

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№6

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

2025
IYUN



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



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,
472 sahifa, iyun, 2025-yil.

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 Abdulloevich, 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

Ways to Strengthen the Economy of Karakalpakstan	12
Isakov Janabay Yakypbayevich	
Sanoat korxonalarida ishlab chiqarish xavf-xatarlarini iqtisodiy baholash.....	18
Raxmatova M.G., Saidjonova Z.B	
Strategy For Attracting Investments By Expanding the Participation of Joint-Stock Companies in the Securities Market	23
Aytmuratova Ulbike Jalgasovna, Kutlymurat Zhalgasovich Aytmuratov, Raushan Nurlybay qizi Umirzakova	
O'zbekistonda eksportni sug'urtalash mexanizmlari: mavjud holat va takomillashtirish yo'llari	29
D.E.Qarshiev	
Ta'lim, ekologiya va raqamlashtirish sohalarida bolalar va o'smirlar turizmini integratsiyalash: xalqaro tajribalar va O'zbekiston	35
Islomova Dilrabo Salomovna	
Oliy ta'lim muassasalarida xodimlarning mehnat samaradorligini oshirishda rahbarlarning roli	40
Reyimberdiyev Baburbek Adilbek o'g'li, Yusupov Sherzodbek Baxtiyor o'gli, Xaitbayev Jasurbek Otaxanovich, Madraimov Xabibulla Madaminovich	
Обзор по теме Современные системы управлением возбуждение синхронных машин и перспективы их развития	47
Алиев Абдор Мураткулович	
The Mechanism for Applying Tax Benefits and Preferences in Tax Administration	52
Dilorom Mutalova	
Innovatsiyalarning ahamiyati va ularning iqtisodiy samaradorligining o'zbekiston qishloq xo'jalik mahsulotlarini qayta ishlashdagi roli	57
Raximov Baxromjon Ibroximovich, Solohiddinov Nuriddin Sirojiddin o'g'li	
Bino va inshootlarni zilzilabardoshligiga oid nazariyalar.....	62
Jalilov Ahmadbek Ikromjon o'g'li	
Soliq to'lovchilarning majburiyatlari bajarilishini konseptual asoslari va shartlari asoslari xususida	66
Abdusherozov Abdullo Baxtiyorovich	
The Analysis of the Psychophysiological Condition of Children With Mental Disorders and the Creation of Comfort Through Designed Clothing	73
Asatilaeva Lola Muratjon qizi, Muminova Umida Tokhtasinovna	
Analysis Types of Waterproof Fabrics and Their Physical and Mechanical Properties	80
Pulatova Laziza Bakhodirovna, Kasimova Aziza Bakhodirovna	
Kichik biznes subyektlarining eksport salohiyatidan foydalanish darajasi va uni oshirish omillari	85
Umarkulov Kodirjon Maxamadinovich, To'xtasinov Boburbek Yusufjon o'g'li	
Suv resurslarini boshqarishda zamonaviy texnologiyalar:qishloq xo'jaligi uchun iims modelini ishlab chiqish.....	89
Fazilat Egamberganova Shuhratovna	
Raqamli texnologiyalar yordamida kitobxonlik madaniyatini rivojlantirish	93
Ernaqulov Sunnatillo Nurali o'g'li	
Qurilish sanoati korxonalari boshqarishning iqtisodiy mexanizmlari	98
Yembergenova Aynur Aydosbaevna	
Mahalliy budjetlar ijrosi to'g'risidagi hisobotlar va ularning axborot imkoniyatlarini oshirish masalalari	104
Abdulaziz Norquchqorov Ziyadullayevich	
Sirdaryo viloyatida investitsion faollikni oshirishda davlat va xususiy sektor hamkorligi	110
Mamatqulova Muxlisa Komiljon qizi	



