

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

No3

2026
MART



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, mart.

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)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

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

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 modellash
- 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
- 05.09.01 – 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

KORXONALARDA ICHKI AUDIT TIZIMINING BOSHQARUV QARORLARI QABUL QILISHDAGI O'RNI	24
Mexmonaliyev Ulug'bek Erkinjon o'g'li	
FISKAL SIYOSAT SAMARADORLIGI VA SOLIQ TUSHUMLARI DINAMIKASI: O'ZBEKISTON MISOLIDA ILMIY TAHLIL	30
Abduraimova Nigora Abdugapparovna	
YASHIRIN IQTISODIYOTNI KELITIRIB CHIQUARUVCHI ASOSIY OMILLAR HAMDA IQTISODIYOTGA TA'SIRI	37
Toxtabayev Oybek Odilovich	
QISHLOQ XO'JALIGI OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARIDA ZAMONAVIY BOSHQARUV	42
Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li	
O'ZBEKISTON GLOBAL-IQTISODIY RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI IQTISODIYOTNING O'RNI	48
Kuvatova Oliya Sheraliyevna	
QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA ULARNI KAPITAL BOZORI INSTRUMENTLARI ORQALI MOLİYALASHTIRISH IMKONIYATLARI.....	54
Igitov Jurabek Kuzibekovich	
IQTISODIY ISLOHOTLAR DAVRIDA TIJORAT BANKLARINING INVESTITSIYA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING OMILLARI	61
Yangiboyev F.B.	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI ERTA ANIQLASH VA BOSHQARISHNING INTEGRATSIYALASHGAN RISK-INDEKS MODELİ	68
Kalandarov Abdulla Baxtiyorovich, Rajabov Shoxrux Suvon o'g'li	
RUX VA QO'RG'OSHINNI SELEKTIV AJRATIB OLISHNI KOMBINATSIYALASH TEXNOLOGIYASI VA NAZARIYASI.....	74
Eshonqulov Uchqun Xudaynazar o'g'li, Haqberdiyev Dilshod Qodir o'g'li	
UY-JOY QURILISHI HAJMINI UZOQ MUDDATLI PROGNOZLASHDA EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH	81
Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich	
O'ZBEKISTONDA BOG'DORCHILIKNI RIVOJLANTIRISHDA IQLIM VA TABIIY OFATLAR NATIJASIDA YETKAZILDAN TALOFATLARNI DAVLAT TOMONIDAN KOMPENSATSIYA QILISH MEKANIZMI.....	85
Sattorov Orifjon Boymurodovich	
AHOLI MOLİYAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH ORQALI YASHIRIN IQTISODIYOTNI QISQARTIRISH MEKANIZMLARI.....	90
Abdug'aniyev Uchqun Habibulla o'g'li	
O'ZBEKISTON QURILISH SANOATIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING RIVOJLANISH DINAMIKASI VA TENDENSIYALARI	96
Musaeva Aynura Abayxolievna	
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL FOUNDATIONS OF SOCIAL INFRASTRUCTURE TRANSFORMATION IN THE CONTEMPORARY ENVIRONMENT.....	104
Normurodov Khusan Eshmakhmatovich	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING INVESTITSION FAOLLIGINI BAHOLASH YO'LLARI	108
Begamov S.X.	
DEBITORLIK QARZLARINING STRATEGIK BOSHQARUV HISOBINI TASHKIL QILISH YO'NALISHLARI	112
Normatova Gulmira Xayrullaevna	



SOLIQLARNI PROGNOZLASH METODOLOGIYASINI TAKOMILLASHTIRISH AMALIYOTI TAHLILI.....	118
Ergashov Jamshid Ashurovich	
MEHNAT XARAJATLARI HISOB: NAZARIY ASOSLAR, USULLAR VA BOSHQARUVDA AHAMIYATI.....	126
Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich	
KORPORATIV XIZMATLARNING BANK FOYDASIGA TA'SIRI: KOMISSION VA FOIZLI DAROMADLAR TAHLILI	131
Qurbonov Abror Abdullayevich	
TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING INSTITUTSIONAL VA TASHKILY MEXANIZMLARI	136
Djamalov G'ofir Oribjanovich	
OCHIQLIK INDEKSI VA KORRUPSIYAGA QARSHI KURASH SAMARADORLIGI: O'ZBEKISTON TAJRIBASINING INSTITUTSIONAL TAHLILI	144
Dilshod Pulatov, Uchqun Abdug'aniyev	
DUNYO SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIVAVIY HOLATI VA NATIJALARI TAHLILI	153
Alimov Baxodir Batirovich	
QISHLOQ HUDUDLARIDA XIZMAT KO'RSATISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH IMKONIYATLARI.....	160
Yuldashova Nilufar Ziyabayevna	
QURILISH TASHKILOTLARIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION USULLARI	164
Muxibova Guli Yarkinovna, Sharifxodjayeva Odina Ulug'bek qizi	
AXBOROT-RESURS MARKAZLARINING TALIM JARAYONIGA TA'SIRINI BAHOLASH	168
Pirmedova Xayitgul Muxammedovna	
IJTIMOY HIMOYA QAMROVINI KENGAYTIRISH MEXANIZMLARI: XALQARO TAJRIBA VA INSTITUSIONAL YONDASHUVLAR	173
Bafoyev Farrux Jo'raqulovich	
KORXONALARDA AI-DRIVEN "DECISION SUPPORT SYSTEMS" (DSS)NI JORIY ETISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	181
Mardanova Ra'no	
STRENGTHENING THE FINANCING OF FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN THROUGH BANK CREDIT	186
Baymuratova Zina Aqilbekovna, Ibadullaeva Asal Ulugbek qizi	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA DAVLAT BOSHQARUV TIZIMLARINI RAQAMLASHTIRISH	192
Aytmuratov Qutlimurat Jalgasovich	
ATTRACTING INVESTMENTS FROM FINANCIAL MARKETS AND FACTORS INFLUENCING THE INCREASE OF THEIR ATTRACTIVENESS	196
Kholov Sherali Akhrorboyevich	
MARKAZIY OSIYODA TRANSCHEGARAVIY SUV RESURSLARINI BOSHQARISH VA ADOLATLI TAQSIMLASHNING NAZARIY-HUQUQIY ASOSLARI.....	200
Matkarimov Mansur	
XALQARO XIZMATLAR SAVDOSIDA TIBBIY TURIZMNING IQTISODIY AHAMIYATI.....	206
Farxodova Shohnova Umidbek qizi	
BANK XIZMATLARI SIFATINI BAHOLASHNING KO'P OMILLI INDIKATORLARI TIZIMI	213
Ibroximov Iloxomjon Shavkatjon o'g'li	
SANOAT KORXONALARINI IQTISODIY FAOLIYATINI OPTIMALLASHTIRISH YO'LLARI	219
Tillayeva Barno Ramiziddinova	
NOTIJORAT TASHKILOTLAR FAOLIYATIDA AUDITORLIK TEKSHIRUVI VA AUDITORLIK HISOBOTLARINING O'ZIGA XOSLIGI	224
Xolmirmayev Ulug'bek Abdulazizovich, Ubaydullayev Toxirjon Abdullajanovich	



ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ РЕИНТЕГРАЦИИ ВОЗВРАЩАЮЩИХСЯ ТРУДОВЫХ МИГРАНТОВ: МЕЖДУНАРОДНАЯ ПРАКТИКА И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ КЫРГЫЗСТАНА.....	230
<i>Амантурова Дилбара Кыдыкбековна</i>	
РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ЛЕКСИКИ В ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ.....	237
<i>Асрарова М.У.</i>	
О СКОРИНГОВЫХ МЕТОДАХ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ДОХОДНОСТИ АКЦИЙ УЗБЕКСКИХ ЭМИТЕНТОВ.....	242
<i>Ирмухамедова Муслима Дилшодовна</i>	
UY-JOY QURILISHIDA ESKROU MEXANIZMLARINI JORIY ETISH ORQALI INVESTITSION XAVFSIZLIK VA MOLIVAVIY SHAFFOFLIKNI TA'MINLASH	247
<i>Karimov Inomjon Ortikbaevich</i>	
YASHIL IQTISODIYOT SHAROITIDA KICHIK BIZNESNING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH MASALALARI	254
<i>Kamoliddinov Ilhomjon Muxammadjonovich, Kobilov Murod Vakkosovich</i>	
TIJORAT BANKLARI RAQOBATBARDOSHLIGINING MOLIVAVIY BARQARORLIK KO'RSATKICHLARIGA TA'SIRINI BAHOLASH.....	259
<i>Axmedov Toxirjon Xasanjon o'g'li</i>	
SANOAT KORXONALARI IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA ENERGETIKA VA ISHLAB CHIQARISH SALOHİYATINING ROLI	264
<i>Tursunxo'jayev Sardor Jamoliddin o'g'li</i>	
TIJORAT BANKLARIDA KOMPLAENS-NAZORAT TIZIMI ORQALI RISKLARNI SAMARALI BOSHQARISH	270
<i>Fayziyev Sherzod Djunaydilloyevich</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ БАНКОВСКИМИ РИСКАМИ И СТРАХОВАНИЯ ФИНАНСОВЫХ ОПЕРАЦИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО БАНКИНГА В ХОРЕЗМСКОЙ ОБЛАСТИ.....	275
<i>Бахтиёров Худайберган Хамдам угли</i>	
DOIMIY BO'LMAGAN KUCH TA'SIRIDA DEFORMATSIYALANUVCHAN STANDART CHIZIQLI QATTIQ MODEL ISHLAB CHIQISH VA SONLI TAHLIL QILISH.....	282
<i>Ahmadov Ilhom Aktam o'g'li, Isomova Sabohat Islom qizi</i>	
YOUTH ENTREPRENEURSHIP AS A FACTOR OF STRUCTURAL ECONOMIC TRANSFORMATION IN UZBEKISTAN.....	290
<i>Isakjanova Saboxat Muhamedovna</i>	
МОДЕЛИРОВАНИЕ САМОВОЗБУЖДЕНИЕ НЕЯВНОПОЛЮСНОГО СИНХРОННОГО ГЕНЕРАТОРА ПРОДОЛЬНО-ПОПЕРЕЧНОГО ВОЗБУЖДЕНИЯ.....	298
<i>Пирматов Нурали Бердиёрович, Бекишев Аллаберген Ергашевич, Бердиёров Улугбек Нурали угли, Бердиёров Улмасбек Нурали угли</i>	
YURTIMIZDAGI EKOLOGIK SOF YOG'OCH MATERIALLARIDAN TAYYORLANGAN ORAYOMA KONSTRUKSIYALARINING CHO'ZILISHGA QARSHILIGI	305
<i>Yunusaliyev Elmurod Muhammadyaqubovich, Toshpulatov Ilhomjon Baxtiyorovich</i>	
AYDAR-ARNASOY KO'LLAR TIZIMINING SHAKLLANISH BOSQICHLARI VA ZAMONAVIY EKOLOGIK MUAMMOLARI.....	311
<i>Aminov Hamza Husanovich, Madrimov Rajabboy Masharipovich, Xamdullayeva Aziza Baxtiyor qizi</i>	
EXPLAINABLE AI YORDAMIDA SOC UCHUN TUSHUNTIRILADIGAN KIBERXAVF ANIQLASH TIZIMINI ISHLAB CHIQISH	318
<i>N.N. Jo'rayev, A.Sh. Juraboyev</i>	
QUYOSH FOTOELEKTRIK MODULLARINI SUV YORDAMIDA TOZALASH VA SOVITISH USULLARI TAHLILI	324
<i>Ibragimov Umidjon Hikmatullayevich, Qodirov Jobir Ro'zimatovich, Izomov Shahzod Niyoz o'g'li, To'yumurodov Quvonchbek Sherzod o'g'li</i>	



RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING QURILISH SOHASIGA INTEGRATSIYASI: ILG'OR XALQARO TAJRIBA	332
Fayziyeva Gulnoza Abdurahmonovna	
ФАКТОРЫ НАЛОГОВОЙ КУЛЬТУРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СОБИРАЕМОСТЬ НАЛОГОВ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ	339
Хакимова Ситора Ильёсжон кизи, Муталова Дилором Махамаджановна	
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ЭКСПЕРТНОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ	345
Л.А. Кадырова, Б. Н. Эгамов	
ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASIDA SUG'URTA BOZORINING TUZILISHI TAHLILI	350
G'oziyeva Aziza Abdusalomovna	
MINTAQALARDA INNOVATSION FAOLIYATNI MOLİYALASHTIRISH MANBALARINI DIVERSIFIKATSIYA QILISH MASALALARI	358
Xamrayev Quvvat Iskandarovich	
KONTEYNERLI TASHUVLARNING JORIY HOLATI, MAVJUD MUAMMOLAR VA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	366
Samatov G'affor Alloqulovich, Xolmatov Bekzod Nurmatovich, Toxirov Maxmudjon Murodjon o'g'li, Absattarov Isomiddin Xotam o'g'li	
KICHIK BIZNES KORXONALARIDA ISHLAB CHIQUVISH OMILLARI BO'YICHA NOMUVOFIQLIKNI ANIQLASH VA BARTARAF ETISH MEXANIZMI	381
Kaypnazarova Gulshad Xojamuratovna	
TASHQI SAVDO BALANSINI MUVOZANATLASHTIRISH: NAZARIY VA AMALIY JIHATLAR	386
Rahimov Eshmurod Normurodovich, Misliddinov Ikromjon Kamoliddin o'g'li	
SIFATLI TIBBIY XIZMAT KO'RSATISH VA AHOLIGA QAMROVNI TA'MINLASHDA BOSHQARUV QARORLARINING AHAMIYATI	391
Satvoldiyev Ulugbek Kamilovich	
SUN'IY INTELLEKT TIZIMLARIDA GIPERPARAMETRLARNI MATEMATIK OPTIMALLASHTIRISH USULLARI	396
Husan Arziqulov Normurod o'g'li	
ENHANCING THE SERVICE SECTOR AS A MEANS OF CREATING EMPLOYMENT IN TOURISM INFRASTRUCTURE	401
Zarikeev Rasul Polatovich	
EXPANDING BANK CREDIT OPPORTUNITIES FOR FAMILY-OWNED ENTERPRISES IN UZBEKISTAN	406
Isakov Janabay Yakipbaevich	
BANKS' BROKERAGE AND ADVISORY SERVICES IN FACILITATING SECURITIES TRANSACTIONS AND IMPROVING MARKET LIQUIDITY	412
Isakov Isobek Janabay uli	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ	416
Ибрагимов Мансур Ахметович	
ОПТИМИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ПРОВАЙДЕРОВ В УСЛОВИЯХ ПОСТРОЕНИЯ НОВЫХ ЦЕПЕЙ ПОСТАВОК	421
Маннапова Феруза Фахриддин кизи	
ЎЗБЕКИСТОН RESPUBLIKASIDA ISLOM MOLİYASINI HUQUQIY TARTIBGA SOLISH VA INSTITUSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	428
Isroilov Obid Olimjonovich	
OZIQ-OVQAT BOZORI KON'YUNKTURASINI BAHOLASHDA KO'P OMILLI REGRESSIYA MODELINING SAMARADORLIGI	433
Abduraxmonov Adxamjon Sultonboyevich	



