

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

№11

2025
noyabr



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, 782 sahifa.
2025-yil, noyabr

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov Kalandar 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.

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

JAHONDA KREATIV IQTISODIYOTNING RIVOJLANISHINING UMUMIY GLOBAL TENDENSIYALARI.....	12
Ismailov Azizbek Ruzimaxmatovich	
CHORVACHILIK MAHSULOTLARI ISHLAB CHIQUV VA EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISHDA BOZOR INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY OMILLARI	22
Soxadaliyev Abdurashid Mamadaliyevich	
XORIJIY INVESTITSİYALAR VA IQTISODIY O'SISH O'RTASIDAGI O'ZARO TA'SIR	30
Madraximova Irodaxon Sherzodbek qizi	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA XIZMATLAR EKSPORTINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI	35
Sultonov Shodiyor Abduxalilovich, Karshiyeva Charos Mamasoliyevna	
QASHQADARYO VILOYATIDA OLIY TA'LIM VA MEHNAT BOZORI INTEGRATSIYASI ASOSIDA YUQORI MALAKALI KADRLAR TAYYORLASHNING HOZIRGI HOLATI.....	41
Haqqulov Fazliddin Faxriddinovich	
SOLIQ MA'MURCHILIGIDA XALQARO TAJRIBA ASOSIDA SAMARADORLIKNI OSHIRISH.....	48
Xodjimov Xamidullo Mamirjonovich	
TIJORAT BANKLARI KREDIT PORTFELNI SAMARALI BOSHQARISH: MUAMMO VA TAKLIFLAR.....	53
Yusupov Shaxzod Maxmatmurodovich	
KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIKNING RIVOJLANISHIGA TA'SIR ETUVCHI ASOSIY OMILLAR VA IQTISODI SAMARADORLIGI TAHLILI.....	59
Axatova Shahnoza	
SANOATNING "DRAYVER" SOHALARINI RIVOJLANTIRISH	63
Mamurjonova Ruxshonabegim Farxodovna	
РОЛЬ КРЕАТИВНОЙ ИНДУСТРИИ В РЕГИОНАЛЬНОМ РАЗВИТИИ КАРАКАЛПАКСТАНА.....	69
Хошимова Камилла Навфал қизи	
РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ПОВЫШЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ	79
Тожиева Шахноза Бобомуратовна, Расулова Дилфуза Валиевна	
АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	86
Файзиёв Умуркул Шухратович	
TIKUV-TRIKOTAJ KORXONALARDA MARKETING FAOLIYATIDA ISTEMOLCHILARNI MOTIVATSIYALASH MASALALARI	97
Jalilov Jamshid G'anijonovich	
СТАНДАРТЫ КАЧЕСТВА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	103
Ўролова Севара Бехзод қизи	
BANKLARDA KAPITAL YETARLILIGI VA LIKVIDLIKNI AUDITORLIK BAHOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	109
Narziyev Hayotjon Azamatovich	
NATIJAVIYLIKKA YO'NALTIRILGAN BudgetLASHTIRISH ORQALI FISKAL SAMARADORLIKNI OSHIRISH MASALALARI.....	115
Allakuliyev Akmal Baltayevich	
AUDITORLIK XULOSALARIDA AUDITORLARNING PROFESSIONAL MULOHAZALARNING ASOSLILIGINI ANIQLASH AHAMIYATI	120
Parpiyev Jaxongir Ilxomjonovich	
YASHIL IQTISODIYOTDA YASHIL MOLIYALASHTIRISH: NAZARIY VA AMALIYOT UYG'UNLIGI.....	126
Xalikov S. X.	



TURISTIK KORXONALARDA BREND CAPITALINI BAHOLASH	131
Zufarov Akmal Gulamiddinovich	
AYOLLAR ISH BILAN BANDLIGINI OSHIRISHDA KASANACHILIKNING AHAMIYATI	141
Eshqobulova Charos O'roq qizi	
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	148
Алимова Дилафруз	
O'ZBEKISTON UZUMCHILIK KORXONALARINING EKSPORT MARKETING STRATEGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISHDA YASHIL INNOVATSIYALAR VA TEXNOLOGIYALARNING O'RNI	153
Usmonova Diyora Mahmud qizi	
RAQAMLI MOLIYAVIY XIZMATLAR TRANSFORMATSIYASI SHAROITIDA SOLIQ BOSHQARUVI SAMARADORLIGINI OSHIRISH ISTIQBOLLARI	161
Radjabov Umurzoq Ablakulovich	
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН: РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГЕТИКИ	165
Аллаева Г.Ж.	
THE IMPORTANCE OF STRESS TESTING AND ITS IMPLEMENTATION IN COMMERCIAL BANKS OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN	169
Mamatova Sevara	
MINTAQADA SANOAT KORXONALARI SALOHİYATI VA RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISHNING INNOVATSION KO'RSATKICHLARI	175
Nabiyev G'ulom Abdisalomovich	
IJTIMOİY SOHA INVESTISIYA LOYIHALARINI DAVLAT–XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA MOLIYALASHTIRISHDA RISKLARNI BOSHQARISHNING XORIY TAJRIBALARI	185
Ergashev Axmadjon Maxmudjon o'g'li	
YASHIL BANK MAHSULOTLARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QO'LLASH ISTIQBOLLARI	189
Mahmudov Ulug'bek Davronovich	
KICHIK BIZNESDA XUSUSIY VA UMUMIY AXBOROT TIZIMLARI INTEGRATSIYASI	193
Navruz-zoda Layli Baxtiyorovna	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSIYALARNI JALB QILISH MEKANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	197
Mamatkulova Nadira Maxkamovna	
JAHON AMALIYOTIDA TASHABBUSLI BUDJETLASHTIRISHNING KONSEPTUAL YO'NALISHLARI	203
Xamidov Xabibullo Xikmatulla o'g'li	
РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ МАЛОГО БИЗНЕСА КАК ФАКТОР ПЕРЕХОДА К “ЗЕЛЁНОЙ” ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	210
Бозорова Озода Рахимовна	
ТЕМИРБЕТОН КО'РРИКЛАРДАГИ BURDALANGIN BETONDAN OLINGAN CHAQIQ TOSHNI KOMPLEKS TADQIQOT QILISH	222
Salixanov Saidxon Salixanovich, Kenjayev Temurbek Olimjonovich	
KICHIK BIZNES VA XUSUSIY TADBIRKORLIKDA YASHIRIN IQTISODIYOTNI ANIQLASH USULLARI VA SOF FOYDA KO'RSATKICHIDA AKS ETISH YO'LLARI	226
Mavlyanov Muzaffar Yusupovich	
MAMLAKATIMIZ BANKLARIDA FOIZ RISKILARI MUAMMOLARI VA ILMIY-TAHLILI	230
Isakov.J.Ya	
QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARINI EKSPORTGA YO'NALTIRISHDA IQTISODIY BARQARORLIK TUSHUNCHASINING NAZARIY ASOSLARI VA BAHOLASH MEZONLARI	238
Faxriddinov Bahriddin	