Kichik biznes subyektlarining eksport salohiyatidan foydalanish darajasi va uni oshirish omillari	115
Umarkulov, Kodirjon Maxamadaminovich, To'xtasinov Boburbek Yusufjon o'g'li	
Soliq to'lovchilarning majburiyatlari bajarilishini ta'minlashning gnoseologik asoslari xususida	118
Abdusherozov Abdullo Baxtiyorovich	
Nodavlat oliy ta'lim tashkilotlari faoliyatini tashkil etishning tashkiliy-huquqiy jihatlari	125
Yaqubova Nodira Olim qizi	
O'zbekistonda to'qimachilik eko-mahsulotlari bozorining rivojlanish imkoniyatlari	130
Nosirova Charos	
Uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirishda zamonaviy sifat menejmenti tizimining o'rni	135
Asadullina Nailya Ramilevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li	
Axoli daromadlarining turmush farovonligiga ta'siri	142
Berdibekov A.	
Raqamli iqtisodiyot sharoitda ta'lim xizmati sifatini oshirishni ekonometrik modellashtirish usullari	148
Axmedova Barno Abdiyevna	
Jahon mamlakatlarida chakana savdoni boshqarishning o'ziga xosligi va unda strategik menejment tizimi	151
Yaqubov Azizbek G'anibekovich	
Kichik tadbirkorlik faoliyatining rivojlanish tendensiyalari	156
Amonov Mehridin Oromiddinovich	
Geologiya korxonalarining investitsion samaradorligini oshirish yo'llari	163
O'tamurodova Surayyo SHokirjon qizi	
Temir yo'l transportini rivojlantirishdagi xorij tajribasi	169
Nasrullayev Nurbek Baxtiyarovich	
Hududlar iqtisodiyoti agrar sektori investitsion faolligining ko'rsatkichlar tizimi va ularning xususiyatlari	174
S.J. Yangiboev	
Hududlarning soliq salohiyatini oshirishdagi mavjud muammolar va ularning yechimlari	181
Sharipov Narzullo G'ulomovich	
Uzoq muddatli aktivlar auditining tashkiliy va uslubiy jihatlarini takomillashtirish	188
Bakayev Xurshid Maxmudovich	
Применение искусственного интеллекта в оценке кредитных рисков.....	195
Маликов Шохрух Шокирович, Неъматова Фарангиз Санжар кизи, Омонов Санжар Ғанишер ўғли, Гулмуродова Динора Акрам кизи, Камалов Шухрат Камалович	
Tashqi bozorlarda tovarlarning raqobatbardoshligini oshirishda zamonaviy marketingdan foydalanish ...	209
Meliqulov Abduhalil Norinovich	
Tijorat banklari investitsiya faoliyatida yuzaga keluvchi risklar	215
Jo'rayev O'ktam Panji o'g'li	
Xorijiy investitsiyalarni jalb qilishda xalqaro savdo shartnomalarining roli.....	219
Xodjayev Jamshid Abduxakimovich	
Servislashgan jamiyatda avtoservis xizmatlarining o'rni va ahamiyatini yoritishga qaratilgan ilmiy yondashuvlar	223
Shaymardanova Dildora Xaydarjon qizi	
Davlat budjetining ijtimoiy sohani rivojlantirishdagi o'rni	230
Qo'ziyev Shodiyor Qilichboy o'g'li	
Madaniy festivallar-turizmni rivojlantirish vositasi sifatida	234
Xushnazarova Maxzuna Gulamdjanovna	
Xizmatlar sohasida innovatsion strategiyani shakllantirishning o'ziga xos jihatlarini	239
Jamshid Abduxaliqovich Xolboyev	



Innovatsion tadbirkorlikning milliy iqtisodiyotdagi o'rni	244
Fayziyev Shavkat Shaxobidinovich	
Managing Tourism in Fragile Ecosystems: A Case Study Approach	251
Dilmurod Nasimov, Shahrizoda Sirojiddinova	
Development of the Digital Financial Assets Market to Enhance Investment Activity	258
Shamshinur Yakubova	
Turizm sohasining investitsion jozibadorligi va uni oshirish yo'llari	263
Ayubov Ilyos Ilxomovich	
Qimmatli qog'ozlar bozorida risklarni boshqarish amaliyotini takomillashtirish	268
Otaxonov Saidaxror Ilhomjon o'g'li	
O'zbekiston hududlarining barqaror rivojlanishi: omillar va ko'rsatkichlar tahlili	274
Hojiyev Tal'at Toshpo'latovich	
Iqtisodchi va bugalterlarning jamiyatdagi o'rni va ahamiyati	282
Sohibova A'loxon Zafarjon qizi	
Kasbiy ta'lim tashkilotlarida o'quvchilarni raqamli kompetensiyasini baholashning metodologik asoslari ..	286
Maxkamova Zuxra Tursunpulotovna	
Sug'urta faoliyati hisobining normativ-huquqiy asoslari	292
Kodirkulov Oybek Turdiboyevich	
Raqamli iqtisodiyot: qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishini ixtisoslashtirish va joylashtirish	301
Bazarov Nazirjon Sobirovich, Mo'minov Baxodir Orifjonovich	
Sport maktablaridagi yoqari sinf o'quvchilarining chidamkorlikni rivojlantirishning ahamiyati	306
Qon'irbayev Dastan	
Международный опыт сельскохозяйственного налогообложения и возможности его применения в узбекистане	311
Салимов Шерзод Бахтиёрвич	
Cleaning of Salt Water Using Reverse Osmosis	316
Kungiratbay Sharipov, Nurmanov Ma'ruf	
Aksiyadorlik jamiyatlarida moliyaviy instrumentlar auditi uchun tavakkalchilikka asoslangan baholash mezonlarini takomillashtirish	326
Nuraliyev Behzod Baxtiyor o'g'li	
Turizm investitsion salohiyatiga ta'sir kuchlari va ularga yechim	331
Ayubov Ilyos Ilxomovich	
Korxonalarda nomoddiy aktivlarni hisobga olishda shaffoflikni ta'minlash va xorij tajribalaridan foydalanish istiqbollari	335
Rizakulov Abdurauf Abdimutalibovich	
Strengthening the Tourism Industry Through Education and Training: A Review of Global and Regional Strategies	342
G'aforova Zarina Otabek qizi	
Raqamli iqtisodiyotda telekommunikatsiya infratuzilmasining rivojlanish omillari va iqtisodiy samaradorligi tahlili (o'zbekiston misolida)	348
Xazratov Abror Panjiyevich	
Smart tourism konsepsiyasining o'zbekistonda joriy etilishi: infratuzilma, xizmatlar va raqamli innovatsiyalar tahlili	352
Abriev Zoirjon	
The Development of Tourism Management as a Significant Part of Economy in Uzbekistan	358
To'xtarova Feruzahon Yuldashevna	
Biologik aktivlarni iqtisodiy tahlil qilish turlari: metodologiyasi va amaliy qo'llanilishi	362
Ziyayev Dilshodjon Salimjonovich	