AHOLI TURMUSH TARZINI YAXSHILASHNING ISTIQBOLLARI.....	438
Djuraeva Didora Sobirjonovna	
ZAMONAVIY MOLIVAVIY INFRATUZILMANING INSTITUSIONAL ASOSLARI: TO'LOV TIZIMLARI NAZARIYASI VA O'ZBEKISTON AMALIYOTI	441
Toshniyozov Sherali Kamoliddinovich	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA RAQAMLI MENEJMENT VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA STRATEGIK BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH	449
Zayaviddinova Nafisa Muxammadovna	
CORPORATE GOVERNANCE, FDI, AND URBANIZATION IN THE GREEN ECONOMIC TRANSFORMATION OF UZBEKISTAN	454
Ablaeva Valentina	
FEMALE ENTREPRENEURSHIP AND MICRO-ENTERPRISE DEVELOPMENT	460
Dilafroz Kuchkorova	
LEGIRLANGAN PO'LATLARDAN TAYYORLANGAN PROKATLASH JO'VALARINI CHIDAMLILIGINI OSHIRISH UCHUN TERMIK PUXTALASH TEXNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	466
Saydumarov Botir Muradovich, Berdiyev Darob Murotovich, Tashmatov Ravshan Qobilovich	
SHAMOL TURBINASINING IKKI TOMONLAMA TA'MINLANADIGAN ASINXRON GENERATORI O'TKINCHI JARAYONLARINING TAHLILI	471
Bekishev Allabergen Yergashevich, Kurbonov Najmiddin Abduxamidovich, Yunusov Obidxon Abdivait o'g'li, Jo'rayev Doston Majid o'g'li	
TIJORAT BANKLAR FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISHGA TA'SIR QILUVCHI OMILLAR TAHLILI.....	479
Babaxanova Dildora Rustamovna	
RAQOBAT USTUNLIGIGA ERISHISHDA ZAMONAVIY MARKETING TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH	485
Meliqulov Abdulhalil Norinovich	
JAMOAT AHAMIYATIGA EGA TASHKILOTLAR TOIFASIGA KIRITISH MEZONLARI, ULARNING MOLIVAVIY HISOBOTLARI VA AUDITIGA QO'YILADIGAN TALABLAR.....	490
Shodiyev Murodjon Bakirovich	
EFFICIENCY OF IMPROVING THE IT SERVICES EXPORT	494
Uzakov Ortik Shaymardanovich	
CHORVACHILIKDA ILK VETERINARIYA XIZMATI TARIXI: QADIMGI O'ZBEKISTON MISOLIDA.....	499
Sayfudinova Djamila Badridinovna	
AHOLINI IJTIMOYIY HIMOYALASH TIZIMINI BOSHQARISHGA BAG'ISHLANGAN DASTLABKI ILMIY QARASHLARNING SHAKLLANISHI VA ULARNING TAHLILI	503
Xamroyev Anvar Ashurovich	
AHOLINING MOLIVAVIY SAVODXONLIGINI RIVOJLANTIRISH OMILLARI HAMDA MOLIVAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI.....	508
A.A.Abduvoxidov	
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARINING MOLIVAVIY HOLATINI KOMPLEKS BAHOLASH VA IQTISODIY SAMARADORLIGINI TAHLIL QILISH	518
Turmanqulov Norpo'lat Sa'dullayevich	
PERFORMANCE APPRAISAL FAIRNESS AND EMPLOYEE OUTCOMES IN UZBEKISTAN'S EDUCATIONAL INSTITUTIONS: A QUANTITATIVE INVESTIGATION	525
Farida Nishanova	
SANOAT KORXONALARIDA SIFAT BOSHQARUVI TIZIMLARINING ISHLAB CHIQARISH JARAYONIGA TA'SIRI	535
O'.M. Baytanov	



DIGITAL METHODS FOR MONITORING HAND HYGIENE AND AUTOMATIC NAIL SEGMENTATION USING COMPUTER VISION TECHNOLOGIES	540
Shavkat Shukhratovich Azimov, Temurbek Zokir Ugli Daminov, Durdona Nurjonovna Rasulova, Dilorom Umrzakovna Nalibaeva	
MATLAB-BASED OPTIMIZATION OF METHANE FEED INTAKE IN A GTL PLANT FOR SYNTHETIC FUEL PRODUCTION.....	545
U.T. Beshimov, U.R. Azamatov, A.G. Makhsumov, E.E. Mashaev	
НЕОБХОДИМОСТЬ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОПТИМАЛЬНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ВЛОЖЕНИЯ В СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	554
Зайналов Ж.Р. , Абдуллаева С.Ш., Нурмухамедов А.М.	
INFORMATIKA FANINI O'QITISHDA ONLAYN TEST VA AVTOMATIK BAHOLASH TIZIMLARI: INNOVATSION METODLAR, ZAMONAVIY YONDASHUVLAR VA DOLZARB MUAMMOLAR TAHLILI	561
Nasriddinov Zaynoddin Xusniddin o'g'li, Sayidov Nozimjon Abdunosirovich	
SERVOMOTORLARNING XARAKTERISTIKALARI	565
Pirmatov Nurali Berdiyrovich, Egamov Akmal Mamarasulovich, Mamarasulov Nodir Akmal o'g'li	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI BOSHQARISHNING TASHKILIIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	572
O'rinov Komiljon Kozimovich	
MAISHIY XIZMAT KO'RSATISHDA SIFAT NAZORATINI OSHIRISHNI RAQAMLASHTIRISH YO'LLARI.....	576
Meliyev X.T.	
INVESTIGATION OF THE EFFICIENCY OF FATS AND OILS REMOVAL FROM WASTEWATER GENERATED BY PUBLIC CATERING ENTERPRISES	585
Durdona Obutjonova, Xayrullo Ibroximov, Ahmadjon Ibadullaev, Umar Chorshanbiev, Babaev Askar	
INSON KAPITALINING IQTISODIY MAZMUNI, UNI MOLIALASHTIRISH MEXANIZMLARI VA O'ZBEKISTONDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	591
Ismailova Gulruh Faxriddinovna	
HUDUDLARDA MOLIAVIY INKLYUZIVLIKNI RIVOJLANTIRISH VA AHOLINING MOLIAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISH MUAMMOLARI.....	596
Azlarova Mushtariybegim Abror qizi	
NORASMIY BANDLIK VA DAROMADLARNI SOLIQQA TORTISHDA SOLIQ IMTIYOZLARIDAN FOYDALANISH TAHLILI	600
Bozorova Ozoda Raximovna	
DAVLAT KORXONALARINI OMMAVIY JOYLASHTIRISH (IPO) ORQALI XUSUSIYLASHTIRISHNING DOLZARB MASALALARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI ("UZAUTO MOTORS" VA "O'ZBEKTELEKOM" AJ MISOLIDA).....	605
Razikov Ulug'bek Zaripovich	
QURILISHDA INNOVATSION FAOLIYAT TUSHUNCHASI VA TURLARI	611
B.K.Abdusamatov, I.A.Yusupov	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПОДВИЖНЫХ ПЕСКОВ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСНЫХ ПОЛОС ВДОЛЬ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ	615
Лесов Кувандык Сагинович, Хуршида Абдимуминовна	
SURXONDARYO VILOYATI TUMANLARIDA INVESTITSIIYA MUHITINI YAXSHILASH OMILLARI.....	621
Qosimova Nodira Saidovna	
QISHLOQ XO'JALIGI ISHLAB CHIQARISH XARAJATLARINI OPTIMALLASHTIRISH VA RENTABELLIKNI OSHIRISH STRATEGIYALARI (ANDIJON VILOYATI MISOLIDA)	627
Sanjarbek Sotvoldiyev Dilshodbek o'g'li, Qodirov Zohidjon Eraliyevich	



