



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

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

Elektron nashr,  
595 sahifa, iyun, 2025-yil.

## **Bosh muharrir:**

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

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

**Shakarov Zafar G'aforovich**, 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 Muhammadjon 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

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

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



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



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



Понятие и сущность денежного потока в системе финансового управления .....	366
<b>Машарипова Шахло Адамбаевна</b>	
Buxoro viloyat hududining urbanizatsiya konsepsiyasini ishlab chiqish .....	372
<b>Akramov Doniyor Rustam o'g'li, Usmonov Muradxan Saidmaxmudovich</b>	
Интегрированный механизм оценки финансового состояния предприятия .....	376
<b>Tajibayeva Kizlargul Ajiniyazovna</b>	
Ecosystem Services Under Ecological Stress: the Case of the Former Aral Sea .....	383
<b>Umidjan R. Nazarkulov</b>	
O'zbekistonda iqtisodiy ta'lim muammolarini virtual platformalar orqali bartaraf etish yo'llari .....	388
<b>Jalolova Madina Shopo'lat qizi</b>	
Temir yo'l transporti korxonalarida ishlab chiqarish salohiyatini rivojlantirish ("toshkent mexanika zavodi" aj misolida) .....	393
<b>Xudoyorova Mehrangiz</b>	
Развитие инклюзивного образования на основе социального маркетинга и цифровизации сферы ..	400
<b>Адилова Зулфия Джавдатовна, Шоев Алим Халмуратович</b>	
Qurilish jarayonlarini boshqarishning xorij tajribalari va ularning milliy investitsion-qurilish sohasiga transformatsiyasi .....	408
<b>Abduvaliyev Bekzod Muxiddin o'g'li</b>	
Konsolidatsiyalashgan moliyaviy hisbotni tayyorlashni takomillashtirish.....	414
<b>Xayitboyev Muhammadiy Israfilovich, Abduraimova Maftunaxon Axmatovna, Ovlaev Suhrob Temur o'g'lim, Yo'lchiyev Oybek Ulug'bek o'g'li</b>	
Iqtisodiy-ekologik hududlarda pillachilik biznesining mazmuni va mohiyati.....	419
<b>G'oziyeva Aziza Abdusalomovna</b>	
Yashil moliyalashuv: bank faoliyatidagi huquqiy asoslar va amaliy yondashuvlar.....	427
<b>Mirzaxmedova A. A.</b>	
Tijorat banklarining yashil iqtisodiyotga o'tishdagi faoliyatini rivojlantirish yo'nalishlari .....	432
<b>Mirzaxmedova A. A.</b>	
O'zbekistonda inson kapitali raqamli transformatsiya sharoitida: muammolar, imkoniyatlar va strategik yechimlar .....	437
<b>Umarkulov, Kodirjon Maxamadaminovich, Abdunosirova Nilufar Ravshanbek qizi</b>	
Tijorat banklari aktivlarining samaradorlik ko'rsatkichlari istiqbollari.....	442
<b>Xojiyev Jaxongir Dushabayevich</b>	
Aholi turmush farovonligini oshirishning ilmiy-nazariy asoslari .....	447
<b>Norqobilov Nusratilla Norsaitovich</b>	
Progression of Small Business and Entrepreneurial Activity in Uzbekistan .....	450
<b>Dauletbaeva Ulzada Bakhadirovna</b>	
Raqamli moda dizayni va ishlab chiqarish usuli uchun clo3D ma'lumotlar bazasi .....	454
<b>Temirova Gulnoz Ibodovna, Esanova Ma'rifat G'ayratovna</b>	
Xususiy ta'lim muassasalarini boshqarishni takomillashtirishning amaliy jihatlari .....	459
<b>Karimov Ulug'bek Usmonovich</b>	
Global iqtisodiyotda bank tizimini raqamlashtirishning ahamiyati.....	465
<b>Karimova Komila Daniyarovna, Sulxonberdiyeva Shodiya Shuxrat qizi</b>	
Dasturiy vositalarning o'zaro muvofiqlikda ishlash metodlari va algoritmlari tahlili .....	470
<b>Oybek Allamov, Boburbek Babajanov, Jahongir Bekturdiyev</b>	
Mamlakatimizdagi tijorat banklari aktivlarini boshqarishning amaldagi holati tahlili .....	475
<b>Baxriddinov Sharofiddin</b>	
Surxondaryo viloyati hududlarida tadbirkorlik faoliyati va uning iqtisodiy rivojlanish dinamikasiga ta'siri ....	483
<b>Normurodov Alibek Anvar o'g'li</b>	