Понятие и сущность денежного потока в системе финансового управления	366
Машарипова Шахло Адамбаевна	
Buxoro viloyat hududining urbanizatsiya konsepsiyasini ishlab chiqish	372
Akramov Doniyor Rustam o'g'li, Usmonov Muradxan Saidmaxmudovich	
Интегрированный механизм оценки финансового состояния предприятия	376
Tajibayeva Kizlargul Ajiniyazovna	
Ecosystem Services Under Ecological Stress: the Case of the Former Aral Sea	383
Umidjan R. Nazarkulov	
O'zbekistonda iqtisodiy ta'lim muammolarini virtual platformalar orqali bartaraf etish yo'llari	388
Jalolova Madina Shopo'lat qizi	
Temir yo'l transporti korxonalarida ishlab chiqarish salohiyatini rivojlantirish ("toshkent mexanika zavodi" aj misolida)	393
Xudoyorova Mehrangiz	
Развитие инклюзивного образования на основе социального маркетинга и цифровизации сферы ..	400
Адилова Зулфия Джавдатовна , Шоев Алим Халмуратович	
Qurilish jarayonlarini boshqarishning xorij tajribalari va ularning milliy investitsion-qurilish sohasiga transformatsiyasi	408
Abduvaliyev Bekzod Muxiddin o'g'li	
Konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisbotni tayyorlashni takomillashtirish	414
Xayitboyev Muhammadiy Israfilovich , Abduraimova Maftunaxon Axmatovna, Ovlaev Suhrob Temur o'g'lim , Yo'ichiye Oybek Ulug'bek o'g'li	
Iqtisodiy-ekologik hududlarda pillachilik biznesining mazmuni va mohiyati	419
G'oziyeva Aziza Abdusalomovna	
Yashil moliyalashuv: bank faoliyatidagi huquqiy asoslar va amaliy yondashuvlar	427
Mirzaxmedova A. A.	
Tijorat banklarining yashil iqtisodiyotga o'tishdagi faoliyatini rivojlantirish yo'nalishlari	432
Mirzaxmedova A. A.	
O'zbekistonda inson kapitali raqamli transformatsiya sharoitida: muammolar, imkoniyatlar va strategik yechimlar	437
Umarkulov, Kodirjon Maxamadaminovich, Abdunosirova Nilufar Ravshanbek qizi	
Tijorat banklari aktivlarining samaradorlik ko'rsatkichlari istiqbollari	442
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich	
Aholi turmush farovonligini oshirishning ilmiy-nazariy asoslari	447
Norqobilov Nusratilla Norsaitovich	
Progression of Small Business and Entrepreneurial Activity in Uzbekistan	450
Dauletbaeva Ulzada Bakhadirovna	
Raqamli moda dizayni va ishlab chiqarish usuli uchun clo3D ma'lumotlar bazasi	454
Temirova Gulnoz Ibodovna, Esanova Ma'rifat G'ayratovna	
Xususiy ta'lim muassasalarini boshqarishni takomillashtirishning amaliy jihatlari	459
Karimov Ulug'bek Usmonovich	
Global iqtisodiyotda bank tizimini raqamlashtirishning ahamiyati	465
Karimova Komila Daniyarovna, Sulxonberdiyeva Shodiya Shuxrat qizi	



GLOBAL IQTISODIYOTDA BANK TIZIMINI RAQAMLASHTIRISHNING AHAMIYATI

Karimova Komila Daniyarovna

i.f.n., dotsent

Sulxonberdiyeva Shodiya Shuxrat qizi

Toshkent davlat iqtisodiyoti universiteti talabasi

Annotatsiya: Ushbu maqolada bank tizimini raqamlashtirishning global iqtisodiyotdagi o'rni hamda bank xizmatlarini raqamlashtirish an'anaviy usullarga nisbatan iqtisodiyot talablarini qondirishga yo'naltirilgan muhim omil sifatida ko'rib chiqilgan. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasida bank xizmatlarini rivojlantirish jarayonida mavjud bo'lgan qator muammolar tahlil qilingan va ushbu muammolarni bartaraf etish bo'yicha bir nechta takliflar ilgari surilgan.

Kalit so'zlar: bank xizmatlari, kredit, raqamli iqtisodiyot, pul, globallashtirish, raqamli bank xizmatlari, markazlashgan ma'lumotlar bazasi.