YIRIK KORXONALARDA SOLIQ NAZORATI TEKSHIRUVLARIGA OID ILMIY TALQINLARNING TAHLILI.....	632
Qo'shaqov Asrorjon Nematjonovich	
QUYOSH ISSIQXONALARIDA QUYOSH ENERGETIK QURILMALARIDAN FOYDALANISH USULLARI VA TEXNIK YECHIMLARI	640
Komilova Nodira Abdirahmon qizi	
IT-KORXONALARIDA INVESTITSIYA VA EKSPORTNI RIVOJLANTIRISH YO'NALISHLARI TAHLILI.....	648
Uzaqov Ortik Shaymardanovich	
O'ZBEKISTON IQTISODIY RIVOJLANISHIDA XALQARO MOLIYA INSTITUTLARI ISHTIROKIDA AMALGA OSHIRILAYOTGAN LOYIHALAR TAHLILI	655
Rasulova Dilfuza Valiyevna	
СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФАКТОРЫ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПОДОТРАСЛЕЙ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УЗБЕКИСТАНА.....	666
Уролова Севара Бехзод кизи	
MAHALLIY BUDJETLARNI SHAKLLANTIRISH VA TAQSIMLASH JARAYONIDA FUQAROLAR ISHTIROKI: SO'ROVNOMA NATIJALARI ASOSIDA TAHLIL	672
Shukurova Parizod, Soatova Nodira Boboxonovna	
TRANSPORT SOHASIDA DASTURIY BUDJETLASHTIRISH: XORIJIY TAJRIBA.....	677
Mirzayeva Dildora Inomovna, Alijonov Ahadjon Hasanboy o'g'li	
BOSHQARUV ETIKASINING ZAMONAVIY BIZNESDA TUTGAN O'RNI VA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	686
Suyunov Dilmurod Xolmurodovich, Qodirov Tuyg'un Uzoqovich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIK INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHDA RAQAMLI INNOVATSION-TEKNOLOGIYALARNI QO'LLASH YO'NALISHLARI	694
Sh.A.Sultonov	
MINTAQAVIY INVESTITSION SIYOSATNI TAKOMILLASHTIRISHDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MODELLARINING ROLI	700
Qobilov Anvar Eshpo'latovich	
MASHINASOZLIKDA DETALLARNI SARALAB YIG'ISHNING AFZALLIGI VA AHAMIYATI	705
Baxramov Faxridin Xuzriddinovich, Abdixamidov Nurbek Ural o'g'li, Abdullayev Djura Xudoyorovich	
ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ УЗБЕКИСТАНА В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМЫ ЭСКРОУ-СЧЕТОВ	712
Жаксымуратов Казбек Раджович	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	717
Nurullayev Baxrom Botirovich	
XIZMATLAR SOHASI RIVOJIDA DAROMADLARNING INKLYUZIV O'SISHI, KAMBAG'ALLIK DARAJASI TUSHISHINING MUHIM OMILIDIR.....	724
Saparov Murod Irgashovich	
BOZOR MUNOSABATLARI RIVOJLANISHI SHAROITIDA SOLIQ TIZIMINING DOLZARB MASALALARI.....	728
Umurzak Rajabov	
TIJORAT BANKLARIDA RESURS BAZASI SHAKLLANISHINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	734
Bolibekov Shahboz Baxodir o'g'li	
OLIY TA'LIM VA ISHLAB CHIQARISH KORXONALARI O'RTASIDAGI INNOVATSION HAMKORLIK	741
Uzaydullayev Sherzod Shukurullayevich	



QURILISH TARMOG'IDA KICHIK VA YIRIK KORXONALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA INVESTITSION-INNOVATSION MEXANIZMLARNI TAKOMILLASHTIRISH.....	744
Axmedova Nilufar Shuxratovna	
КЛЮЧЕВЫЕ ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА ПЕДАГОГА КАК ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ.....	750
Киличева Феруза Бешимовна	
NEYROPSIXOLINGVISTIKADA INVERSIV GAP KONSTRUKSIYALARINING FUNKSIONAL XUSUSIYATLARI	755
Tuyboyeva Shakhnoza	
ROLE OF MODERN MODELS IN REGIONAL PRODUCTION MANAGEMENT	758
Abdullayev Muzaffar Abdujabbarovich	
HUDUDIY BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA RAQAMLI MONITORING TIZIMINING AHAMIYATI.....	761
Karimova Shirin Zoxid qizi	
MASOFAVIY BANK XIZMATLARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA ILG'OR XORIJ TAJRIBASI	766
Xolmatova Asila Menglimurod qizi	



MASOFAVIY BANK XIZMATLARINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA ILG'OR XORIJ TAJIRIBASI

Xolmatova Asila Menglimurod qizi

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti o'qituvchisi

ORCID: 0009-0005-8156-9737

Annotatsiya. Masofaviy bank xizmatlari (MBX) so'nggi yillarda global moliyaviy tizimning muhim tarkibiy qismiga aylanib, bank xizmatlarini ko'rsatish jarayonida raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasini sezilarli darajada oshirdi. Mazkur tadqiqotda 2020–2026-yillar davomida masofaviy bank xizmatlarining rivojlanish tendensiyalari, ularning nazariy asoslari hamda ilg'or xorijiy tajribalar qiyosiy tahlil asosida o'rganildi. Tadqiqot jarayonida texnologiyani qabul qilish modeli (TAM), moliyaviy inklyuzivlik nazariyasi, innovatsiyalar diffuziyasi konsepsiyasi hamda Basel III doirasidagi moliyaviy barqarorlik tamoyillari metodologik asos sifatida qo'llanildi.

Maqolada AQSh, Xitoy, Hindiston, Janubiy Koreya, Singapur va Buyuk Britaniya kabi davlatlarning masofaviy bank xizmatlari sohasidagi tajribasi tahlil qilinib, ularning rivojlanish omillari hamda raqamli moliyaviy infratuzilmani shakllantirishdagi institutsional mexanizmlari yoritildi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda masofaviy bank xizmatlari jadal rivojlanayotgan bo'lsa-da, moliyaviy inklyuzivlik darajasi, raqamli infratuzilmaning rivoji hamda fintech ekotizimi bo'yicha hali ham muayyan muammolar mavjud.

Kalit so'zlar: masofaviy bank xizmatlari, internet-banking, mobil banking, fintech, raqamli transformatsiya, Open Banking, CBDC, moliyaviy inklyuzivlik, O'zbekiston bank tizimi.

Abstract. Remote banking services (RBS) have become an essential component of the global financial system in recent years, significantly increasing the level of digital technology usage in the provision of banking services. This study examines the development trends of remote banking services over the period 2020–2026, their theoretical foundations, and advanced international practices through a comparative analysis. The research is grounded in the Technology Acceptance Model (TAM), the theory of financial inclusion, the diffusion of innovations concept, and the financial stability principles under Basel III.

The article analyzes the experience of countries such as the United States, China, India, South Korea, Singapore, and the United Kingdom, identifying key development factors and institutional mechanisms for building digital financial infrastructure. The findings indicate that although remote banking services in Uzbekistan are developing rapidly, there remain certain challenges related to financial inclusion, digital infrastructure development, and the fintech ecosystem.

Keywords: remote banking services, internet banking, mobile banking, fintech, digital transformation, Open Banking, CBDC, financial inclusion, banking system of Uzbekistan.