TO'QIMACHILIK SANOATIDA SUN'IY VA KIMYOVIY TOLALARNING IQTISODIY AFZALLIKLARI	243
Raximov Furqat Jalolovich	
BUXORO VILOYATIDA CHARM-POYABZAL TARMOG'I RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH STRATEGIYASI.....	249
Rahmonov Xurshid Xayriddinovich, Atoeva Mehriqo Ilhom qizi	
KORXONALARDA BUXGALTERIYA HISOBI VA UNI YURITISH TARTIBINI TAKOMILLASHTIRISH.....	254
M.I.Murodova	
SOLIQ SIYOSATI ORQALI AHOLI DAROMADLARINI RAG'BATLANTIRISH MEXANIZMLARI.....	258
Uzoqov Suhrobjon Do'smat o'g'li	
INNOVATSION VA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA LOGISTIK XIZMATLAR KORXONALARINING IQTISODIY SAMARADORLIGI TAHLILI.....	264
Xalimov Javlonbek Shaxriyovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SOLIQ TIZIMIDA RAQAMLASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI SOLIQLARNI UNDIRISHNING METODOLOGIK MUAMMOLARI	271
Muxammadov Nodir Karimovich	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI FAOLIYATIDA EKSPORTBOP MAHSULOTLAR ISHLAB CHIQARISH JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI SAMARADORLIKNI OSHIRISH	277
Boymirzayev Zokirjon Mashrabboyevich	
IQTISODIYOT VA TA'LIM BOSHQARUVI: O'ZBEKISTONDA TA'LIM BRENDINGI UCHUN IQTISODIY JIHATLAR.....	282
Dilfuza Shokirova	
OLIY TA'LIM SOHASIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	291
Raximjonova Shohsanam Baxodirovna	
O'ZBEKISTON BANKLARIDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANI INSON KAPITALI RIVOJI BILAN UYG'UNLASHTIRISH: INSTITUTSIONAL YONDASHUV.....	295
Xushvaqto'v Nodirbek Nomoz o'g'li	
SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA MOLIYAVIY STRESS-TEST TIZIMINI YARATISH METODOLOGIYASI	299
Zaynutdinov Ismoil Samariddin o'g'li	
HOZIRGI SHAROITDA BANK FAOLIYATIDA RISKLARNI BOSHQARISH TIZIMINING INSTITUTSIONAL MEXANIZMLARI	303
Malikova Dilrabo Muminovna, Shakarova Kumush Faxriddin qizi	
ENSURING SECURITY IN THE DIGITAL WORLD: HOW THE INSURANCE INDUSTRY CAN COUNTER CYBERATTACKS	308
D.D. Omonova	
JAHON SAVDO TASHKILOTIGA A'ZO BO'LISH JARAYONIDA Budget-SOLIQ SIYOSATINI ISLOH QILISH MASALALARI	314
Hojiakbar Zaynabidinov	
SILINDRSIMON KAMERADA QATLAMLI CHIGITLAR AYLANMA HARAKATINING TAHLILI.....	319
No'monov Mirjalol Abdumalik o'g'li	
IPAKCHILIK KLASSTERLARI ASOSIDA TARMOQNI O'RTA MUDDATLI RIVOJLAN TIRISH STRATEGIYASI.....	325
Xudoykulov Mamarasul Radjabovich	
INNOVATSION IQTISODIYOT SHAROITIDA UZOQ MUDDATLI AKTIVLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH.....	332
Shermatov Sirojiddan Xaydarovich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM IQTISODIYOTINING RAQAMLI MARKETING ORQALI RIVOJLANISH YO'LLARI.....	335
Egamberdiyev Muzaffar	
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «БЕЗОПАСНЫЙ ГОРОД»	339
Иминов Акбаржон Одилжонович	



IQTISODIY TIZIM VA INSON QADRIYATI: KAPITALIZM VA GUMANIZM O'RTASIDA	345
Raxmatullayev Sarvar Nazar o'g'li, Abdukarimova Muborak Sharaf qizi, Madrakhimova R. G.	
O'ZBEKISTONDA QULAY INVESTITSIYA MUHITINI SHAKLLANTIRISH VA INVESTITSİYALAR JALB ETISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	350
Yusupov Muxiddin Soatovich	
KONSOLIDATSIYALASHGAN MOLIVAVIY HISOBOT MA'LUMOTLARINI TAHLIL QILISH MASALALARI	358
Avazov Ilhom Ravshanovich	
YANGI TUZILISHLI IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO'QIMALARINI OLISH USULLARI	363
S. Saparova, M. Musaeva, M.Mirsadikov, M.Mukimov	
KVANT MUHITIDA AXBOROTNI HIMOYALASHGA XIZMAT QILUVCHI MULTIPLEKSER TUZILMASI	370
Safoev Nuriddin Najmiddin o'g'li	
ERKIN IQTISODIY HUDUDLAR: KO'P QATLAMLI IQTISODIY MEXANIZMLAR, INNOVATSION INFRATUZILMA VA INSTITUSIONAL UYG'UNLIKNING KONSEPTUAL TAHLILI	377
Kuziev Ravshan Ramazonovich	
SANOAT HAMKORLIGINING ILG'OR TAJRIBALARI VA ULARNI O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA INTEGRATSIYA QILISH YO'LLARI	385
Boyurayev Olimjon Urayimovich	
DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK ASOSIDA KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISH MASALALARI	392
Akbarov G'ayratjon Ne'madjonovich	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI QO'NG'IROT TUMANIDA YILQICHILIK VA TUYACHILIKNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARINI ARIMA MODEL ASOSIDA PROGNOZLASH	396
Sabit Gabbarov Nietali'evich	
MAKTABGACHA TA'LIM MUASSALARIDA AUTSORSING FAOLIYATINI MOLIVALASHTIRISHDA ILG'OR XORIJIY TAJRIBALAR	402
Xamidov Anis Choriyevich	
NEXUS BETWEEN RENEWABLE ENERGY USE AND GDP GROWTH IN UZBEKISTAN	407
Xalimjonov Nurbek Ulug'bek o'g'li, Toxirov Shodiyor Zafar o'g'li, Jumamuratov Sultanbek Ilyasovich	
MOLIVAVIY SALOHİYATNI OSHIRISHDA XORIJIY INVESTITSİYALARNI JALB QILISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH ISTIQBOLLARI	415
Akishova Shaxnoza Davlet qizi	
O'ZBEKISTON O'RMON XO'JALIGIDA INNOVASION MOLIVALASHTIRISH: NORMATIV TAYANCH, BOZOR INSTRUMENTLARI VA EKOTIZIM XIZMATLARI	420
Mamatqulova Muxlisaxon Mamirjanovna	
SERVIS IQTISODIYOTIDA ISH BILAN BANDLIK SHAKLLARI TRANSFORMATSIYASINI TADBIQ QILISHGA METODOLOGIK YONDASHUV	425
Abdusaidov Akmal Abduvaliyevich	
O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIDA TURIZMNING O'RNI VA RIVOJLANISH TENDENSIYALARI	431
Kuymuratova Matlubaxon Abdimanabovna	
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ «ЗЕЛЁНОГО» ФИНАНСИРОВАНИЯ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ	436
Мирдовидов Бахтиер Кобилович	
MILLIY IQTISODIYOT UCHUN INVESTITSIYA RESURSI SIFATIDA UY XO'JALIKLARI JAMG'ARMALARINI RIVOJLANTIRISH	443
Bayxonov Baxodirjon Tursunbayevich	
AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TIZIMLARI HIMOYA VOSITALARINI SUN'IY INTELLEKT BILAN INTEGRATSIYALASH MUAMMOLARI	448
Bozorov Suhrobjon Mumin o'g'li	