Abstract: This article examines the role of digitalization of the banking system in the global economy and emphasizes the significance of digital banking services in meeting economic demands more effectively than traditional methods. In addition, the article identifies several challenges in the development of banking services in the Republic of Uzbekistan and proposes a number of solutions to address these issues.

Keywords: banking services, credit, digital economy, money, globalization, digital banking, centralized database.

Аннотация: В данной статье рассматривается роль цифровизации банковской системы в мировой экономике, а также подчеркивается важность цифровизации банковских услуг как фактора, направленного на удовлетворение потребностей экономики более эффективно по сравнению с традиционными методами. Кроме того, в статье выявляется ряд проблем в развитии банковских услуг в Республике Узбекистан и предлагается несколько решений по их устранению.

Ключевые слова: банковские услуги, кредит, цифровая экономика, деньги, глобализация, цифровой банкинг, централизованная база данных.

KIRISH

Iqtisodiyotni globallashtirish sharoitida bank tizimini tubdan isloh qilish, uning barqarorligini oshirish, bank tizimiga aholining va xorijiy investorlarning ishonchini mustahkamlash hamda raqamlashtirishni keng joriy etgan holda bank xizmatlari turlarini kengaytirish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2020–2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi" to'g'risidagi farmoni bank tizimida islohotlar yanada jadallik bilan amalga oshirilayotganining yaqqol dalilidir [1].

Raqamli iqtisodiyot kundan-kunga rivojlanib borayotgan bir davrda raqamli banklar faoliyatining ham ko'lami kengayib bormoqda. So'nggi yillarda raqamli bank xizmatlariga talab ortib, ularning qabul qilinishi sezilarli darajada oshmoqda. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, 2024-yil holatiga ko'ra, dunyo aholisining 76 % raqamli moliyaviy xizmatlarning turli shakllaridan faol foydalanmoqda. Holbuki, 2018-yilda bu ko'rsatkich 62 %ni tashkil etgan edi. Ushbu statistik ma'lumotlar raqamli iqtisodiyotning jahon miqyosida izchil va keng qamrovli rivojlanib borayotganini ko'rsatadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Ma'lumki, hozirgi davrda raqamli banking, mobil banking, sun'iy intellekt va blokcheyn kabi zamonaviy raqamli texnologiyalar bank va mijoz o'rtasidagi o'zaro munosabatlarni tubdan o'zgartirmoqda. Shu bilan birga, ushbu texnologiyalar bank tizimini transformatsiya qilishda muhim rol o'ynayotganini ham kuzatish mumkin. Bu yo'nalishda bir qator iqtisodchi olimlar tomonidan ilmiy izlanishlar olib borilmoqda.

Xususan, Nyugen va Lenin tomonidan 2023-yilda o'tkazilgan "Mobil banking va mijozlarning qoniqishi" nomli tadqiqotda mobil banking platformalariga sarmoya kiritgan banklarda mijozlar qoniqish darajasi 30 %ga oshgani aniqlangan. Ushbu natijalar raqamli banking, mobil banking va umuman raqamlashtirish jarayonlari barcha banklar uchun naqadar muhim va dolzarb ekanligini tasdiqlaydi.

Shuningdek, Rodrigues va Chjao o'zlarining "Rivojlanayotgan iqtisodiyotda fintech va moliyaviy integratsiya" nomli tadqiqotlarida fintech innovatsiyalari orqali hatto chekka qishloq hududlarida ham aholining 50 %gacha bank xizmatlaridan foydalanish imkoniyati ortganini ta'kidlaydilar.

Boshqa bir qancha olimlarning tadqiqotlarida esa bank tizimidagi transformatsiya natijasida operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyati kengaygani isbotlangan. Jumladan, to'liq raqamlashtirilgan banklar bir necha yil ichida o'z operatsion xarajatlarini 20 %ga tejagan bo'lsa, sun'iy intellekt texnologiyalari bu xarajatlarni 25 %ga qisqartirishga va ishlov berish tezligini 35 %ga oshirishga xizmat qilgan.

Ushbu tadqiqotlarning barchasi bank xizmatlarini raqamlashtirish orqali mijoz ehtiyojlarini qondirish, bank tizimi samaradorligini oshirish hamda global iqtisodiyotda yuzaga kelayotgan kiberxavfsizlik muammolarini bartaraf etishga yo'naltirilganligini ko'rsatadi [2].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Global o'zgarishlar sharoitida raqamlashtirishning bank tizimiga ta'sirini o'rganishda ham miqdoriy, ham sifatli tahlil usullaridan foydalaniladi. Miqdoriy tahlil doirasida Jahon banki hamda O'zbekiston Respublikasi Statistika agentligining ma'lumotlari asosida turli ko'rsatkichlar — operatsion xarajatlar, tranzaksiyalar tezligi, raqamlashtirish (xususan, mobil banking, sun'iy intellekt, blokcheyn) bilan bog'liq mijozlarni ushlab qolish darajasi tahlil qilinadi. Ushbu maqolada tadqiqot metodologiyasi sifatida abstraksiya metodi qo'llanilgan bo'lib, raqamli texnologiyalar va bank faoliyati o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni aniqlash uchun regressiya tahlili asosida chuqur tahlil amalga oshirilgan. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning samaradorligi, ularning joriy etilishi natijasida mijozlarga ko'rsatilayotgan xizmatlar sifati, tezligi va hajmining kengayishi alohida e'tiborda bo'ldi. Shuningdek, sifatli va kompleks ishlangan raqamli texnologiyalar bank tizimini zamonaviy talablar darajasiga ko'tarishda muhim omil hisoblanadi. Bular nafaqat xizmat turlarining kengayishiga, balki bank faoliyati samaradorligining o'tishiga va eng asosiysi, kiberxavfsizlik xavflarining oldini olishga xizmat qilishi bilan ahamiyatlidir.

