehtiyojini qondirish darajasi (Customer Satisfaction)	52%	32%	↑44%

Ushbu jadval ma'lumotlariga ko'ra, raqamli lider banklarda mijozni jalb qilish xarajati an'anaviy banklarga nisbatan taxminan 60% ga past. Bu holat raqamli platformalar, mobil ilovalar, ijtimoiy tarmoqlar va avtomatlashtirilgan marketing vositalaridan foydalanish orqali mijozlarni jalb qilish jarayoni arzonlashganligini ko'rsatadi. Natijada banklar har bir yangi mijoz uchun sarflanadigan xarajatlarni sezilarli qisqartirish imkoniyatiga ega bo'lmoqda.

Raqamli lider banklarda mijozlarni saqlab qolish darajasi 89% ga, an'anaviy banklarda esa 62% ni tashkil etgan. Ushbu nisbat raqamli xizmatlar sifati va tezkor xizmat ko'rsatish darajasi mijozlar sodiqligini oshirishda muhim omil ekanligini ko'rsatmoqda. Bu esa, o'z navbatida, bankning uzoq muddatli daromad manbasini mustahkamlaydi.

Raqamli lider banklarda raqamli kanallar hisobiga daromad o'sishi 20–30% ni tashkil qilayotgan bo'lsa, an'anaviy banklarda esa ushbu ko'rsatkich 5–8% atrofida bo'lmoqda. Ya'ni raqamli banklar daromad o'sishi bo'yicha raqobatchilaridan 15–22% atrofida yuqori natija qayd etmoqda. Bu holat raqamli mahsulotlar, onlayn kreditlash, fintex xizmatlari va ekotizim modellarining moliyaviy natijalarga ijobiy ta'sirini tasdiqlaydi.

Tadqiqotning keyingi bosqichida O'zbekiston Respublikasidagi tijorat banklarining raqamli rivojlanish imkoniyatlarini tizimli baholash uchun SWOT-tahlili amalga oshirildi.

(KUCHLI TOMONLAR (S	(KUCHSIZ TOMONLAR (W
Davlat dasturlarining qo'llab- ➤ ;quvvatlanishi Yoshlar va texnologiyaga moyil ➤ ;(aholi soni (o'rtacha yosh 29 ➤ Tez to'lov tizimi (10.2 mlrd. ➤ ;(dollari ROA ko'rsatkichining ➤ ;b a r q a r o r l i g i ;(Kapital yetarliligi (21.2% ➤ (NPL ko'rsatkichi (2.9% ➤	Mavjud IT infratuzilmasi va AI ➤ ;ma'lumotlar tahlilida orqada qolish ➤ Raqamlashtirish sohasidagi ➤ kadrlar taqchilligi R&D investitsiya hajmiining ➤ ;pastligi Innovatsiya jarayoni bilan soliq ➤ ;siyosatidagi tafovutlar Malakali IT mutaxassislar ➤ .o'rtasida raqobat va yuqori ish haqi
(IMKONIYATLAR (O	(TAHDIDLAR (T
Raqamli O'zbekiston 2030 ➤ strategiyasi AI strategiyasi 2030ni ➤ ;r i v o j l a n t i r i s h Fintex ekotizimining o'sishi ➤ ;((+40% venchur Open Banking imkoniyatlari 34 ➤ mln onlayn banking foydalanuvchisi ;bazasi Crypto/blockchain tizimini ➤ .tartibga solish	Fintex/BigTech raqobati ➤ ;k u c h a y i s h i Kiberxavf, ma'lumotlar ➤ o'g'irlanishi va raqamli firibgarlik ;holatlarining jadal o'sishi Raqamli xizmatlardan ➤ foydalanish darajasida hududlar kesimidagi nomutanosibliklar Global stavka o'zgarishlari ta'siri ➤ AI tizimlari tartibga solinmasligi ➤ Dollarlashuv bosimining ➤ kuchayishi ehtimoli

1-rasm. O'zbekiston tijorat banklarining SWOT tahlili\*

4 Tadqiqot natijalari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.



SWOT-tahlil natijalariga ko'ra, O'zbekiston tijorat banklarida raqamli transformatsiya va AI texnologiyalarini joriy etish uchun zarur institutsional sharoitlar shakllanganligini ko'rishimiz mumkin. Shu bilan bir qatorda, texnologik infratuzilmani modernizatsiya qilish, ma'lumotlar boshqaruvini takomillashtirish, AI sohasida kadrlar tayyorlash va kibernetika xavfsizlik choralarini kuchaytirish banklarning strategik raqobatbardoshligini ta'minlashning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi. SWOT-tahlil natijalariga tayangan holda banklarni rivojlantirish strategiyasida AI-driven Banking, Open Banking, Data Governance va Cyber Resilience konsepsiyalarini ustuvor yo'nalish sifatida belgilash zarur degan xulosaga kelishimiz mumkin.