SANOAT KORXONALARIDA KPI TIZIMINI JORIY QILISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	453
Tursunov Orifali Samandarovich	
IQTISODIY BARQARORLIKGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR VA ULARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	457
Abdullayeva Sevaraxon Xasanovna	
ZARAFSHON MINTAQASI HUDUDLARIDA XIZMAT KO'RSATISH SOHALARI O'RTASIDAGI MUTANOSIBLIKNI TA'MINLASH ISTIQBOLLARI	463
Murtazayev Isabek Bazarbayevich	
YUQORI SAMARALI PAXTA TOZALAGICHDA MAYDA IFLOSLIKLARNI AJRATISH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISH VA UNING OPTIMAL PARAMETRLARINI MATEMATIK MODELASHTIRISH ASOSIDA ANIQLASH.....	471
Mirzakarimov Mirsharoffiddin Mirzaabdurahimovich	
MAHSULOTLAR RAQAMLI PASPORTI EKOTIZIMI VA UNI SHAKLLANTIRISH OMILLARI.....	478
Avloqulova Sadoqat Sobirjon qizi	
ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ И МЕТОДОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА НАТУРАЛЬНЫХ ШЕРСТЯНЫХ ВОЛОКОН.....	484
Собиров ДаниёрХолмуродович	
СТРУКТУРНАЯ МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ.....	490
Киличева Феруза Бешимовна	
KICHIK BIZNESNING BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHINI TA'MINLASHDA SAMARALI OMILLARDAN FOYDALANISH NAZARIYASI	495
Imomnazarov Xurshid Ozodbekovich, Zakirova Gulnora Mirzaliyevna	
TIJORAT BANKLARIDA MOLIVAVIY BARQARORLIKNI BAHOLASH INDIKATORLARI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	499
Abdusalamov Olimjon Eshmirzayevich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM SOXASIGA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIK MEXANIZMINI TA'SIRI.....	504
Yuldashev Kodirjon Mamadjanovich	
O'ZBEKISTONDA DAVLAT BUDJETI XARAJATLARINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH METODLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	508
Shernayev Akbar Aqmirzayevich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI KAMAYTIRISH YO'LLARI	514
Adilov Mirkomil Miralimovich	
IDORALARARO INTEGRATSIYANING NAZARIY MODELLARI VA UNING DAVLAT BOSHQARUVIDAGI AHAMIYATI	520
Ashirov Jamolbek Shuxrat o'g'li	
MO'RT MATERIALLARNI MEXANIK KESIB ISHLOV BERISHDA ASBOB YUZASIDA KUZATILADIGAN YEYILISH	526
Allanazarov Akmal Abdulxaqovich, Axmedov Azamat Xaitovich, Shakirov Shuhrat Musayevich	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA SOLIQ MONITORING TIZIMINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI	530
Lukmanov Kahramon Abdurahmanovich	
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MARKETING FAOLIYATI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA TAKOMILLASHTIRISH BO'YICHA XORIJIY TAJRIBALAR	534
Yuldashov Isomiddin Sidiqovich	
KICHIK BIZNESNI MOLIVAVIY QO'LLAB-QUVVATLASHDA TIJORAT BANKLARINING KREDIT SIYOSATINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI	540
Norqobilova Nargiza Abdiqudirovna	



PNEVMOTRANSPORT TIZIMIDAGI PNEVMOQUVUR TIRSAK MATERIALINI YAXSHILASH ORQALI PAXTA SIFATIGA TA'SIRINI O'RGANISH	546
Boltabayev Bekzod Egamberdiyevich	
QURILISH MATERIALLARI SANOATI KORXONALARINING EKOLOGIK AKTIVLARINI HISOBGA OLISH	549
Mirzayev Komiljon Abdullajonovich	
DEHQON XO'JALIKLARIDA YER RESURLARIDAN FOYDALANISHNING EKOLOGIK XAVFSIZLIGI VA UNING BAHOLASH USULLARI.....	553
Axmatov Abutolibxon Ochilxon o'g'li	
XUSUSIYLASHTIRILGAN KORXONALARDA KORPORATIV BOSHQARUVNI TAKOMILLASHTIRISH ORQALI MOLIVAVIY NATIJADORLIKNI OSHIRISH YO'LLARI	557
Asomidinova Moxigulbonu Oybek qizi	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSION JOZIBADORLIKNING ORTIB BORISHI JAHON MIQYOSIDA JORIY ETILAYOTGAN BUSINESS READY REYTINGIDAGI BAHOLASH NATIJALARIDA YAQQOL NAMOYON BO'LMOQDA.....	562
Platov Dilshod Xaqberdiyevich, Raxmonov Doniyor Ixtiyorjon o'g'li, Ortiqova Niginabonu Alisher qizi, Raxmonov Jo'rabek Hamroyevich	
QISHLOQ XO'JALIGI SOHASIDA INVESTITSIYADAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI VA RIVOJLANTIRISH STRATEGIYASI.....	570
Nilufar Mengqobilovna Xudayberdieva	
MAGNEZIAL BOG'LOVCHI MATERIALLAR ISHLAB CHIQRISHDA SANOAT CHIQINDILARNI FOYDALANISHNING DUNYO VA O'ZBEKISTON MIQYOSIDAGI HOLATI	574
Rahimjon Jalilov Ravshanbek o'g'li, Orazimbetova Gulistan Jaksilikovna	
KORXONALAR ISHLAB CHIQRISH POTENSIALINING XUSUSIYATLARI VA UNDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	578
Jalilov Bahrom Sotiboldievich	
O'ZBEKISTONDA INKLYUZIV SUG'URTA INSTITUTINING RIVOJLANISH ZARURATI VA UNING IJTIMOY-IQTISODIY AHAMIYATI.....	583
Ravshanova Mohinur O'rolovna	
INNOVATIVE APPROACHES TO IMPROVING STUDENTS' DIGITAL COMPETENCE	588
Jalqasbayev Sultanbek Tayrbek uli	
KREATIV TURIZMDA YANGI TAJRIBALAR YARATISH: IJODIY KLASSTERLAR, MAHALLIY HUNARMANDCHILIK VA IMMERSIV TEXNOLOGIYALAR ROLI	593
Hamzayeva Dilfuza Samarovna	
TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI EKSPORT SALOHİYATINI BOSHQARISHNING ZARURIYATI VA AHAMIYATI	599
Salimjonova Zilolaxon Salimjon qizi	
O'ZBEKISTONDA "YASHIL" IQTISODIYOTGA O'TISHNI QO'LLAB-QUVVATLASH UCHUN FOYDALANILADIGAN MOLIVAVIY MAHSULOTLAR	605
Nazarova Umida Mamadali qizi	
CREDIT RISK MANAGEMENT AND PROFITABILITY OF COMMERCIAL BANKS IN AN EMERGING MARKET: THE CASE OF UZBEKISTAN	609
Ruzmamat Khudayberganov Shokirjon ugli, Sobirov Yuldoshboy Ruzimboevich, Nodirbek Fayzullaev Baxtiyor Ugli	
PAXTA XOMASHYOSIDAGI IFLOSLIKLARNI TOZALASHDA UNUMDORLIKNI OSHIRISHGA TA'SIR ETUVCHI OPTIMAL PARAMETRLARNI ANIQLOVCHI MATEMATIK MODEL.....	616
Karimov Abdusamat Ismonovich, Imomnazarova Nurjaxon	
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО КАК ИНСТРУМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ДОШКОЛЬНОГО И ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	621
Муродбек Болтабоев	