Аннотация. Дистанционные банковские услуги (ДБУ) в последние годы стали важной составляющей глобальной финансовой системы, значительно повысив уровень использования цифровых технологий в процессе предоставления банковских услуг. В данном исследовании на основе сравнительного анализа изучены тенденции развития дистанционных банковских услуг за 2020–2026 годы, их теоретические основы, а также передовой зарубежный опыт. В качестве методологической базы использованы модель принятия технологий (TAM), теория финансовой инклюзии, концепция диффузии инноваций, а также принципы финансовой устойчивости в рамках Basel III.



В статье проанализирован опыт таких стран, как США, Китай, Индия, Южная Корея, Сингапур и Великобритания, выявлены факторы их развития и институциональные механизмы формирования цифровой финансовой инфраструктуры. Результаты исследования показывают, что в Узбекистане дистанционные банковские услуги развиваются быстрыми темпами, однако остаются определённые проблемы в области финансовой инклюзии, развития цифровой инфраструктуры и fintech-экосистемы.

Ключевые слова: дистанционные банковские услуги, интернет-банкинг, мобильный банкинг, fintech, цифровая трансформация, Open Banking, CBDC, финансовая инклюзия, банковская система Узбекистана.

KIRISH

XXI asrda global moliyaviy tizimning rivojlanishi axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal taraqqiyoti bilan chambarchas bog'liq bo'lib, ushbu jarayon bank xizmatlari ko'rsatish modelining tubdan transformatsiyasiga olib kelmoqda. Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy institutlar faoliyatida innovatsion texnologiyalarni qo'llash darajasi bank sektorining raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biriga aylanmoqda.

Masofaviy bank xizmatlari bank operatsiyalarini mijozning bank filialiga bevosita tashrif buyurmasdan, telekommunikatsiya va raqamli texnologiyalar orqali amalga oshirish imkonini beruvchi xizmatlar majmuini anglatadi. Internet-banking, mobil banking, elektron to'lov tizimlari hamda fintech platformalari ushbu xizmatlarning asosiy tarkibiy elementlari hisoblanadi.

So'nggi yillarda mazkur sohaning rivojlanishiga COVID-19 pandemiyasi sezilarli darajada turtki berdi. Pandemiya davrida jismoniy kontaktlarni cheklash zarurati bank xizmatlarining raqamli kanallar orqali amalga oshirilishini keskin jadallashtirdi. Xalqaro konsalting kompaniyalari tahlillariga ko'ra, 2020-yilning birinchi yarmida global miqyosda mobil banking operatsiyalari hajmi 65 foizga oshgan. Shu bilan birga, McKinsey & Company tadqiqotlariga ko'ra, bank xizmatlarini raqamli platformalar orqali ko'rsatish operatsion xarajatlarni o'rtacha 20–45 foizgacha kamaytirish imkonini beradi.

Statista statistik ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilga kelib dunyo bo'yicha mobil banking foydalanuvchilari soni 3,6 milliard nafarga yetgan bo'lib, bu ko'rsatkich 2020-yildagi 1,9 milliard foydalanuvchiga nisbatan qariyb ikki barobar o'sishni anglatadi. Mazkur tendensiyalar raqamli bank xizmatlari global moliyaviy tizimning barqaror rivojlanishida strategik ahamiyat kasb etayotganini ko'rsatadi.

O'zbekiston bank tizimida ham raqamli transformatsiya jarayonlari so'nggi yillarda sezilarli darajada jadallashdi. Elektron to'lov infratuzilmasining rivojlanishi, mobil banking ilovalari sonining ortishi hamda fintech xizmatlarining kengayishi natijasida bank xizmatlarining raqamli kanallari orqali amalga oshirilayotgan operatsiyalar hajmi sezilarli darajada oshdi. Xususan, elektron to'lovlar hajmi 2020-yildagi 31,2 trillion so'mdan 2025-yilda 487,3 trillion so'mga yetib, 15,6 barobar o'sishni qayd etdi.

Shu bilan birga, mamlakatda moliyaviy inklyuzivlik darajasi 2024-yilda 61 foizni, naqdsiz operatsiyalar ulushi esa 44 foizni tashkil etgani ushbu ko'rsatkichlar rivojlangan davlatlar darajasiga hali to'liq yetmaganligini ko'rsatadi.

Shu nuqtai nazardan, mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi masofaviy bank xizmatlarining ilmiy-nazariy asoslarini tizimlashtirish, 2020–2026-yillar davomida yetakchi mamlakatlar tajribasini qiyosiy tahlil qilish hamda O'zbekiston bank tizimida masofaviy bank xizmatlarini rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iboratdir.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Masofaviy bank xizmatlariga bag'ishlangan ilmiy adabiyotlar so'nggi 6 yilda (2020–2026) sezilarli darajada boyib, to'rtta asosiy yo'nalishni qamrab olmoqda: (1) foydalanuvchi xatti-harakati va qabul qilish modellari; (2) moliyaviy inklyuzivlik; (3) fintech va reguliyativ muhit; (4) kiberxavfsizlik. Quyida har bir yo'nalishning asosiy manbalari tahlil etiladi.

Foydalanuvchi xatti-harakati va TAM/UTAUT modellari bo'yicha Davis [2] tomonidan ishlab chiqilgan "Texnologiyani qabul qilish modeli (TAM)" MBX tadqiqotlarining nazariy poydevori bo'lib qolmoqda. Venkatesh va boshq. [3] uni UTAUT2 ga kengaytirib, hedonik motivatsiya va odatlanganlik (habit) omillarini qo'shdi. Sharma va Govindaluri [4] Hindistonda 1200 respondentlik empirik tadqiqotda mobil bankingni qabul qilishga ishonch (trust) omilining foydalilik bilan teng ahamiyatga ega ekanini aniqladi. Marakarimi va boshq. [5] 47 ta tadqiqotga asoslangan meta-tahlilda TAM modelining MBX kontekstida tushuntirish kuchi o'rtacha $R^2 = 0,52$ ekanini ko'rsatdi. Al-Otaibi va boshq. [6] Saudiya Arabistonida hedonik motivatsiya yoshlar guruhida qabul qilish ehtimolini 40% ga oshirishini aniqladi.

Moliyaviy inklyuzivlik va raqamli bank xizmatlari bo'yicha Demirguc-Kunt va boshq. [7] Global Findex 2021 bazasi asosida raqamli to'lovlardan foydalanish ulushi 2017-yildan 2021-yilga rivojlanayotgan mamlakatlarda 35% dan 57% ga o'sganini va bu o'sishning 40% dan ortig'i mobil money xizmatlari orqali ta'minlanganini ko'rsatdi. Ozili [8] Afrika mamlakatlarida raqamli moliyaviy xizmatlarning moliyaviy inklyuzivlikka ta'siri davlat boshqaruvi sifatiga bog'liqligini – boshqaruv past bo'lsa, ta'sir 30–40% ga zaiflashishini aniqladi. Bu xulosa O'zbekiston siyosiy muhitini baholashda muhim metodologik asos bo'lib xizmat qiladi.

Fintech, Open Banking va raqamli transformatsiyalar bo'yicha Gomber va boshq. [9] fintech fenomenini beshta segmentga – to'lov, investitsiya, moliyalashtirish, depozit va insurtech – ajratdi; bu tasnif hozir ham standart sifatida qo'llanilmoqda. Philippon [10] fintech innovatsiyalarining bank vositachilik xarajatlarini 30% gacha kamaytirish salohiyatini aniqladi. Dhar va Stein [11] Open Banking modelini ilmiy asoslab, API ochiqligining moliyaviy bozordagi raqobatni 25–35% ga oshirishini ko'rsatdi. Lee va Shin [12] fintech ekotizim modelida banklar, startaplar, IT kompaniyalari va regulyatorlar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni tizimlashtirdi.