TAHLIL VA NATIJALAR

Iqtisodiyotning raqamli modernizatsiyasi hozirgi kunda eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Jahon iqtisodiy munosabatlarning rivojlanishi sharoitida alohida davlatlar iqtisodiyotining integratsiyasi va to'lov tizimlarining taraqqiy etishi, xususan naqdsiz to'lov shakllari va banklarning raqamli xizmat turlarini rivojlantirish yo'nalishlari kuzatilmoqda. Bank tizimiga elektron axborot texnologiyalarining kirib kelishi esa ushbu yo'nalishdagi xarajatli ishlarni yangicha tashkil etish va takomillashtirishga zamin yaratmoqda.

Moliyaviy sektorda ro'y berayotgan turli xil muammolar va ularning salbiy oqibatlarini bartaraf etish maqsadida milliy iqtisodiyotda raqamli iqtisodiyotni keng ko'lamda qo'llashga erishish eng asosiy vazifalardan biri sifatida qaralmoqda. Kredit tashkilotining iqtisodiy xavfsizligi – bu bankni ichki va tashqi salbiy tahdidlardan himoya qilishga xizmat qiluvchi tashkiliy, huquqiy, dasturiy-texnik vositalar hamda usullar majmuasidir. Biroq zamonaviy kredit tashkilotining iqtisodiy xavfsizligini ta'minlash uchun zarur bo'lgan asosiy omillar qatoriga IT-infratuzilmaning himoyasini ta'minlash, ma'lumotlar butunligini kafolatlash hamda firibgarliklarga qarshi kurash choralarini ko'rish kiradi.

Raqamli banking – bu banklarning barcha faoliyatlarini, dasturlarini va funksiyalarini to'liq raqamlashtirish jarayonidir. U nafaqat bank xizmatlari va mahsulotlarini raqamlashtirishga, balki mijozlar interfeysini takomillashtirish va ichki jarayonlarni avtomatlashtirishga ham taalluqlidir. Raqamli banking bank va uning mijozlari o'rtasidagi munosabatlarning yangi bosqichi bo'lib, u moliyaviy xizmatlar sohasidagi innovatsiyalarni, raqamli, axborot va texnologik strategiyalarni o'z ichiga oladi.

Ushbu yo'nalish haqida ilk bor Microsoft Money deb nomlangan internet-banking texnologiyasi yaratilgan paytda so'z yuritilgan edi. Digital Bank Report doirasida olib borilgan ilmiy izlanishlar natijasiga ko'ra, jahon miqyosidagi moliyaviy muassasalarning 70 foizi raqamli bankingni o'zlarining strategik ustuvor yo'nalishlaridan biri deb hisoblaydilar.

Raqamli banking yo'nalishidagi zamonaviy ishlanmalarga asoslanib, quyidagi asosiy yo'nalishlarni ko'rsatish mumkin:

Pul mablag'larini noqonuniy legallashtirishning oldini olishga mo'ljallangan jarayonlarni avtomatlashtirish;
Virtual xodimlar tomonidan amalga oshirilayotgan operatsiyalarning xavfsizlik qoidalariga rioya qilinishini boshqarish;

Bankomatlarga o'rnatilgan kompyuterlashgan ko'rish tizimlaridan foydalanish;



Mijozning ishonchliligi reytingini avtomatik tarzda aniqlash texnologiyasini joriy etish.

Bank xizmatlari insonning raqamli hayotining deyarli barcha sohalarida mavjud. Bu sohalariga mobil qurilmalar, ijtimoiy tarmoqlar, elektron to'lovlar, pul o'tkazmalari, internet narsalar, pul depozitlari va boshqalar kiradi. Hozirgi davrda bank va mijoz o'rtasidagi muloqot butunlay yangi – interaktiv shaklga ega bo'ldi, shuningdek, "raqamli fikrlash" tushunchasi ham shakllandi.

The Millennial Disruption Index ma'lumotlariga ko'ra:

68% respondentlar besh yildan so'ng pullar bilan ishlash butunlay o'zgarishiga ishonishadi;

33% respondentlar besh yil ichida bankka borishga ehtiyoj qolmasligini ta'kidlaydi;

70% respondentlar besh yildan keyin to'lov usullari butkul yangilanadi, deb hisoblaydi;

Taxminan 50% respondentlar banklarning ish prinsiplari tubdan o'zgaradi, deb hisoblaydi.