YOSHLAR TADBIRKORLIGINI MOLIYALASHTIRISHDA MAVJUD MUAMMOLAR VA KAMCHILIKLAR	626
Valiev Umid Gulamovich	
TURIZM SOHASIDA MARKETING STRATEGIYALARINING SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	631
Normurodova Zebo Eshmaxmatovna	
HR MARKETING STRATEGIYALARINING KORXONA SAMARADORLIGIGA TA'SIRI	635
Adilova Zulfiya Djavdatovna	
ISHLAB CHIQARISH KORXONALARIDA MARKETING TADQIQOTLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI	641
Musayeva Shoirazimovna	
ЭМПИРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗРЕЛОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА И ЦИФРОВИЗАЦИИ В МАЛОМ И СРЕДНЕМ БИЗНЕСЕ УЗБЕКИСТАНА	646
Джуманиязова Сабина Михайловна	
MAMLAKATIMIZDA INKLYUZIV TURIZMNI RIVOJLANTIRISH: ISTIQBOLLAR VA STRATEGIK YO'NALISHLAR	654
Maxmudova Aziza Pirmamatovna	
SYNTHESIS OF FLAME-RESISTANT NANOCOMPOSITE COATINGS, THEIR THERMO-MECHANICAL PROPERTIES, AND PRACTICAL APPLICATION IN THE EVALUATION OF HEAT RESISTANCE	658
Tosheva Dilfuza Farxodovna, Siddikov Ikrom Iminjonovich, Rakhimov Firuz Fazlidinovich	
TELEKOMMUNIKATSIYA KORXONALARI FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNIKA VA TEXNOLOGIYALARNING O'RNI	663
Xusanov Durbek Nishanovich	
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЖЕЛЕЗОБЕТОННОЙ ТОНКОСТЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ С ГРУНТОВЫМ МАССИВОМ В УСЛОВИЯХ ПОЛЗУЧЕСТИ	667
Уринов Адхамджан Акбарович	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARINING INVESTITSIYA LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI	673
Qurbonov Nuriddin Ro'ziqulovich	
BOLALAR KIYIMI TEXNOLOGIYASIDA XAVFSIZLIK TALABLARI	679
Ergasheva Rashida Abdug'anievna	
AUDITNING XALQARO STANDARTLARI ASOSIDA HISOBOT SANASIDAN KEYINGI HODISALAR AUDITI	683
Muydinov Erkin Djamaldinovich	
YANGI KELAJAK UCHUN RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI QAMRAB OLISH: IMKONIYATLAR VA MUAMMOLAR	689
Jalilov Sherzod Kaxramanovich	
TO'QIMACHILIK SANOATI KORXONALARI RAQOBATBARDOSHLIGINI KO'P OMILLI BOG'LANISHLAR ASOSIDA SAMARADORLIKNI OSHIRISH YO'LLARI	693
Xonkeldiyeva Komilaxon Ravshanjon qizi	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MEHNAT BOZORI VA BANDLIKNING TRANSFORMATSIYASI: GLOBAL TENDENSIYALAR VA ISTIQBOLLAR	697
Bustonov Mansurjon Mardonakulovich	
К ВОПРОСУ РАСЧЕТА ПАРАМЕТРОВ КРОМОК ПРИ ВЫСОКОЧАСТОТНОЙ СВАРКИ ТРУБНОЙ ЗАГОТОВКИ ИЗ ФЕРРОМАГНИТНОГО МАТЕРИАЛА	704
Заиркулов Элёр Ёқубжон ўғли	
TO'QIMACHILIK SANOATIDA XARAJATLARNI KAMAYTIRISHGA UMUMIY YONDASHUVLAR	708
Saidova Kamola Xoshimovna	



ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАТРАТАМИ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ	713
Минутдинова Лилия Тагировна	
RIVOJLANGAN DAVLATLARDA EKSPORT SALOHİYATIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING INSTITUTSIONAL VA TARKIBIY OMILLARI EMPIRIK TAHLILI	719
Raximov To'xtabek Jumaboyevich	
BOZOR IQTISODIYOTIDA ISH HAQI, FOYDA, FOIZ VA RENTA DAROMADLARI TAHLILI	724
Sayitbayev Shermirza Datkamirzayevich	
QISHLOQ XO'JALIGIDA XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARNING MARKETING VA LOGISTIKA FAOLIYATINI BOSHQARISH.....	728
Djurayev Bekzod Bekmatovich	
ELEKTRON TIJORATDA MA'LUMOTLAR (BIG DATA) VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA RAQOBAT USTUNLIGINI OSHIRISH MEXANIZMLARI	733
Baymuradov Shoxrux Mahmudovich	
SUG'URTA TASHKILOTLARI FAOLIYATINING NAZARIY ASOSLARI, MOHIYATI, ZARURLIGI VA VUJUDGA KELISH SHART-SHAROITLARI	738
Yakubov Dilshod Kamildjanovich	
ILG'OR XORIJ TAJRIBALARIDAN O'ZBEKISTON AMALIYOTIDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI.....	745
Shodmonov Bahodir Sherkulovich	
BANKLARDA MOLIYAVIY MEXANIZM VA UNING KORPORATIV BOSHQARUVDA GI AHAMIYATI.....	752
Temirov Abdulaziz Alimjanovich	
RAQOBAT MAHSULOTLARINI BOZOR TALABIGA MOSLASHTIRISHNING OMILI SIFATIDA.....	757
Saidakbarov Xusniddin Abdusalomovich	
REKURSIV FUNKSIYA YORDAMIDA TAKOMILLASHTIRILGAN TUBLIKKA SINASH ALGORITMI.....	762
Mardiyev Ulugbek Rasulovich	
XARAJATLAR VA TANNARX, ULARNING MAZMUNI VA TAVSIFI	768
Xudoyberdiyev Odiljon Egamberdi o'g'li	
RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TIJORAT BANKLARIDA MEHNATNI TASHKIL ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH.....	775
Yusupova Madina Abduvarisovna	



RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA TIJORAT BANKLARIDA MEHNATNI TASHKIL ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH

Yusupova Madina Abduvarisovna

G.V. Plexanov nomidagi REU Toshkent shahridagi filiali
“Mehnat iqtisodiyoti va boshqaruvi” kafedrasining ilmiy tadqiqotchisi

Annotatsiya. Maqolada raqamlashtirish sharoitida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish masalalari tahlil qilinadi. Avtomatlashtirish, robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA) va katta ma'lumotlarni tahlil qilish texnologiyalaridan foydalanish orqali banklar operatsion samaradorlikni oshirishi, mijozlar qoniqishini yaxshilashi va xavfsizlikni ta'minlashi mumkin. Maqolada mazkur jarayonlar samaradorligi, xodimlarning malakasiga qo'yiladigan talablar va raqobatbardoshlikka ta'siri tadqiq etiladi.

Kalit so'zlar: raqamlashtirish, avtomatlashtirish, tijorat banklari, mehnatni tashkil etish, robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA), katta ma'lumotlar.