Методика выбора оптимальной стратегии обеспечения финансовой безопасности текстильных предприятий .....	489
<b>Турсунов Бобир Ортикмирзаевич</b>	
Kimyosanoat korxonalarida “tejamkor ishlab chiqarish” konsepsiyasini tadbiq etish samaradorligi tahlili .....	494
<b>Gulbayeva Feruza Islamovna</b>	
Buxoro shahar hududining urbanizatsiya konsepsiyasini ishlab chiqish .....	499
<b>Akramov Doniyor Rustam o'g'li, Usmonov Muradxan Saidmaxmudovich</b>	
Aksiyadorlik jamiyatlari qarz kapitalini boshqarish siyosatining muvozanatlashgan moliyaviy barqarorlikni ta'minlashga ta'siri .....	503
<b>Kurbonov Xayrilla</b>	
O'zbekistonda turizmni rivojlantirish va xorijiy tajribalar .....	510
<b>Rasulova Muxabbat Teshabayevna, Normurodov Sarvar Norboy o'g'li</b>	
Buxoro shahri turar-joy hududlarini takomillashtirish .....	516
<b>Odilov A.B</b>	
Buxoro shahrining barqaror rivojlanishida shahar infratuzilmasini yaratish metodlari .....	522
<b>Xasanov Feruz Anvarovich, Reyimbayev Shuxrat Sadullayevich</b>	
Paxta chigitidan yog' olishda qovurish jarayonining bazi aspektlari .....	527
<b>Artiqov A. , Fayziev E.U.</b>	
Перспективы развития международного финансового центра в узбекистане .....	530
<b>Нуритдинова Мафтуна Жахонгировна</b>	
Strengthening the Tourism Industry Through Education and Training: a Review of Global and Regional Strategies .....	535
<b>Zarina Gafarova</b>	
Tijorat banklarida kredit operatsiyalari samaradorligini yaxshilash .....	541
<b>ISMAILOV TIMUR KUATBAEVICH, SULTAMURATOV QALLIBEK, SAGINBAEV SULTANBEK TURDIBAY O'G'LI</b>	
Ekologik mehmonxonalar xizmat korsatish faoliyati davomida atrof -muhitga ta'sirini organish. ....	545
<b>Abidova Dilfuza Igamberdievna</b>	
Mamlakatimizda soliq ma'murchiligini yanada takomillashtirish bo'yicha amaliy tahlil hamda takomillashtirish yuzasidan takliflar .....	551
<b>Normurzayev Umid Xolmurzayevich</b>	
Анализ практики управления системой формирования финансовых ресурсов высших учебных заведений .....	558
<b>Гулшат Карлибаева</b>	
Kogon shahrida amir saroyining qurilishi va modern arxitekturaning kirib kelishi .....	562
<b>Nabiyev Hamid Mirzaevich</b>	
Единое информационное пространство лечебно-профилактического учреждения .....	568
<b>Ураков Шокир Улашович</b>	
Energetika tarmog'ida moliyaviy hisobotning xalqaro standartlarini (mhxs) joriy etishning nazariy asoslari .....	575
<b>Uralov Temur Boxodir O'g'li</b>	
Aksiyadorlik jamiyatlariga innovatsion usullarning joriy etishning tashkiliy, iqtisodiy va xuquqiy jihatlari .....	580
<b>Ismailov Allayor Rashidovich</b>	
Возможности и правовые основы использования блокчейн и криптоактивов в банковской системе Узбекистана .....	587
<b>Ражабова Умида Умурзаковна</b>	



# ВОЗМОЖНОСТИ И ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЛОКЧЕЙН И КРИПТОАКТИВОВ В БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЕ УЗБЕКИСТАНА

**Ражабова Умида Умурзаковна**

Докторант Международного Нордик университета

Email: [francheska50701@gmail.com](mailto:francheska50701@gmail.com)

**Аннотация:** В данной статье исследуются теоретические и практические возможности использования технологии блокчейн и криптоактивов в банковской системе Узбекистана. В условиях цифровой трансформации финансового сектора блокчейн-технологии становятся важным инструментом обеспечения прозрачности, безопасности и эффективности транзакций. Особое внимание уделяется анализу международного опыта – Японии, США и Европейского союза, где уже сформированы устойчивые правовые механизмы регулирования криптоактивов. Исследование выявляет преимущества внедрения блокчейна в банковскую систему – снижение операционных рисков, ускорение транзакций, формирование новых финансовых продуктов, а также указывает на ключевые риски, связанные с высокой волатильностью криптовалют и возможностью их использования в незаконных целях. В заключении предлагаются практические рекомендации по укреплению правовой базы и адаптации международных стандартов.