Kiberxavfsizlik va operatsion xavflar bo'yicha Turban va boshq. [13] MBXda kiberxavfsizlik muammolarini to'rt kategoriyaga ajratdi: phishing (+41%, 2021), account takeover (ATO), sozlash xatoliklari va ichki tahdidlar. Accenture [14] tadqiqotiga ko'ra, 2022-yilda global moliya sektori kiberjinoyatlardan 12,5 mlrd AQSh dollari miqdorida zarar ko'rgan, bu 2018-yilga nisbatan 2,7 barobar ko'pdir. Cheng va boshq. [15] blockchain texnologiyasining to'lov tranzaksiyalaridagi firibgarlik holatlarini 78% ga kamaytirish potensialini modellashtirdi.

O'zbekistonga oid tadqiqotlarga ko'ra, Toshmatov [16] O'zbekistonda mobil banking xizmatlarini joriy etishdagi to'siqlarni tadqiq qilib, infratuzilma yetishmasligi va raqamli savodxonlik pastligini birlamchi muammo sifatida belgiladi. Yusupov va Xoliqov [17] fintech penetratsiyasining 1% ga o'sishi moliyaviy inklyuzivlikni 0,43 foiz bandga oshirishi mumkinligini miqdoriy jihatdan aniqladi. Abdullayev [18] ishonch defitsiti muammosini ko'rsatib, keksaroq yoshdagilar (60+)da MBXni qabul qilish darajasi o'rtacha ko'rsatkichdan 2,1 barobar past ekanini aniqladi. Ushbu tadqiqotlar O'zbekistondagi muammolar majmuasi haqida aniq tasavvur beradi.

Ilg'or xorijiy tajribaga e'tibor qaratadigan bo'lsak, AQShda 2020–2026-yillarda MBX rivojlanishining ikki asosiy tendensiyasi kuzatildi: Open Banking standartlarining rasmiy joriy etilishi va sun'iy intellekt asosida shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif etila boshlandi. CFPB (2023) Section 1033 qoidalarini orqali 100 mln.dan ortiq amerikalikka moliyaviy ma'lumotlarini erkin ulashish huquqi berildi. ABA Banking Survey (2024) ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yilda AQSh bank mijozlarining 91% internet yoki mobil bankingdan foydalanmoqda. JPMorgan Chase 2024-yilda LLM asosidagi moliyaviy maslahatchi tizimini joriy qilib, birinchi chorakda 4,2 mln mijozga AI-maslahat berdi. Zelle tizimi 2024-yilda 806 mlrd dollar hajmida tranzaksiyalarni amalga oshirdi – bu 2020-yilga nisbatan 2,8 barobar o'sishni anglatadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur maqolada masofaviy bank xizmatlarining rivojlanishini o'rganish uchun adabiyotlar tahlili, qiyosiy tahlil, statistik va trend tahlili usullaridan foydalanildi. Tadqiqotda O'zbekiston Markaziy banki, Jahon banki, BIS va Statista ma'lumotlari asosida 2020–2025-yillar bo'yicha MBX rivojlanish dinamikasi hamda yetakchi davlatlar tajribasi qiyosiy tahlil qilindi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Buyuk Britaniyada OBIE (Open Banking Implementation Entity) standarti natijasida Open Banking foydalanuvchilari 2020-yildagi 2 mln.dan 2024-yilda 10 mln.ga yetdi. Revolut 2024-yilda 45 mln global foydalanuvchi va 45 mlrd AQSh dollari baholoviga erishdi; Monzo esa 2024-yilda 10 mln foydalanuvchi va birinchi yillik foyda (£15,4 mln) ko'rsatkichini qayd etdi.

FCA Consumer Duty qoidalarini (2023) bank xizmatlarida mijoz manfaatlarini huquqiy jihatdan majburiy qilib belgiladi. Buyuk Britaniya 2025-yilda Open Finance strategiyasini e'lon qilib, kredit, investitsiya va pensiya ma'lumotlarini ham API orqali ulashish tizimiga o'tishni rejalashtirmoqda.

1-jadval. Yetakchi mamlakatlar MBX bo'yicha asosiy ko'rsatkichlarning qiyosiy tahlili (2020 va 2024/2025)

Ko'rsatkich	AQSh	Buyuk Brit.	Xitoy	Jan. Koreya	Hindiston	Singapur	O'zbekiston
Mob.banking (2020, %)	76	71	73	79	32	78	28
Mob.banking (2024, %)	89	84	89	93	58	90	61
Cashless (2020, %)	82	85	75	87	48	88	22
Cashless (2024, %)	92	94	88	95	66	95	44
Mol.inklyuz. (2024, %)	95	99	83	97	84	98	61



Neobank litsenziyasi	Ha	Ha	Ha	Ha	Rivojl.	Ha	Yo'q
Open Banking	Ha	Ha	Qisman	Ha	Qisman	Ha	Yo'q
CBDC holati (2025)	Pilot	Tadqiqot	Faol	Pilot	Tadqiqot	Pilot	Yo'q

*Manba: BIS [22]; World Bank [29]; Statista [28]; O'zbekiston Markaziy banki [27] ma'lumoti asosida muallif tomonidan tayyorlangan.

Jadval ma'lumotlariga e'tibor beradigan bo'lsak, O'zbekiston bilan yetakchi mamlakatlar o'rtasidagi farqni aniq ko'rishimiz mumkin. Mobil banking qamrovi bo'yicha O'zbekiston (61%, 2024) Hindiston (58%) bilan deyarli teng, ammo Janubiy Koreya (93%)dan 32 foiz orqada.

Cashless ulush bo'yicha O'zbekiston (44%) Hindistondan (66%) past. Institutsional jihatdan esa eng katta farq — neobank litsenziyasi va Open Banking mexanizmlarining yo'qligidir. Bu ko'rsatkich O'zbekiston bozorida hozircha fintech raqobatining cheklangan ekanini va bu bo'shliqni to'ldirishda regulativ islohotlarning zarurligini ko'rsatadi.

Yana bu soha bo'yicha alohida e'tibor talab etiladigan jihat — CBDC bo'yicha O'zbekiston hali tadqiqot bosqichida ham emasligidadir.

2-jadval. O'zbekistonda masofaviy bank xizmatlari bo'yicha asosiy ko'rsatkichlar (2020–2025)

Ko'rsatkich	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Internet-banking foy. (mln.)	1,9	2,8	3,9	5,4	7,1	9,2
Mobil banking foy. (mln.)	3,4	5,6	8,2	11,7	15,4	19,8
Elektron to'lovlar (trln. so'm)	31,2	68,5	124,3	210,6	322,4	487,3
Cashless operatsiyalar (%)	22	29	34	38	44	51
Faol plastik karta (mln.)	16,8	19,3	22,1	25,4	28,9	32,4
Elektron hamyon soni (mln.)	2,1	4,7	7,9	13,2	19,6	26,8
Moliyaviy inkluzivlik (%)	46	49	52	55	61	66
Bank filiallari soni	937	912	887	865	843	820

*Manba: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik to'plamlari 2020–2025.

Jadval ma'lumotlari O'zbekiston bank sektorining raqamli transformatsiyasi qanchalik jadal kechayotganini yaqqol ko'rsatmoqda. Mobil banking foydalanuvchilari 2020–2025-yillarda 3,4 mln.dan 19,8 mln.ga, ya'ni 5,8 barobar oshdi. Elektron to'lovlar hajmi esa 31,2 trln so'mdan 487,3 trln so'mga, ya'ni 15,6 barobar ko'paydi. Bu ko'rsatkich jahon o'rtacha sur'atidan (1,9 barobar) ancha yuqori.