Abstract. The article analyzes the issues of improving labor organization in commercial banks under digitalization conditions. The use of automation, robotic process automation (RPA), and big data analysis technologies allows banks to enhance operational efficiency, improve customer satisfaction, and ensure security. The article examines the effectiveness of these processes, employee qualification requirements, and their impact on competitiveness.

Keywords: digitalization, automation, commercial banks, labor organization, robotic process automation (RPA), big data.

Аннотация. В статье анализируются вопросы совершенствования организации труда в коммерческих банках в условиях цифровизации. Использование автоматизации, роботизированной автоматизации процессов (RPA) и технологий анализа больших данных позволяет банкам повышать операционную эффективность, улучшать удовлетворенность клиентов и обеспечивать безопасность. В статье исследуется эффективность этих процессов, требования к квалификации сотрудников и их влияние на конкурентоспособность.

Ключевые слова: цифровизация, автоматизация, коммерческие банки, организация труда, роботизированная автоматизация процессов (RPA), большие данные.

KIRISH

Raqamlashtirish sharoitida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish bir qator muhim yo'nalishlarni o'z ichiga oladi. Avtomatlashtirish va robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA) bugungi kunda banklar uchun muhim ahamiyatga ega. Banklar turli jarayonlarni avtomatlashtirish orqali samaradorlikni oshirmoqda. Masalan, hujjatlarni skanerlash, kategoriyalashtirish va ishlash jarayonlarini avtomatlashtirish orqali hujjatlarni ishlash vaqti qisqaradi, xatolar ehtimoli kamayadi va mijozlar qoniqishi oshadi. Masalan, Bank of America robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasini qo'llab, hujjatlarni tez va aniq ishlaydi, bu esa xarajatlarni kamaytirish va samaradorlikni oshirishga yordam beradi [8].

Talab qilinadigan malaka va ko'nikmalar ham jiddiy o'zgarishlarga uchramoqda. Raqamlashtirish sharoitida axborot texnologiyalari va ma'lumotlarni tahlil qilish sohasidagi mutaxassislariga talab ortib bormoqda. Banklarda ustuvor biznes vazifalari bilan shug'ullanadigan xodimlarning katta qismi endilikda muhandislardan iborat bo'lib, bu samaradorlikni oshirish va eskirgan infratuzilmani qo'llab-quvvatlash xarajatlarini kamaytirishga yordam beradi. Yetakchi banklar o'z operatsion modellarini optimallashtirib, ma'muriy rollar sonini qisqartirib, qiymat yaratish bilan bevosita shug'ullanadigan muhandislar ulushini oshirishga intiladilar [7].

Mijozlar tajribasini yaxshilash ham raqamlashtirishning muhim jihati hisoblanadi. Chat-botlar, virtual yordamchilar va mobil ilovalarni joriy etish orqali banklar mijozlarga xizmatlarni qulayroq holda olish imkonini ta'minlaydi. Bu nafaqat mijozlar qoniqishini oshiradi, balki ularni ushlab qolishga ham yordam beradi. Masalan, BBVA marketing strategiyalari va qaror qabul qilishni yaxshilash uchun ma'lumotlarni tahlil qilish va biznes tahlili vositalaridan foydalanadi, bu esa mijozlar qoniqishini oshirishga va operatsion xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi [3].

Qisqacha aytganda, raqamlashtirish sharoitida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish uchun avtomatlashtirish, yangi texnologiyalarni joriy etish va xodimlarning malakasini oshirish muhim ahamiyatga ega. Bunday yondashuvlar banklarning samaradorligini oshirishga, mijozlar qoniqishini yaxshilashga va umumiy operatsion xarajatlarni kamaytirishga yordam beradi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Xalqaro olimlarning tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni raqamlashtirish sharoitida takomillashtirish masalasiga bag'ishlangan tadqiqotlari katta yutuqlarga va ushbu mavzuga turli xil yondashuvlarga ega ekanligini ko'rsatmoqda.

Pekin transport universiteti va Denver universitetidan Lixua Zou va Jek Strauss Xitoy tijorat banklarining raqamli transformatsiyasini o'rgandilar. Ularning tadqiqotlari moliyaviy texnologiyalarga (fintex) qilingan investitsiyalar bank sektorining samaradorligi va mahsuldorligini sezilarli darajada oshirganini ko'rsatadi. Ular DEA–Malmquist metodini qo'llab, ishlab chiqarish samaradorligidagi dinamik o'zgarishlarni tahlil qildilar va banklarning raqamli transformatsiyasini boshqarish uchun nazariy asosni taklif qildilar. Ularning xulosalari shuni ta'kidlaydiki, fintexga qilingan investitsiyalar tijorat banklarining ishlab chiqarish samaradorligini sezilarli darajada yaxshilaydi, garchi bu transformatsiyalarning natijalari har bir bank uchun farq qilishi mumkin bo'lsa ham [9].

Tadqiqotchilar Kim, Li va Lei banklarning raqamli transformatsiyasini chuqur tushunishga katta hissa qo'shdilar, masalan, konvolyutsion neyron tarmoqlar va kayfiyat tahlili kabi ilg'or mashinasozlik metodlaridan foydalanib. Ularning ishlari ilg'or analitik texnologiyalardan foydalanish mijozlarga xizmat ko'rsatish va banklarning operatsion samaradorligini yaxshilashi mumkinligini ko'rsatadi. Ular mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini va banklarning mahsuldorligini oshirish uchun raqamli texnologiyalarni tashkilot jarayonlariga integratsiyalashning ahamiyatini ta'kidlaydilar [5].

Tsuy Tyan va Long Jin fintex ta'siri ostidagi tijorat banklarining strategik transformatsiyasini o'rganib chiqdilar. Ularning tadqiqotlari bank operatsiyalarida, ayniqsa kredit xavflarini boshqarish va oraliq biznes jarayonlarida katta ma'lumotlarning qo'llanilishiga qaratilgan. Ular raqamli transformatsiyaga tegishli muammolar va strategiyalarni, ayniqsa katta ma'lumotlar analitikasi kontekstida va uning bank operatsiyalariga ta'sirini ajratib ko'rsatdilar [7].

Ivan Tsindelyani va uning hamkasblari bank tizimining raqamli transformatsiyasini barqaror rivojlanish nuqtayi nazaridan o'rgandilar. Ularning tadqiqotlari raqamlashtirishning normativ-huquqiy bazaga, operatsion barqarorlikka va banklarda strategik qaror qabul qilishga ta'sirini tahlil qiladi. Ular raqamli transformatsiyani qo'llab-quvvatlash uchun normativ amaliyotlarni moslashtirish ahamiyatini ta'kidlaydilar, shu bilan birga bank sektorida barqarorlik va xavfsizlikni saqlash zarurligini ham qayd etadilar [7].

Ushbu tadqiqotlar bank sektoriga raqamlashtirishning ko'p qirrali ta'siri haqida qimmatli ma'lumotlar beradi, raqamli texnologiyalarni bank operatsiyalariga integratsiyalash bilan bog'liq imkoniyatlar va muammolarni ta'kidlaydi. Bu olimlarning ishlari fintexga strategik investitsiyalar, ilg'or analitika va mashinasozlik roli, shuningdek, tijorat banklarida davom etayotgan raqamli transformatsiyani qo'llab-quvvatlash uchun moslashuvchan normativ baza zarurligini ko'rsatadi.