**Ключевые слова:** Банковская система Узбекистана, блокчейн, криптоактивы, цифровая экономика, финтех, правовое регулирование, безопасность, прозрачность, инновации, токенизация, смарт-контракты, криптобиржи, цифровые валюты, финансовая стабильность, риск-менеджмент, международный опыт, регулирование, государственный контроль.

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada O'zbekiston bank tizimida blokcheyn texnologiyasi va kriptoaktivlardan foydalanishning nazariy va amaliy imkoniyatlari o'rganiladi. Moliyaviy sektorning raqamli transformatsiyasi sharoitida blokcheyn texnologiyalari tranzaksiyalarning shaffofligi, xavfsizligi va samaradorligini ta'minlashda muhim vosita sifatida qaralmoqda. Xalqaro tajribada – Yaponiya, AQSh va Yevropa Ittifoqida kriptoaktivlarni tartibga solishning barqaror mexanizmlari shakllanganligi ko'rsatib o'tiladi. Tadqiqot blokcheynning bank tizimidagi afzalliklarini – operatsion xatarlarni kamaytirish, tranzaksiyalarni tezlashtirish, yangi moliyaviy mahsulotlarni yaratish bilan birga, kriptovalyutalarning yuqori volatilligi va noqonuniy operatsiyalarda foydalanilish xavfini ham ochib beradi. Xulosa qismida huquqiy bazani mustahkamlash va xalqaro standartlarni moslashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar beriladi.

**Kaliit so'zlar:** O'zbekiston bank tizimi, blokcheyn, kriptoaktivlar, raqamli iqtisodiyot, fintex, huquqiy tartibga solish, xavfsizlik, shaffoflik, innovatsiyalar, tokenizatsiya, smart-kontraktlar, kriptobirjalar, raqamli valyutalar, moliyaviy barqarorlik, risk-menejment, xalqaro tajriba, tartibga solish, davlat nazorati.

**Abstract:** This article explores the theoretical and practical opportunities of using blockchain technology and crypto assets in the banking system of Uzbekistan. In the context of the digital transformation of the financial sector, blockchain technologies are becoming an essential tool for ensuring transparency, security, and efficiency of transactions. Special attention is paid to the analysis of international experience – Japan, the United States, and the European Union – where stable regulatory mechanisms for crypto assets have already been established. The study highlights the advantages of blockchain implementation in the banking system, such as reducing operational risks, accelerating transactions, and creating new financial products, while also noting key risks associated with high volatility of cryptocurrencies and their possible use in illegal activities. The conclusion provides practical recommendations for strengthening the legal framework and adapting international standards.

**Keywords:** Banking system of Uzbekistan, blockchain, crypto assets, digital economy, fintech, legal regulation, security, transparency, innovation, tokenization, smart contracts, crypto exchanges, digital currencies, financial stability, risk management, international experience, regulation, state control.



## ВВЕДЕНИЕ

В условиях стремительного развития цифровых технологий и глобальной трансформации финансовых систем особое значение приобретают вопросы внедрения инновационных инструментов в банковскую сферу. Современные банки все чаще используют цифровые решения для повышения эффективности деятельности, улучшения качества обслуживания клиентов и обеспечения финансовой стабильности. Среди таких технологий особое место занимает блокчейн, который в последние годы стал символом новой эры цифровых финансов. Его использование открывает уникальные возможности для прозрачного и надежного ведения транзакций, минимизации рисков мошенничества и создания новых финансовых продуктов.

В Республике Узбекистан цифровизация экономики и финансового сектора рассматривается как стратегический приоритет. Президент Шавкат Мирзиёев неоднократно подчеркивал необходимость модернизации финансовой системы и внедрения современных технологий. В одном из своих выступлений он отметил: «Нашей главной задачей является создание открытой и конкурентоспособной экономики, основанной на инновациях и цифровых технологиях, которая обеспечит прозрачность, эффективность и доверие в обществе» (Указ Президента Республики Узбекистан от 3 апреля 2022 г. «О регулировании оборота цифровых активов»). Эта позиция свидетельствует о том, что развитие цифровых финансов, включая блокчейн и криптоактивы, является неотъемлемой частью государственной стратегии.