Yuqoridagilarga asoslanib, raqamli banking quyidagicha ta'riflanadi: Raqamli banking – bu dasturiy ta'minotlar majmuasidir, u foydalanuvchilar uchun qulay interfeysni ta'minlaydi va barchaga bank xizmatlari va mahsulotlaridan onlayn rejimda foydalanish imkonini beradi.

Banklarning raqamli transformatsiyalanishi natijasida yangi to'lov usullari paydo bo'lishi, mijozlarning bank bilan o'zaro muloqot uslubi o'zgarishi mumkin. Bank biznesidagi bunday yangiliklar kredit tashkilotlarining faoliyatida va ularning iqtisodiy xavfsizligini ta'minlashda muhim o'zgarishlarga sabab bo'ladi.

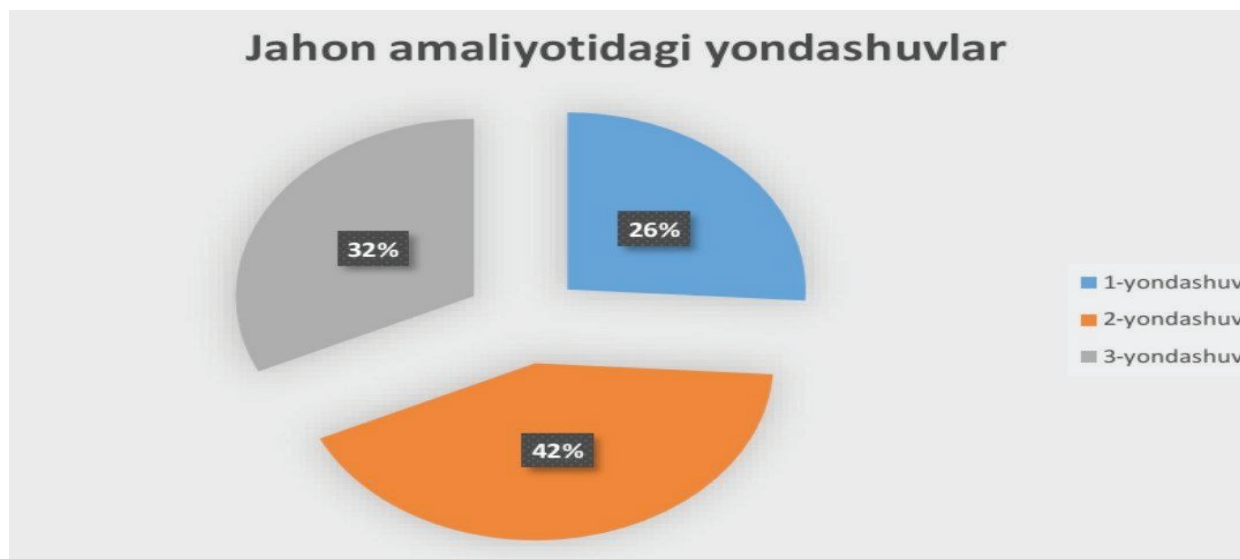
Raqamli banking sharoitida iqtisodiy xavfsizlikni ta'minlash uchun quyidagi choralarni amalga oshirish lozim:

Dasturiy mahsulotlarni doimiy ishlab chiqish va yangilash;

Markazlashgan ma'lumotlar bazasini yaratish;

Kredit tashkilotlarining iqtisodiy xavfsizligini ta'minlash uchun qonuniy va normativ-huquqiy asoslarni takomillashtirish.

Raqamli banking – bu moliyaviy sektorning zamonaviy rivojlanish yo'nalishi bo'lib, analitik vositalar orqali chakana bank xizmatlarining raqamli transformatsiyasini ta'minlaydi, turli darajadagi kredit tashkilotlari o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytiradi hamda eng yangi ilg'or texnologiyalar va raqamli innovatsiyalarning bank sohasiga kirib kelishini jadallashtiradi.



1-rasm: Bank sektorining raqamli transformatsiyani amalga oshirishning uch xil yondashuvi [3]¹

Ushbu diagrammadan ko'rinib turibdiki, bank sektorining raqamli transformatsiyasini amalga oshirishda uch xil yondashuvdan foydalanish mumkin. Dunyo bo'ylab 26% banklar qo'llaydigan birinchi yondashuv raqamli texnologiyalarni to'liq raqamli transformatsiya shaklida emas, balki alohida loyiha sifatida joriy etishni ko'zda tutadi. Bu holatda raqamli transformatsiya uzoq muddatli rejalashtirish asosida, pilot loyihalar orqali bosqichma-bosqich amalga oshiriladi.

Ikkinchi yondashuv esa raqamli iqtisodiyotning talablarini inobatga olgan holda, maxsus kompaniya filiali tashkil etish orqali amalga oshiriladi. Ushbu yondashuv ancha ommabop bo'lib, 42% banklar tomonidan qo'llaniladi. Mazkur yondashuvning asosiy afzalliklari quyidagilardan iborat: uzoq muddatli istiqbolda mijozlar ehtiyojlariga moslashuvchanlik, tashkilot doirasida turli yo'nalishlar bo'yicha malakali mutaxassislar ishtirokida jamoalar shakllantirish. Natijada, tashkiliy tuzilmaning yuqori darajadagi moslashuvchanligiga erishiladi hamda

¹ <https://data.worldbank.org/>

yangi faoliyat yo'nalishlarini sinovdan o'tkazish imkoniyati yuzaga keladi.