Raqamlashtirish sharoitida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish bo'yicha Mustaqil davlatlar hamdo'stligi (MDH) mamlakatlarida turli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Rossiyada banklar raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali xizmatlar samaradorligini oshirishga katta e'tibor qaratmoqda. Masalan, Sberbank va VTB kabi yirik banklar avtomatlashtirilgan tizimlarni joriy qilib, hujjatlar aylanishi va kredit berish jarayonlarini soddalashtirmoqda. Bu jarayonlar orqali banklar vaqt va resurslarni tejashga erishmoqda, shuningdek, mijozlar uchun xizmatlarni tezkor va qulay qilishga harakat qilmoqda.

Qozog'istonda ham raqamlashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. Bu yerdagi banklar mobil banking xizmatlarini kengaytirishga va raqamli to'lov tizimlarini joriy etishga urg'u bermoqda. Masalan, Xalq Banki va Kazkommertsbank kabi banklar mobil ilovalar orqali mijozlarga tezkor to'lovlar, hisobvaraqlar va boshqa moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirish imkoniyatini bermoqda. Bu mijozlar qoniqishini oshirishga va ularni ushlab qolishga yordam bermoqda.

O'zbekistonda ham tijorat banklari raqamlashtirish yo'nalishida bir qator ishlarni amalga oshirmoqda. Masalan, Milliy Bank va Asaka Banki kabi yirik banklar raqamli transformatsiya dasturlarini amalga oshirib,



mijozlarga onlayn xizmatlar va mobil banking orqali tezkor va qulay moliyaviy xizmatlar ko'rsatishni yo'lga qo'yimoqda. Shuningdek, elektron to'lov tizimlari va avtomatlashtirilgan kredit berish jarayonlari joriy qilib, bank operatsiyalarini soddalashtirish va tezkorlikni oshirish maqsadida qo'llanilmoqda.

Belarusda ham raqamlashtirish jarayonida banklar faol ish olib bormoqda. Belarus banki va Belagroprombank kabi yirik moliyaviy institutlar raqamli platformalar va mobil banking xizmatlarini joriy qilib, mijozlar uchun moliyaviy operatsiyalarni amalga oshirishni yengillashtirmoqda. Banklar avtomatlashtirilgan xizmatlarning samaradorligini oshirishga intilib, xodimlarning malakasini oshirish va yangi texnologiyalarni o'rgatishga ham katta e'tibor qaratmoqda.

Qisqacha aytganda, MDH mamlakatlarida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy etish, mobil banking xizmatlarini kengaytirish va avtomatlashtirilgan tizimlarni qo'llash orqali mijozlar qoniqishini oshirishga katta e'tibor qaratilmoqda. Bunday chora-tadbirlar banklarning samaradorligini oshirishga va ularni raqobatbardosh qilib saqlashga yordam beradi.

Raqamli texnologiyalar Mustaqil davlatlar hamdo'stligi (MDH) mamlakatlari tijorat banklarida mehnat jarayonlari va mehnatni tashkil etishga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Ushbu texnologiyalarni joriy etish rutin operatsiyalarni avtomatlashtirishga, xodimlarning malakasiga bo'lgan talablarning o'zgarishiga va mijozlar tajribasini yaxshilashga olib kelmoqda, bu esa o'z navbatida bank faoliyati samaradorligi va raqobatbardoshligini oshiradi.

So'nggi yillarda raqamli texnologiyalarni joriy etish orqali tijorat banklarida mehnat jarayonlari va mehnatni tashkil etishning transformatsiyasi faol rivojlanmoqda. Bu jarayon rutin vazifalarni avtomatlashtirishni, mijozlar tajribasini yaxshilashni, xavfsizlik darajasini oshirishni va xodimlarning malakasiga bo'lgan talablarni o'zgartirishni o'z ichiga oladi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Dastlab, banklar tomonidan amalga oshirilgan raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonlari tahlil qilinadi va ularning mehnat samaradorligiga ta'siri o'rganiladi. Keyin, empirik tadqiqot usullari, jumladan, so'rovlar va intervyular orqali bank xodimlarining raqamli o'zgarishlarga nisbatan munosabati va ularning ish faoliyatiga ta'siri aniqlanadi. Shuningdek, statistik tahlil usullari yordamida raqamli texnologiyalarni joriy etishning moliyaviy va operatsion ko'rsatkichlarga ta'siri baholanadi. Tadqiqot davomida nazariy tadqiqotlar va amaliy misollar orqali banklarning raqamli transformatsiya tajribasi tahlil qilinadi va olingan ma'lumotlar asosida taklif va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Sun'iy intellekt va mashinali o'qitish texnologiyalaridan foydalanish orqali tijorat banklari robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasini (RPA) joriy etmoqda. RPA tranzaksiyalarni qayta ishlash, hujjatlarni skanerlash va kategoriyalash kabi vazifalarni avtomatlashtirish imkonini beradi. Bu ishlash vaqtini sezilarli darajada qisqartiradi va xatolar ehtimolini kamaytiradi. Masalan, Bank of America o'z operatsiyalarining samaradorligini oshirish uchun RPA'dan foydalanadi, bu bankka katta hajmdagi hujjatlarni tez va aniq ishlash imkonini beradi.

Raqamli texnologiyalarni, masalan, chat-botlar, virtual yordamchilar va mobil banking ilovalarini joriy etish banklarga shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif qilish imkonini beradi. Bu mijozlar bilan o'zaro aloqani yaxshilaydi va ularning qoniqishini oshiradi. Chat-botlar va virtual yordamchilar mijozlarga turli masalalarni hal qilishda yordam beradi va kunning istalgan vaqtida ma'lumot beradi, bu esa xizmat ko'rsatishni qulay va oson qiladi.

Raqamli texnologiyalar bank operatsiyalarining xavfsizligini ta'minlashda ham muhim rol o'ynaydi. Ikki faktorli autentifikatsiya (2FA), biometrik autentifikatsiya va fribgarlikning oldini olish tizimlarini joriy etish mijozlarning shaxsiy va moliyaviy ma'lumotlarini himoya qilishga yordam beradi. Masalan, mashinali o'qitish tizimlari tranzaksiyalarni tahlil qilib, shubhali faoliyatlarni aniqlashi mumkin, bu esa fribgarlik xavfini kamaytiradi [3].

Raqamli texnologiyalar rivojlanishi bilan IT va ma'lumotlarni tahlil qilish sohasidagi mutaxassislariga talab ortib bormoqda. Banklar o'z xodimlarini yangi talablarga moslashtirish uchun o'qitish va qayta tayyorlash dasturlariga ko'proq investitsiya kiritmoqda. Bu nafaqat texnik ko'nikmalarni, balki katta ma'lumotlar bilan ishlash va ularni tahlil qilish orqali boshqaruv qarorlarini qabul qilish malakasini ham o'z ichiga oladi. Raqamli transformatsiya banklarning umumiy operatsion samaradorligiga ham hissa qo'shadi. Tadqiqotlar shuni ko'rsatmoqdaki, raqamli moliyaviy innovatsiyalarni joriy etish tijorat banklarining umumiy faktorli ishlab chiqarishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, bu texnologik transfer hamda moliyaviy va texnologik yechimlarning integratsiyasi orqali amalga oshiriladi. Bu banklarga barqaror rivojlanish va resurslardan samarali foydalanish imkonini beradi (1-jadval) [6].