Особый интерес к технологии блокчейн в банковском секторе связан с её ключевыми преимуществами. Во-первых, децентрализованная природа хранения информации значительно снижает риск несанкционированного вмешательства и обеспечивает высокий уровень защиты данных. Во-вторых, возможность проведения мгновенных расчетов без посредников повышает эффективность работы банков и сокращает издержки. В-третьих, использование смарт-контрактов открывает новые горизонты для автоматизации финансовых операций, исключая необходимость длительных процедур и повышая прозрачность сделок.

Вместе с тем внедрение криптоактивов в банковскую систему сопряжено с рядом рисков и вызовов. Высокая волатильность цен на криптовалюты, возможность их использования в незаконных транзакциях, а также недостаточное регулирование являются ключевыми факторами, сдерживающими их широкое применение. Именно поэтому в Узбекистане предпринимаются шаги по созданию устойчивой нормативно-правовой базы, которая должна обеспечить баланс между инновациями и финансовой стабильностью.

На сегодняшний день в стране сформированы институциональные основы для регулирования рынка криптоактивов. Указом Президента от 3 апреля 2022 года установлены механизмы регулирования оборота цифровых активов, что стало важным шагом на пути к формированию цифрового финансового пространства. Центральный банк Республики Узбекистан также разработал стратегию развития цифрового финансового рынка до 2030 года, где особое внимание уделяется интеграции блокчейн-технологий в банковскую систему.

Международный опыт демонстрирует высокую эффективность регулирования криптоактивов. В Японии и странах Европейского союза созданы правовые механизмы, которые позволяют не только обеспечивать защиту интересов инвесторов и клиентов, но и стимулировать развитие инновационных решений. США активно поддерживают развитие финтех-сектора, создавая условия для взаимодействия традиционных банков и криптовалютных компаний. Узбекистан, учитывая данные примеры, имеет возможность адаптировать международный опыт с учётом особенностей своей экономики и правовой системы.

Актуальность исследования также обусловлена глобальными тенденциями в области цифровизации финансовых услуг. По данным Всемирного банка, в последние годы наблюдается значительный рост внедрения финтех-решений, что способствует повышению инклюзивности и доступности финансовых услуг для населения [8]. В этой связи использование блокчейна и криптоактивов может стать важным инструментом повышения конкурентоспособности банковского сектора Узбекистана на международной арене.

Таким образом, введение блокчейн-технологий и криптоактивов в банковскую систему Узбекистана представляет собой не только технологическую инновацию, но и стратегический шаг к построению современной финансовой экосистемы. С одной стороны, это открывает возможности для повышения прозрачности и эффективности банковских операций, а с другой – требует формирования надежных правовых и институциональных механизмов регулирования.

В дальнейшем исследование будет сосредоточено на анализе научной литературы и международного опыта, изучении методологических основ внедрения блокчейна и криптоактивов в банковскую систему, а также на оценке их практического влияния на финансовую стабильность и развитие экономики.



## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Исследования в области блокчейн-технологий и криптоактивов в последние годы приобрели широкое распространение как на международном, так и на национальном уровне. Вопросы применения этих инноваций в банковской системе рассматриваются с различных точек зрения – от технических характеристик и экономических преимуществ до правовых основ и управления рисками.

Основопологающей работой, положившей начало развитию криптоактивов, является статья Сатоси Накамото, в которой впервые была представлена концепция одноранговой электронной денежной системы на базе блокчейна [1]. Автор обосновал возможность создания децентрализованной системы расчетов, исключающей необходимость посредников, что стало революционным открытием в финансовой сфере.

Значительный вклад в исследование роли цифровых валют и их интеграции в мировую экономику внес Европейский центральный банк. В своём отчёте (2021) подчеркивается международная роль евро и перспективы использования цифровых валют центральных банков как инструмента повышения прозрачности и доверия к финансовым транзакциям [2]. Эти выводы находят подтверждение и в публикациях Международного валютного фонда, который акцентирует внимание на росте цифровых денег и их влиянии на глобальную финансовую стабильность [3].

Правовое регулирование криптоактивов в Узбекистане начало формироваться сравнительно недавно. Важным этапом стало Постановление Президента Республики Узбекистан от 3 апреля 2022 года «О регулировании оборота цифровых активов» [4]. Данный документ установил основы правового поля, определил правила функционирования криптобирж и порядок взаимодействия участников рынка, что позволило создать институциональную платформу для развития цифровых финансов.