Raqamli transformatsiyaga doir uchinchi yondashuv esa raqamli texnologiyalarni tashkilotning asosiy boyligiga aylantirishga asoslanadi. Ushbu yondashuv boshqa usullar bilan birgalikda qo'llanilishi mumkin bo'lsa-da, u bankdagi barcha ichki va tashqi jarayonlarni to'liq raqamli transformatsiya qilish strategiyasiga asoslanadi. Bugungi kunda mazkur yondashuv orqali raqamli transformatsiyani 32% banklar amalga oshirmoqda.

Ayni paytda raqamli transformatsiya jarayoni banklarning raqobatbardoshligini saqlab qolish uchun muhim strategik chora hisoblanadi. Bugungi kunda bank operatsiyalarining uchdan bir qismi raqamli texnologiyalar asosida amalga oshirilmoqda.

Bundan tashqari, bank tizimi raqamlashtirish jarayonini davom ettirar ekan, xizmat ko'rsatilmagan hududlarda yuzaga keladigan kiberxavfsizlik xavflari va infratuzilma bo'shliqlari kabi muammolarni hal etish muhim ahamiyat kasb etadi. Bank tizimining statistikasi esa uning istiqboldagi rivojlanish holatini prognoz qilish imkonini beradi.

Raqamli bankdan foydalanish bo'yicha mamlakatlarning solishtirma ko'rsatkichlari (foizda)

Mamlakat	Raqamli bankni qabul qilish	Xarajatlarni kamaytirish	Tranzaksiya tezligini oshirish	Mijozlarning qoniqish ortishi
O'zbekiston	32%	10%	8%	20%
Qozog'iston	45%	12%	10%	25%
Rossiya	50%	15%	12%	30%
AQSh	87%	25%	35%	50%
Germaniya	83%	23%	30%	45%

Ushbu ma'lumotlardan xulosa qilish mumkinki, O'zbekistonda raqamli bank xizmatlaridan foydalanish darajasi eng past ko'rsatkichlardan birini tashkil etmoqda. Jumladan, atigi 32% bank mijozlari raqamli bank xizmatlaridan foydalanmoqda. Holbuki, AQSh va Germaniya kabi rivojlangan davlatlarda bu ko'rsatkich bir necha baravar yuqoridir. Bu holat bank-moliya tizimidagi raqamli modernizatsiya jarayonlari o'rtasidagi tafovutni aks ettiradi. Rivojlangan mamlakatlarda raqamli bank infratuzilmasining izchil rivojlanayotgani aynan shu farqni yuzaga keltirayotgan omillardandir.

Bundan tashqari, raqamli bank xizmatlari bo'yicha mijozlarning qoniqish darajasi ham O'zbekistonda nisbatan past bo'lib, atigi 20% ni tashkil etmoqda. Bu esa, bir tomondan, raqamli xizmatlarning qulayligi va ularni ishlatish imkoniyatining cheklangani, ikkinchi tomondan esa, foydalanuvchilarning raqamli savodxonligi yetarli emasligi bilan izohlanadi. Aksincha, AQSh va Germaniyada mobil banking xizmatlarining rivojlanganligi va ularning ommalashuvi tufayli yuqori qoniqish darajasi kuzatilmoqda.

Mazkur jadval asosida shuni xulosa qilish mumkin: bank tizimini qanchalik tez raqamlashtirishga o'tsak, shunchalik tez rivojlangan mamlakatlar safida raqobatbardosh bank tizimini shakllantirishimiz mumkin bo'ladi.

Shuningdek, raqamli bank xizmatlaridan foydalanishni kengaytirish maqsadida, banklar quyidagi choralarni amalga oshirishlari lozim:

Raqamli tranzaksiyalar uchun arzonlashtirilgan to'lovlar;

Mobil ilovalardan foydalanish uchun maxsus imtiyozli takliflar;

Mijozlar uchun muammosiz va xavfsiz o'tish jarayonini yaratish;

Bank xodimlarini raqamli platformalarning afzalliklari bo'yicha tizimli tarzda o'qitish va malakasini oshirish.