Xuddi shunday ahamiyatli jihat shundaki, bank filiallari soni 2020-yildagi 937 tadan 2025-yilda 820 taga (12,5% ga kamayish) qisqardi — bu klassik substitutsiya effektini tasdiqlaydi: mijozlar raqamli kanallarga o'tib bormoqda, jismoniy xizmatlarga ehtiyoj kamaymoqda.

Cashless ulushining 22% dan 51% ga o'sishi ijobiy, lekin maqsad ko'rsatkich (70%, 2030-yil)ga yetish uchun har yili 3–4 foiz bandga o'sish zarur bo'lib, bu sezilarli harakatni talab etadi.

O'zbekiston Markaziy banki ma'lumotlariga ko'ra, faoliyat yuritayotgan 36 ta tijorat bankidan 30 tasi o'z mobil ilovasiga ega. App Store va Google Play reytinglari bo'yicha: Uzum Bank — 4,7; Kapitalbank — 4,6; Ipoteka-bank — 4,5.

Litsenziyalangan to'lov tashkilotlari soni 2020-yildagi 28 tadan 2024-yilda 47 taga yetdi. Uzum Bank (sobiq Apelsin) — O'zbekistondagi birinchi to'liq raqamli bank — 2025-yilga kelib 3,8 mln foydalanuvchiga erishdi.

3-jadval. O'zbekistonda MBX rivojlanishidagi to'siqlar tahlili (2024)

To'siq turi	Ko'rsatkich / dalil	Ta'siri	Tavsiya etilgan chora
Raqamli savodxonlik	Aholi 29% internet yo'q (ITU,2024); qishloqda 41%	Inklyuzivlik chegaralangan	Milliy savodxonlik dasturi
Internet infratuzilma	4G qamrovi 78%; o'rtacha tezlik 18,4 Mb/s (Speedtest)	Mobil bank sifati past	Davlat investitsiyasi, 4G/5G kengaytirish
Ishonch defitsiti	38% foydalanmaydigan asosiy sabab xavfsizlik xavotiri ([1])	Qabul qilish past	ISO 27001 sertifikatsiya; ommaviy kampaniya

Kibertahdidlar	Kiberxurujlar 3,2x o'sdi 2022–2024 (Milliy kib.markaz)	Operatsion xavf	SIEM tizimi, 24/7 monitoring
API standartlar yo'ligi	Open Banking qoidasi yo'q; fintech integratsiya cheklangan	Ekotizim rivojlanmagan	Open API standart qabul qilish
Narx raqobati	Bank komissiyalari rivojlangan mamlakatdan 1,5–2x yuqori	Foydalanish xarajati baland	Neobank litsenziyasi orqali raqobat oshirish

Manba: ITU 2024; Abdullayev 2024; Milliy Kiber xavfsizlik Markazi 2024; O'zbekiston Markaziy banki; muallif tahlili.

Jadval ko'rsatkichlariga e'tibor beradigan bo'lsak, O'zbekistonda MBX rivojlanishiga to'sqinlik qilayotgan omillar tartibi quyidagicha: eng kritik omil — raqamli savodxonlik va internet infratuzilmasi (foydalanuvchi bazasini kengaytirish uchun asosiy shart); ikkinchi daraja — ishonch defitsiti va kiberxavfsizlik (mavjud foydalanuvchilarni saqlab qolish va yangilarini jalb qilish uchun); uchinchi daraja — API standartlari va narx raqobati (ekotizim sifatini va chuqurligini oshirish uchun).

Diqqatga sazovor jihat shundaki, to'siqlarning barchasi o'zaro bog'liq. Masalan, infratuzilma yaxshilanmasa, savodxonlik dasturlari yetarli samara bermaydi. Shuning uchun kompleks, parallel dasturlarni amalga oshirish zarur.

Bu holat O'zbekiston bozorida hozircha fintech raqobatining cheklangan ekanini va mazkur bo'shliqni to'ldirishda regulativ islohotlarning zarurligini ko'rsatadi.

CBDC bo'yicha esa O'zbekiston hali tadqiqot bosqichida ham emas — bu soha alohida e'tibor talab etadi.

4-jadval. Xorij tajribasini O'zbekistonga tatbiq etish bo'yicha baholash matritsasi

Model / mamlakat	Tatbiq imkoniyati	Zarur shart	Kutilayotgan natija	Amalga oshirish yo'llanmasi
UPI platforma (Hindiston)	Yuqori	API infra; regulativ qonun	Cashless +15–20% ball	2–3 yil; NPCI tajribasida yordam so'rash
Open Banking (Buyuk Brit.)	O'rta-yuqori	API standart; shaxsiy ma'lu mo t qonuni	Fintech ekotizim rivojlanishi	3–4 yil; OBIE standartlari asosida
Raqamli bank litsenziyasi (Koreya)	O'rta	Markaziy bank qoidalari yangilanishi	Bozor raqobati +20–30%	1–2 yil; Markaziy bank tayyorlov bosqichi
Fintech sandbox (Singapur)	Yuqori	MAS o'xshash organ tashkil etish	Yangi xizmatlar bozorga tez kirishi	1 yil; MAS bilan texnik hamkorlik
e-CNY analogu (Xitoy)	Past-o'rta	Keng texnik va huquqiy tayyorgarlik	Pul muomalasi samaradorligi	4–5 yil; BIS CBDC loyihasi orqali

*Muallif tomonidan qiyosiy tahlil asosida tuzilgan.

Tatbiq matritsasining tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston uchun eng imkoniyatli va realistlik yo'nalish — fintech sandbox (imkoniyati yuqori, amalga oshirish muddati 1 yil) va raqamli bank litsenziyasidir (1–2 yil). Bu ikki chora nisbatan qisqa muddatda amalga oshirilib, bozorga yangi raqobatchilarni jalb qilishi va xizmat sifatini oshirishi mumkin. UPI analogi esa uzoq muddatli, biroq eng katta tizimli ta'sir ko'rsatadigan islohot bo'lib, alohida qonunchilik va infratuzilma mablag'larini talab etadi. CBDC loyihasini esa hozircha tadqiqot bosqichida saqlab turish tavsiya etiladi — bu sohada xalqaro tajriba hali to'liq shakllanmagan.

Tadqiqot natijalarini xalqaro adabiyotlar bilan qiyoslaganda, bir qator muhim xulosalar ko'zga tashlanadi. Birinchidan, O'zbekistondagi 2020–2025-yillar statistikasi (mobil banking 5,8 barobar, elektron to'lovlar esa 15,6 barobarga oshgan) Hindistonning 2010–2015-yillardagi o'sish sur'atlariga o'xshaydi. Bu O'zbekistonning rivojlanish yo'li inklyuzivlik modeli (Hindiston UPI, JAM)ga ko'proq mos ekanligini tasdiqlaydi.

Ikkinchidan, Toshmatov va Abdullayev aniqlagan muammolar — infratuzilma va ishonch — Ozilining Afrika bo'yicha tadqiqotidagi xulosalar bilan mos keladi: past boshqaruv sifati va infratuzilma yetishmovchiligi raqamli bank xizmatlarining kengayishini sezilarli darajada cheklashi mumkin. O'zbekiston uchun bu siyosat e'tiborini texnologik islohotlar bilan parallel ravishda ijtimoiy va institutsional muhitni yaxshilashga qaratish zarurligini anglatadi.

Uchinchidan, Philipponning moliyaviy vositachilik xarajatlarining kamayishi haqidagi tezi O'zbekiston kontekstida qisman tasdiqlansa-da, bank komissiyalari hali ham rivojlangan mamlakatlarga nisbatan 1,5–2 barobar yuqori ekanligi bozor raqobatining yetarlicha rivojlanmaganligidan dalolat beradi. Neobank litsenziyasi va Open Banking ushbu muammoni hal etishning asosiy vositalaridan biri bo'lishi mumkin.