Отдельного внимания заслуживает стратегия Центрального банка Республики Узбекистан по развитию цифрового финансового рынка (2023), где в качестве приоритетных направлений указаны цифровизация банковских услуг, внедрение технологий блокчейн и формирование инфраструктуры для безопасного оборота цифровых активов [5]. Эта стратегия определяет долгосрочные ориентиры и согласуется с глобальными трендами.

Научные труды Дона и Алекса Тапскоттов «Революция блокчейна» [6] способствовали популяризации технологии блокчейн, описав её как феномен, меняющий традиционные представления о деньгах, бизнесе и институтах управления. Авторы подчеркивают, что блокчейн способен устранить неэффективность существующих финансовых механизмов, создать новые бизнес-модели и повысить уровень доверия в экономике.

Важное направление исследований связано с корпоративным управлением. Йермак (2017) рассматривает использование блокчейнов в качестве инструмента повышения прозрачности корпоративных структур и снижения агентских издержек [7]. Его работа показывает, что внедрение блокчейна в корпоративную сферу может способствовать более эффективному управлению рисками и формированию доверия со стороны акционеров и клиентов.

Всемирный банк в своих отчетах уделяет внимание развитию финтеха и цифровых финансов. В частности, в публикации «Финтех и будущее финансов» (2021) отмечается, что цифровизация финансовых услуг ведет к росту инклюзивности, расширяет доступ к банковским операциям и способствует интеграции развивающихся стран в глобальную экономику [8].

## МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методология настоящего исследования направлена на комплексное изучение возможностей и правовых основ использования технологии блокчейн и криптоактивов в банковской системе Узбекистана. Для достижения поставленных целей применяются как общенаучные методы анализа и синтеза, так и специальные методы исследования, адаптированные к особенностям финансового сектора и современным цифровым реалиям.

### 1. Теоретико-методологическая база

В основу работы положены теоретические разработки зарубежных и отечественных исследователей, в которых анализируются сущность и практическое значение блокчейна, цифровых валют и криптоактивов [1,2,3,6,7]. Используются положения нормативно-правовых актов Республики Узбекистан, регулирующих рынок цифровых активов [4,5], а также стратегические документы международных финансовых организаций, включая Всемирный банк и Международный валютный фонд [3,8].

Методологический каркас исследования опирается на междисциплинарный подход, сочетающий элементы экономики, права, информационных технологий и управления рисками. Такой подход позволяет рассматривать проблему комплексно, выявляя не только технические и экономические,

но и институциональные, правовые и социальные аспекты внедрения блокчейна и криптоактивов в банковскую систему.

## 2. Методы анализа

В работе использован ряд аналитических методов:

Сравнительный анализ – применялся для сопоставления международного опыта (Япония, ЕС, США) с практикой Узбекистана в сфере регулирования криптоактивов. Это позволило выделить сходства и различия, а также адаптировать лучшие практики к национальным условиям.

Правовой анализ – использован для изучения нормативной базы Республики Узбекистан, включая Постановление Президента от 3 апреля 2022 года «О регулировании оборота цифровых активов» и стратегию Центрального банка (2023). Данный метод позволил выявить сильные и слабые стороны действующего законодательства, а также перспективы его развития.

Системный анализ – применялся для оценки роли блокчейна как элемента цифровой экономики и его влияния на банковскую систему. В рамках данного метода рассматривались взаимосвязи между технологией блокчейн, криптоактивами, правовыми нормами и финансовой стабильностью.

Экономико-статистический анализ – использовался для оценки тенденций в развитии мирового рынка криптоактивов, уровня их капитализации и влияния на финансовые системы различных стран.

## 3. Исследовательская модель

В рамках исследования разработана модель оценки воздействия блокчейна и криптоактивов на банковскую систему. Она включает следующие элементы:

Технологическая составляющая – анализируются особенности применения блокчейна (децентрализация, прозрачность, неизменность данных, скорость транзакций).

Правовая составляющая – оценивается нормативно-правовая база, регулирующая криптоактивы и цифровые валюты в Узбекистане и других странах.

Финансовая составляющая – исследуется влияние криптоактивов на финансовую стабильность, эффективность банковских услуг и создание новых продуктов.

Риск-менеджмент – анализируются потенциальные риски (волатильность, незаконное использование, технологические угрозы) и механизмы их снижения.

Каждый элемент модели взаимосвязан: технологические преимущества требуют адекватного правового обеспечения, а их внедрение оказывает прямое влияние на финансовую систему и формирует новые вызовы для управления рисками.