#### 4.4. "DIGITAL-7" strategik rivojlanish modeli

Tadqiqot natijalari asosida raqamli iqtisodiyot sharoitida O'zbekiston tijorat banklari uchun "DIGITAL-7" kompleks strategik modeli ishlab chiqildi. Model O'zbekiston bank tizimining institutsional muhiti, raqamli yetuklik darajasi va xalqaro ilg'or tajribani hisobga olgan holda shakllantirildi.

#### 4-jadval

##### «DIGITAL – 7» strategik rivojlanish modeli<sup>5</sup>

t/r	Element	Strategik yo'nalish	Asosiy vazifalar	KPI	Muddat
1.	<b>D – Data Governance</b>	Ma'lumotlar ekotizimi	Big Data, Data Warehouse, AI Scoring, Data Quality Management	Data Quality $\geq 95\%$ , AI model accuracy $\geq 90\%$	1-2 yil
2.	<b>I – Innovation Ecosystem</b>	Innovatsiyalar ekotizimi	R&D markazi, Open API, Fintech Hub, Regulatory Sandbox	Innovatsion mahsulot ulushi $\geq 20\%$ , R&D $\geq 2\%$	2-3 yil
3.	<b>G – Governance Excellence</b>	Strategik boshqaruv	Agile Governance, OKR, KPI Cascade, Strategy Monitoring	OKR bajarilishi $\geq 80\%$ , Strategy Execution $\geq 85\%$	1-2 yil
4.	<b>I – Intelligent Infrastructure</b>	Aqlli infratuzilma	Cloud Banking, API Platform, Cyber Security Architecture	Cloud Coverage $\geq 70\%$ , Uptime $\geq 99.9\%$	2-4 yil
5.	<b>T – Talent Transformation</b>	Inson kapitali	AI Academy, Data Science, Digital Leadership	AI kompetensiyaga ega xodimlar $\geq 30\%$	1-3 yil
6.	<b>A – Agile Operations</b>	Tezkor biznes jarayonlari	DevOps, Microservices, Low-Code Platform	Time-to-Market $\leq 90$ kun	2-3 yil
7.	<b>L – Learning &amp; Customer Experience</b>	Mijoz tajribasi	AI-Personalization, Customer Analytics, Predictive Service	NPS $\geq 60$ , Retention $\geq 85\%$	3-5 yil

Ushbu model tijorat banklarining raqamli transformatsiyasini ma'lumotlar boshqaruvi, innovatsiya, korporativ boshqaruv, infratuzilma, inson kapitali, tezkor operatsion jarayonlar va mijoz tajribasi o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik asosida boshqarish imkonini beruvchi integratsiyalashgan strategik model hisoblanadi. Modelning asosiy afzalligi raqamli transformatsiyaning texnologiya emas, balki bankning uzoq muddatli raqobatbardoshligini ta'minlovchi strategik rivojlanish mexanizmi sifatida talqin qilinishi bilan izohlanadi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi xulosa va takliflar shakllantirildi:

Raqamli iqtisodiyot sharoitida tijorat banklarining raqobatbardoshligi va strategik barqarorligi ko'p jihatdan raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, ma'lumotlar boshqaruvi hamda inson kapitali salohiyatiga bog'liq. An'anaviy bank boshqaruvi modellari zamonaviy raqamli muhitda yuzaga kelayotgan yuqori darajadagi noaniqlik, tez o'zgaruvchan mijoz talablari va fintex raqobatiga moslashishda yetarli samara bermayotganligi aniqlandi.

Tahlillar shuni ko'rsatdiki, raqamli lider banklar mijozni jalb qilish xarajatlarini o'rtacha 60% ga kamaytirish, mijozlarni ushlab qolish darajasini 89% ga yetkazish, raqamli kanallar orqali daromadlarni 20–30% ga oshirish va operatsion samaradorlikni 15% punktiga yaxshilash imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Bu esa, o'z navbatida, raqamli transformatsiyani bank faoliyatini rivojlantirish strategiyasining ajralmas qismi sifatida ko'rib chiqish zarurligidan dalolatdir.