To'rtinchidan, adabiyotlarda TAM/UTAUT2 modellari asosida ishonch omilining ahamiyati ko'rsatilgan bo'lsa (Sharma va Govindaluri; Marakarimi va boshq.), O'zbekistonda ushbu omilni yaxshilash nafaqat texnologik xavfsizlikni, balki bank institutlariga bo'lgan umumiy ijtimoiy ishonchni ham oshirishni talab etadi. Bu kompleks va uzoq muddatli strategik vazifadir.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Masofaviy bank xizmatlari 2020–2026-yillarda global moliyaviy tizimning tarkibiy qismiga aylandi: dunyo bo'yicha mobil banking foydalanuvchilari 1,9 mlrd.dan 3,6 mlrd.ga — 1,9 barobar — o'sdi, cashless to'lovlar ulushi esa o'rtacha 15–20 foiz bandga ko'tarildi.

O'zbekistonda 2020–2025-yillarda MBX ko'rsatkichlari jahon o'rtacha sur'atidan sezilarli darajada tez o'sdi: mobil banking 5,8 barobar, elektron to'lovlar 15,6 barobar ko'paydi. Ammo moliyaviy inklyuzivlik (66%) va cashless ulush (51%) bo'yicha maqsad ko'rsatkichlarga (mos ravishda 80% va 70% — 2030-yil) hali yetilmagan.

Xorijiy tajribaning qiyosiy tahlili O'zbekiston uchun eng samarali modellar sifatida Hindiston UPI (interoperabel to'lov platformasi), Janubiy Koreya neobank litsenziyasi va Singapur fintech sandboxini belgilaydi. Kibertahdidlarning 3,2 barobar o'sishi (2022–2024) MBXni kengaytirish bilan parallel ravishda xavfsizlik investitsiyalarini oshirish zarurligini ko'rsatadi.

Adabiyotlar tahlili texnologik va ijtimoiy omillarning uyg'un rivojlantirilishi zarurligini tasdiqladi: faqat infratuzilma qurilishi yetarli emas — ishonch, savodxonlik va regulativ muhit bir vaqtda yaxshilanishi lozim.

Yuqoridagi tahlillar asosida shuni ta'kidlash mumkinki, O'zbekistonda raqamli moliyaviy xizmatlar va fintech ekotizimini rivojlantirish davlat siyosati, innovatsion infratuzilma hamda institutsional qo'llab-quvvatlashni talab etadi. Shu nuqtai nazardan, mamlakatda fintech sohasini barqaror rivojlantirish uchun bir qator strategik choralarni amalga oshirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Birinchidan, innovatsion moliyaviy texnologiyalarni sinovdan o'tkazish va tartibga solish jarayonini soddalashtirish maqsadida "O'zbekiston Fintech Sandbox" platformasini qonuniy asosda tashkil etish zarur. Mazkur platforma orqali har yili kamida 10–15 ta fintech loyihalarni sinovdan o'tkazish imkoniyati yaratilsa, yangi startaplar va texnologik yechimlarning amaliy samaradorligi baholanadi hamda moliya bozoriga xavfsiz integratsiyasi ta'minlanadi.

Ikkinchidan, mamlakatda to'lov infratuzilmasini yanada integratsiyalash va raqamli iqtisodiyot rivojini jadallashtirish maqsadida Hindistonning UPI (Unified Payments Interface) tizimiga o'xshash yagona milliy to'lov interfeysi — "UzPay"ni yaratish muhim ahamiyatga ega. Ushbu tizim orqali barcha banklar, elektron hamyonlar va to'lov platformalarini yagona ekotizimga ulash orqali tezkor, arzon va xavfsiz tranzaksiyalarni amalga oshirish imkoniyati kengayadi.

Uchinchidan, zamonaviy moliyaviy innovatsiyalarni joriy etish doirasida markaziy bank raqamli valyutasi (CBDC) — "raqamli so'm" bo'yicha ilmiy tadqiqotlar va pilot loyihalarni 2026–2028-yillar davomida bosqichma-bosqich amalga oshirish tavsiya etiladi. Bu esa milliy to'lov tizimining samaradorligini oshirish, tranzaksion xarajatlarni kamaytirish hamda moliyaviy shaffoflikni ta'minlashga xizmat qiladi.

Shuningdek, davlat siyosati darajasida fintech infratuzilmasini qo'llab-quvvatlash uchun qator institutsional chora-tadbirlarni amalga oshirish lozim. Jumladan, qishloq va uzoq hududlarda 4G/5G mobil aloqa qamrovini 2027-yilga qadar 95 foizga yetkazish uchun maqsadli davlat investitsiyalarini yo'naltirish raqamli moliyaviy xizmatlardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytiradi. Bundan tashqari, maktab va oliy ta'lim muassasalarida moliyaviy va raqamli savodxonlik fanlarini majburiy o'quv kursi sifatida joriy etish aholining fintech xizmatlaridan samarali foydalanish ko'nikmalarini shakllantiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. (2020–2025). *Bank tizimining yillik statistik to'plamlari*. – Toshkent.
2. Davis, F.D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319–340.
3. Venkatesh, V., Morris, M.G., Davis, G.B., & Davis, F.D. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178.
4. Sharma, S.K., & Govindaluri, S.M. (2020). Empirical model of mobile banking adoption. *Journal of Enterprise Information Management*, 33(3), 557–580.
5. Marakarimi, M., Abdullah, M.A., & Shukor, N.A. (2021). A meta-analysis of mobile banking adoption. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(4), 231–248.
6. Al-Otaibi, S., Al-Zahrani, A., & Alnaser, F. (2022). UTAUT2 model of mobile banking adoption in Saudi Arabia. *International Journal of Financial Studies*, 10(3), 71.
7. Demircuc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The Global Findex Database 2021*. World Bank Group.
8. Ozili, P. K. (2021). Financial inclusion and fintech in Africa: A review. *AERC Working Paper*.



9. Gomber, P., Kauffman, R.J., Parker, C., & Weber, B.W. (2018). On the fintech revolution. *Journal of Management Information Systems*, 35(1), 220–265.
10. Philippon, T. (2020). On fintech and financial inclusion. *NBER Working Paper* No. 26330.
11. Dhar, V., & Stein, R.M. (2017). FinTech platforms and strategy. *Communications of the ACM*, 60(10), 32–35.
12. Lee, I., & Shin, Y.J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business Horizons*, 61(1), 35–46.
13. Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T.-P., & Turban, D. C. (2021). *Electronic Commerce 2021*. Springer.
14. Accenture. (2023). *Cost of cybercrime in financial services: Global report 2023*. Accenture Security.
15. Cheng, X., Fu, S., & de Vreede, G.-J. (2020). A study of research on blockchain applications in financial services. *Decision Support Systems*, 139, 113382.
16. Toshmatov, Sh. (2022). Muammolar va istiqbollar: O'zbekistonda mobil banking xizmatlarini joriy etish. *O'zbekiston iqtisodiyoti jurnali*, 3(2), 88–101.
17. Yusupov, A., & Xoliqov, B. (2023). Fintech rivojlanishining moliyaviy inklyuzivlikka ta'siri: O'zbekiston misoli. *Moliya va kredit*, 14(1), 22–38.
18. Abdullayev, B. (2024). Trust deficit in remote banking services: Evidence from Uzbekistan. *Journal of Central Asian Economics*, 8(1), 45–62.
19. NPCI – National Payments Corporation of India. (2025). *UPI ecosystem statistics*, May 2025.

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. № 3

© 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 kelamasligi 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