Ushbu choralar orqali raqamli bank xizmatlarining ommalashuvi, mijozlar ehtiyojlarini to'liq qamrab olish va bank tizimining innovatsion rivojlanishi ta'minlanadi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Ma'lumki, jahondagi barcha rivojlangan banklar mijozlarga uzluksiz va sifatli xizmat ko'rsatishga intiladilar. Bu harakatlar, eng avvalo, mavjud mijozlarni saqlab qolish, ularga maksimal darajada qulaylik yaratish hamda yangi mijozlarni jalb qilishga qaratilgan strategik yondashuv hisoblanadi. Mazkur yondashuvni Germaniyadagi "Deutsche Bank", Gollandiyadagi "ABN AMRO Bank", Fransiyadagi "Société Générale" va AQShdagi "Citibank" kabi yetakchi banklar misolida yaqqol ko'rish mumkin. Ushbu banklar xizmat ko'rsatish strategiyasini past tariflar orqali yangi mijozlar va korrespondent-banklarni jalb qilish, zamonaviy to'lov tizimlaridan foydalan-



ish imkoniyatlarini kengaytirish, shuningdek, xizmatlarni sutkaning 24 soati davomida, haftaning 7 kuni taqdim etish kabi yo'nalishlarga asoslaydilar. Ularning xizmat ko'rsatish tamoyili, asosan, mijozlarning o'z-o'ziga xizmat ko'rsatishi, xizmatlarning doimiy mobilligini ta'minlash va mijozlarni jalb etish strategiyasiga tayanadi. Hozirgi kunda moliyaviy masalalarni hal etishga qaratilgan ko'plab texnologiyalar an'anaviy bankomat dasturlaridan ancha murakkab bo'lib, bu holat banklar tomonidan qulay interfeyslar va tushunarli ko'rsatmalar ishlab chiqishni taqozo etmoqda. Shuningdek, mijozlarda yangi raqamli bank xizmatlaridan foydalanish ko'nikmalarini shakllantirish maqsadida turli xil qo'llanma va o'quv materiallarini yaratish zarurati mavjud. Bank faoliyatida raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish orqali unumdorlikni oshirish va xizmat sifati darajasini yuksaltirish maqsadida rag'batlantirish tizimini yo'lga qo'yish, raqamli infratuzilmani rivojlantirish, kiberxavfsizlikni mustahkamlash hamda aholining raqamli savodxonligini oshirish muhim ahamiyat kasb etadi. Jumladan, banklar mijozlarni an'anaviy bank xizmatlaridan raqamli bank xizmatlariga o'tishga rag'batlantirish maqsadida chegirmalar yoki bonuslar taklif qilishlari mumkin. Bu esa raqamli xizmatlarga bo'lgan qiziqishni oshiradi. Shu bilan birga, hukumat va banklar birgalikda aholiga tushunarli, qulay va arzon raqamli qurilmalardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish orqali infratuzilmani mustahkamlashlari lozim. Barcha amaliyotlar raqamli muhitda amalga oshirilayotganligini hisobga olsak, banklar kiberxavfsizlik sohasiga sarmoya kiritishlari, sun'iy intellektdan foydalanish va ko'p faktorli autentifikatsiya tizimlarini joriy etish orqali tahdidlarni kamaytirish choralarini ko'rishlari zarur. Shuningdek, aholining raqamli savodxonligini oshirish, raqamli bank xizmatlarining qulayligi va xavfsizligini ommaviy tushuntirish orqali ushbu xizmatlarga nisbatan ishonch va talabni oshirish mumkin. Ushbu takliflar orqali O'zbekistonda va umuman jahon miqyosida bank tizimining kelajagi raqamli texnologiyalarni muvaffaqiyatli integratsiyalashuviga bog'liq bo'lib, strategik yondashuv mamlakatning moliyaviy salohiyatini qisqa muddatda maksimal darajada oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020–2025-yillarga mo'ljallangan "O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi PF-5992-son Farmoni // Qonunchilik ma'lumotlari milliy bazasi, 2021-yil 18-oktabr, 06/21/6325/0972-son. <https://lex.uz/docs/-4811025>
2. Johnson, M., & Taylor, S. (2023). The role of digital banking in enhancing financial inclusion: A global perspective. *Journal of Digital Finance*, 14(1), 39–49.
3. Мишкин, Ф. С. (2013). Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков (7-е изд., пер. с англ.). Москва: ООО «И.Д. Вильямс». – 880 с.
4. Куликов, А. Г. (2009). Деньги, кредит, банки: Учебник. Москва: КНОРУС. – 656 с.
5. Nurillaev, J. (2024, April). The Role of Cluster Education and Science in the Stable Development of Society. In *International Conference of Economics, Finance and Accounting Studies* (Vol. 4, pp. 21–23).
6. Лаврушин, О. И. (2014). Деньги. Кредит. Банки: Учебник / Под ред. О. И. Лаврушина. Москва: КНОРУС. – 320 с.
7. Аббасов, А. М., Мамедов, З. Ф., Алиев, С. А. (2019). Цифровизация банковского сектора: новые вызовы и перспективы. *Экономика и управление*, (6), 81–89.
8. Nurillaev, J. Y. (2024). Theoretical and methodological foundations of financing karakul farming in a market economy.
9. Борисенко, В. С. (2018). Специфика взаимодействия банков и предприятий в условиях цифровой экономики. *Инновационные технологии в машиностроении, образовании и экономике*, № 1–2 (7), 420–424.
10. Nurillayev, J. Y. (2022). The role of corporate management system in providing financial security in commercial banks.
11. World Bank Data. Retrieved from: <https://data.worldbank.org/>
12. Markaziy bank rasmiy veb-sayti: <https://cbu.uz/uz/>

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: Iskandar Islomov

2025. № 6

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