1-jadval. Tijorat banklarida mehnat jarayonlari va mehnatni tashkil etishning transformatsiyasi¹

Aspekt	Tavsif	Misol	Manba
Rutin vazifalarni avtomatlashtirish	Standart operatsiyalarni avtomatlashtirish uchun SI va mashinali o'qitish texnologiyalaridan foydalanish.	Bank of America hujjatlarni qayta ishlash uchun RPA'dan foydalanadi, bu samaradorlikni oshiradi.	FinTech Connector (2024)
Mijozlar tajribasini yaxshilash	Shaxsiylashtirilgan xizmatlar uchun chat-botlar, virtual yordamchilar va mobil ilovalarni joriy etish.	Virtual yordamchilar mijozlarga kunning istalgan vaqtida masalalarni hal qilishga yordam beradi.	FinTech Connector (2024)
Xavfsizlik darajasini oshirish	2FA, biometrik autentifikatsiya va firibgarlikning oldini olish tizimlaridan foydalanish.	Biometrik autentifikatsiya ruxsatsiz kirishni oldini oladi.	FinTech Connector (2024)
Xodimlar malakasiga talablarning o'zgarishi	IT va ma'lumotlarni tahlil qilish sohasidagi mutaxassislariga talabning ortishi.	Xodimlarni yangi talablarga moslashtirish uchun o'qitish va qayta tayyorlash dasturlari.	ILO (2024); FinTech Connector (2024)
Operatsion samaradorlikni oshirish	Raqamli moliyaviy innovatsiyalarni joriy etish orqali faktorli ishlab chiqarishni yaxshilash.	Texnologik transfer va moliyaviy hamda texnologik yechimlarning integratsiyasi.	MDPI (2023)
O'zbekistondagi Kapitalbank misoli	Katta ma'lumotlarni qayta ishlash uchun RPA va tahliliy platformalardan faol foydalanish.	Kapitalbank jarayonlarni tezlashtiradi va mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatini yaxshilaydi.	MDPI (2023)

MDH davlatlarida, masalan, Rossiya va Qozog'istonda, tijorat banklari o'z operatsiyalarining samaradorligini oshirish uchun raqamli texnologiyalardan faol foydalanmoqda. Lihua Zuo va uning hamkasblari tomonidan o'tkazilgan tadqiqotda tijorat banklaridagi raqamli transformatsiya texnologik transfer ta'siri orqali banklarning umumiy faktorli ishlab chiqarishiga ijobiy ta'sir ko'rsatishi aniqlangan. Bu raqamli yechimlarni joriy etish orqali operatsion imkoniyatlarning sezilarli yaxshilanishini va xarajatlarning kamayishini tasdiqlaydi [8].

Bundan tashqari, "Journal of the Knowledge Economy" jurnalida chop etilgan tadqiqotda raqamli transformatsiya banklarga sun'iy intellekt va mashinali o'qitishdan foydalanib mijozlarning ehtirosalarini tahlil qilish kabi innovatsion texnologiyalarni joriy etish orqali xizmat sifatini yaxshilash imkonini beradi, deb ta'kidlangan. Bu banklarga shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif qilish va mijozlar bilan o'zaro aloqani yaxshilash imkonini beradi [5].

Tijorat banklarida mehnatni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari bir necha muhim jihatlarni o'z ichiga oladi. Avvalo, banklarda mehnat jarayonlari yuqori darajada tartibga solingan va murakkab tizimlarni talab qiladi, chunki bank operatsiyalari doimiy ravishda nazorat va hisobotni talab qiladi. Bu esa xodimlarning aniq va samarali ishlashini ta'minlash uchun qat'iy qoidalar va standartlar joriy etilishini taqozo etadi [2].

Ikkinchidan, tijorat banklarida mehnatni tashkil etishning muhim jihati yuqori darajadagi mijozga yo'naltirilganlikdir. Bank xodimlari mijozlarga tezkor va sifatli xizmat ko'rsatishlari lozim, chunki mijozlar qoniqishi va sadoqati bankning muvaffaqiyati uchun muhim omil hisoblanadi. Shu bois, bank xodimlari mijozlar bilan muloqot qilish, ularning ehtiyojlarini tushunish va ularga shaxsiylashtirilgan xizmatlar taklif qilishga tayyor bo'lishlari kerak.

Bundan tashqari, tijorat banklarida texnologiyalarning ahamiyati katta. Bank operatsiyalari ko'pincha zamonaviy axborot texnologiyalari va avtomatlashtirilgan tizimlar orqali amalga oshiriladi. Bu esa xodimlardan yuqori darajadagi texnik ko'nikmalar va yangi texnologiyalarni o'zlashtirish qobiliyatini talab qiladi. Xodimlar bank tizimlari va dasturlari bilan ishlash, katta ma'lumotlarni tahlil qilish va ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha bilim va ko'nikmalarga ega bo'lishlari zarur.

Mehnatni tashkil etishning yana bir muhim jihati xavfsizlikni ta'minlashdir. Tijorat banklari mijozlarning shaxsiy va moliyaviy ma'lumotlarini himoya qilish uchun qator xavfsizlik chora-tadbirlarini ko'rishlari lozim. Bu xodimlardan maxfiylik va axloq normalariga rioya qilishni, shuningdek, firibgarlik va kiberxavfsizlik bilan bog'liq tahdidlarga qarshi chora-tadbirlar ko'rishni talab qiladi.

Shuningdek, banklarda xodimlarning malakasiga bo'lgan talablar yuqori bo'lib, ularning doimiy ravishda o'qitilishi va malakasini oshirib borilishi muhim ahamiyatga ega. Banklar xodimlarining kasbiy rivojlanishi va moslashuvchanligini ta'minlash uchun o'qitish va qayta tayyorlash dasturlarini joriy etadilar. Bu esa xodimlarning samaradorligini oshirish va ularning ish joyidagi yangi talablarga moslashishini ta'minlashga yordam beradi.

1 Manba: Muallif tomonidan tuzilgan



Qisqacha aytganda, tijorat banklarida mehnatni tashkil etishning o'ziga xos xususiyatlari tartibga solinganlik, mijozga yo'naltirilganlik, texnologiyalardan foydalanish, xavfsizlikni ta'minlash va xodimlarning doimiy ravishda o'qitilishi hamda malakasini oshirib borishni o'z ichiga oladi. Ushbu jihatlarda banklarning samaradorligini oshirish va ularning raqobatbardoshligini ta'minlash uchun muhim ahamiyatga ega.

Shu bilan birga, Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) tomonidan o'tkazilgan tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra, rivojlanayotgan mamlakatlarda, jumladan MDH mamlakatlarida raqamlashtirish ish bilan bandlikning barqarorsizligi va mehnat sharoitlarining yomonlashishiga olib kelishi mumkin, ayniqsa noformal sektorda. Bu xodimlar huquqlarini himoya qilish va ijtimoiy himoyani ta'minlash bo'yicha mos siyosat hamda chora-tadbirlarni ishlab chiqish va joriy etish zarurligini ta'kidlaydi [4].