Tijorat banklari raqamli transformatsiyasini tizimli ravishda boshqarishga qaratilgan "DIGITAL-7" strategik rivojlanish modeli taklif etildi. Mazkur model ma'lumotlar boshqaruvi (Data Governance), innovatsiyalar ekotizimi (Innovation Ecosystem), strategik boshqaruv (Governance Excellence), aqlli infratuzilma (Intelligent

5 Tadqiqot natijalari asosida muallif tomonidan shakllantirilgan.

Infrastructure), inson kapitali (Talent Transformation), Agile operatsiyalar (Agile Operations) va mijoz tajribasi (Learning & Customer Experience) kabi o'zaro bog'liq bo'lgan yettita yo'nalishni kompleks tarzda qamrab oladi.

Ushbu model raqamli transformatsiyani alohida texnologik loyiha sifatida emas, balki bankning uzoq muddatli raqobatbardoshligi va strategik rivojlanishini ta'minlovchi integratsiyalashgan boshqaruv tizimi sifatida talqin qilinishi bilan izohlanadi.

Tijorat banklarining o'rta va uzoq muddatli rivojlantirish strategiyasini ishlab chiqishda ushbu modelni asosiy metodologik platforma sifatida qo'llash maqsadga muvofiq. Bu raqamli transformatsiya jarayonlarini strategik maqsadlar bilan muvofiqlashtirish imkonini beradi.

### Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni. URL: <https://lex.uz/docs/-5030957>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-358-son Qarori. URL: <https://lex.uz/docs/-7158604>
3. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2024–2025). Moliyaviy barqarorlik hisoboti va bank tizimiga oid statistik ma'lumotlar. URL: <https://cbu.uz/uz/>
4. Tapscott, D. (1995). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
5. Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Geneva: World Economic Forum.
6. Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.
7. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard: Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71–79.
8. Teece, D. J. (2018). Business Models and Dynamic Capabilities. *Long Range Planning*, 51(1), 40–49. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.06.007>
9. Christensen, C. M. (1997). *The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail*. Boston: Harvard Business School Press.
10. Singh, S., et al. (2025). Applications of Artificial Intelligence for Optimizing Banking and Financial Operations. *Journal of Economic Surveys*. DOI: <https://doi.org/10.1111/joes.12693>
11. Gaviyau, W., & Godi, J. (2025). Banking Sector Transformation: Disruptions, Challenges and Opportunities. *FinTech*, 4(3), 48. DOI: <https://doi.org/10.3390/fintech4030048>
12. Farag, K., et al. (2025). Machine Learning for Predicting Bank Stability. *FinTech*, 4(2), 21. DOI: <https://doi.org/10.3390/fintech4020021>
13. Ikromov, S., & Alimova, M. (2024). Modernization and Transformation of Uzbekistan's Banking Sector. *European Journal of Management, Economics and Business*.
14. Saidov, E. I. (2026). Scenarios of Development of the Banking System of Uzbekistan Until 2030: Forecasting Based on CAGR Models. *American Journal of Economics and Business Management*, 9(3), 25–32. DOI: <https://doi.org/10.31150/ajeem.v9i3.4627>
15. Bank for International Settlements. (2024). Artificial Intelligence in Central Banking. *BIS Bulletin*, No. 84. URL: <https://www.bis.org/>
16. Murinde, V., Rizopoulos, E., & Zachariadis, M. (2022). The Impact of the FinTech Revolution on the Future of Banking. *International Review of Financial Analysis*, 81, 102103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102103>

# **muhandislik** **& iqtisodiyot**

ijtimoiy-iqtisodiy, innovatsion texnik,  
fan va ta'limga oid ilmiy-amaliy jurnal

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

**Sahifalovchi va dizayner:** Abdurahmon Qurbonov

---

**2026. № 6**

---

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma'sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelmasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan  
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi  
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan  
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

**Litsenziya raqami: №095310.**

**Manzilimiz: Toshkent shahri Yunusobod  
tumani 15-mavze 19-uy**





+998 93 718 40 07



<https://muhandislik-iqtisodiyot.uz/index.php/journal>



[t.me/yait\\_2100](https://t.me/yait_2100)