Raqamli texnologiyalarning O'zbekiston tijorat banklarida, jumladan Kapitalbankda, mehnat jarayonlari va mehnatni tashkil etishga ko'rsatayotgan ta'siri ahamiyatli va ko'p qirrali. Raqamli transformatsiya banklarga operatsion samaradorlikni oshirish, mijozlar tajribasini yaxshilash va ma'lumotlarni himoya qilish uchun yangi texnologiyalarni joriy etish imkonini beradi.

Ushbu o'zgarishlar raqamli texnologiyalar rivojlangan mamlakatlar tijorat banklarida mehnat jarayonlari va mehnatni tashkil etishda asosiy rol o'ynayotganini, ularning operatsion imkoniyatlarini, mijozlar tajribasini va ma'lumotlar xavfsizligini yaxshilayotganini, shuningdek, xodimlarning malakasiga bo'lgan talablarni o'zgartirayotganini tasdiqlaydi.

Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) Bosh direktori Gilbert Hungbo bilan uchrashuvda Prezident O'zbekistonda mehnat sharoitlarini yaxshilash va xodimlar huquqlarini himoya qilish uchun XMT bilan hamkorlikni davom ettirish muhimligini ta'kidladi. U O'zbekistonning xodimlar huquqlarini ta'minlash va yangi ish o'rinlari yaratishdagi yutuqlari xalqaro tashkilotlar bilan faol hamkorlik tufayli mumkin bo'lganini qayd etdi.

BMT Inson huquqlari kengashining 46-sessiyasida O'zbekiston Respublikasi Prezidenti «Mehnatni tashkil etish va xodimlar huquqlarini himoya qilish masalalari bizning islohotlarimiz markazida turibdi», deb ta'kidladi. Prezident O'zbekistonda, jumladan tijorat banklarida, mehnat sharoitlarini yaxshilash va mehnatni tashkil etishning adolatli hamda samarali tizimini yaratishga sodiqligini ta'kidladi [1].

Umuman olganda, O'zbekiston tijorat banklarida, jumladan Kapitalbankda, raqamli transformatsiya operatsion samaradorlik, xavfsizlik va mijozlarga xizmat ko'rsatish sifatida sezilarli yaxshilanishlarga olib keladi, bu ko'plab empirik tadqiqotlar bilan tasdiqlangan [3].

O'zbekiston tijorat banklarida, jumladan Kapitalbankda, mehnat jarayonlari va mehnatni tashkil etishning raqamli transformatsiyasi ularning operatsion samaradorligi va mijozlar tajribasiga katta ta'sir ko'rsatmoqda. Robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA), katta ma'lumotlarni qayta ishlash uchun tahliliy platformalar (Big Data), chat-botlar va virtual yordamchilar kabi texnologiyalarni joriy etish mijozlar bilan o'zaro aloqani yaxshilaydi va ularning qoniqishini oshiradi. Ushbu o'zgarishlar banklarning raqobatbardoshligini sezilarli darajada oshirishga, ma'lumotlar xavfsizligini yaxshilashga va ichki jarayonlarni optimallashtirishga yordam beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Raqamlashtirish sharoitida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish uchun bir qator xulosalar va takliflar mavjud. Avvalo, raqamli texnologiyalarning joriy etilishi banklarda operatsion samaradorlikni sezilarli darajada oshirishga yordam berishi mumkin. Avtomatlashtirish, robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA) va katta ma'lumotlarni tahlil qilish vositalari orqali banklar o'z ish jarayonlarini optimallashtirishi, xarajatlarni qisqartirishi va mijozlarga tezkor hamda sifatli xizmat ko'rsatishi mumkin.

Bundan tashqari, raqamli transformatsiya mijozlar tajribasini yaxshilash va ularning qoniqishini oshirishga imkon beradi. Chat-botlar, virtual yordamchilar va mobil banking ilovalarini joriy etish orqali banklar mijozlarga kunning istalgan vaqtida tezkor va qulay xizmat ko'rsatish imkonini yaratadi. Bu nafaqat mijozlarning bankka bo'lgan ishonchini oshiradi, balki ularning sadoqatini ham mustahkamlaydi.

Xavfsizlik masalalari ham raqamlashtirish sharoitida muhim ahamiyat kasb etadi. Ikki faktorli autentifikatsiya (2FA), biometrik autentifikatsiya va fribgarlikning oldini olish tizimlarini joriy etish orqali banklar mijozlarning shaxsiy va moliyaviy ma'lumotlarini himoya qilish darajasini oshirishi mumkin. Bu banklarning reputatsiyasini saqlash va xavfsizlik xatarlarini kamaytirishga yordam beradi.

Xodimlarning malakasiga bo'lgan talablarning o'zgarishi ham raqamli transformatsiya jarayonining ajralmas qismidir. Axborot texnologiyalari va ma'lumotlarni tahlil qilish sohasidagi mutaxassislariga bo'lgan talabning ortishi banklardan o'z xodimlarini o'qitish va qayta tayyorlash dasturlarini joriy etishni talab qiladi. Bu esa banklarning ichki kompetensiyalarini rivojlantirishga va ularni raqobatbardosh qilishga yordam beradi.

Qisqacha aytganda, raqamlashtirish sharoitida tijorat banklarida mehnatni tashkil etishni takomillashtirish banklarga operatsion samaradorlikni oshirish, mijozlar qoniqishini yaxshilash, xavfsizlikni ta'minlash va xodimlar malakasini oshirish imkonini beradi. Ushbu chora-tadbirlarni joriy etish banklarning uzoq muddatli muvaffaqiyati va barqaror rivojlanishi uchun muhim ahamiyat kasb etadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Mirziyoyev Sh.M. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining BMT Inson huquqlari bo'yicha Kengashining 46-sessiyasidagi nutqi. URL: <https://www.un.int/uzbekistan/news/speech-president-republic-uzbekistan-shavkat-mirziyoyev-46th-session-united-nations-human>
2. Abdurakhmanov, K. Kh. Labour Economics. Theory and practice: textbook: / K.Kh. Abdurakhmanov. – London, 2020.- 696 p.
3. FinTech Connector. Digital Transformation to Achieve Operational Efficiency in Banking. 2024. URL: <https://www.fintechconnector.com/digital-transformation-to-achieve-operational-efficiency-in-banking>
4. International Labour Organization. Impact of digitalization on work in developing economies revealed by new ILO research. Geneva: ILO, 2024. URL: https://www.ilo.org/newsroom/details/WCMS_768483/lang--en/index.htm
5. Liu Z., Xie Y. Characteristics, achievements and prospects of digital transformation of commercial banks // Finance Expo. 2022. No. 10. P. 14-15.
6. McKinsey & Company. (2023). Unlocking the banking technology workforce. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/unlocking-the-banking-technology-workforce>
7. Tsindeliani I. A., Proshunin M. M., Sadovskaya T. D., Popkova Z. G., Davydova M. A., Babayan O. A. Digital transformation of the banking sector in Russia: state, problems, and prospects // Finance Expo. 2022. No. 10. P. 14-15.
8. Zuo L., Li H., Xia X. An Empirical Analysis of the Impact of Digital Finance on the Efficiency of Commercial Banks // Sustainability. 2023. Vol. 15, No. 5. P. 4667.
9. Zuo, Lihua, and Jack Strauss. "The Digitalization Transformation of Commercial Banks and Its Impact on Sustainable Efficiency Improvements through Investment in Science and Technology." Sustainability, vol. 13, no. 19, 2021.

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

2025. № 11

© 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