## 4. Эмпирическая база

Эмпирическую основу исследования составили:

официальные статистические данные Центрального банка Республики Узбекистан;

нормативно-правовые документы (lex.uz, стратегические программы правительства и ЦБ);

аналитические отчёты международных организаций (МВФ, Всемирный банк, Европейский центральный банк);

исследования в ведущих научных журналах по экономике и финансам [6,7].

## 5. Ограничения исследования

Несмотря на комплексный подход, исследование имеет ряд ограничений:

ограниченная доступность данных о функционировании криптобирж в Узбекистане;

высокая динамичность развития международных рынков криптовалют, что усложняет долгосрочные прогнозы;

недостаточный объём академических исследований в Узбекистане по рассматриваемой тематике.

## 6. Методы прогнозирования и сценарного анализа

Для оценки перспектив внедрения блокчейна и криптоактивов в банковскую систему применялись методы сценарного анализа. Рассматривались три сценария:

Оптимистический – быстрый рост правовой базы, широкое внедрение блокчейна и интеграция криптоактивов в банковские продукты.

Базовый – постепенное внедрение при сохранении умеренных рисков и адаптации международного опыта.

Пессимистический – недостаток регулирования и контрольных механизмов, ведущий к росту теневых операций и снижению доверия.

## 7. Логическая структура исследования

Исследование строится по логике перехода от общего к частному:

Анализ глобальных тенденций и теоретической базы.

Изучение правового регулирования в Узбекистане.

Оценка влияния блокчейна на банковскую систему.

Разработка предложений по совершенствованию правовых и институциональных механизмов.



Таким образом, методология исследования сочетает теоретический и эмпирический анализ, правовые и экономические подходы, а также инструменты прогнозирования. Это позволяет комплексно оценить потенциал блокчейна и криптоактивов для банковской системы Узбекистана и выработать практические рекомендации по их эффективному внедрению.

## АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Развитие цифровых технологий в банковской системе Узбекистана в последние годы демонстрирует устойчивую динамику. Центральный банк, коммерческие банки и специализированные институты последовательно внедряют инновации, включая элементы блокчейна, цифровые платформы и механизмы взаимодействия с криптоактивами. В данном разделе анализируется текущее состояние внедрения технологий, правовое регулирование и перспективы применения блокчейна и криптовалют в национальной банковской системе.

### 1. Современное состояние

Принятие Постановления Президента Республики Узбекистан от 3 апреля 2022 года «О регулировании оборота цифровых активов» [4] стало переломным моментом, позволившим легализовать деятельность криптобирж и определить порядок функционирования рынка цифровых активов. В результате в Ташкенте начал работу Центр оборота криптоактивов, а отдельные коммерческие банки стали тестировать проекты по внедрению технологии блокчейн в расчётных операциях.

По данным Центрального банка, в 2023 году объём безналичных расчётов вырос более чем на 55 % по сравнению с 2018 годом [5]. Это свидетельствует о стремительном росте спроса на цифровые финансовые услуги, что создаёт благоприятные условия для интеграции блокчейна в банковскую систему.

### 2. Международный опыт

Международные примеры показывают, что широкое внедрение блокчейна в банковскую сферу требует развитой правовой базы. В Японии и ЕС установлены чёткие механизмы регулирования криптоактивов [2], что способствует развитию доверия между клиентами и банками. В США регуляторы также формируют правила взаимодействия традиционного банковского сектора и финтех-компаний, стимулируя инновации и создавая конкурентную среду.

### 3. Потенциальные выгоды и риски

Выгоды внедрения блокчейна:

Прозрачность транзакций и снижение мошеннических схем.

Ускорение международных расчётов и снижение комиссий.

Создание новых продуктов: токенизация активов, смарт-контракты, цифровые облигации.

Повышение доверия со стороны клиентов и инвесторов.

Основные риски:

Волатильность криптовалют и нестабильность их рыночной стоимости.

Возможность использования криптоактивов в незаконных транзакциях.

Недостаток подготовленных кадров в области цифровых финансов и кибербезопасности.

Ограниченная правоприменительная практика в сфере блокчейна в Узбекистане.

### 4. Сравнительная оценка

Для оценки перспектив использования блокчейна и криптоактивов в банковской системе Узбекистана составлена сравнительная таблица (табл. 1), где отражены ключевые параметры.

Таблица 1. Сравнительная оценка возможностей и рисков использования блокчейна и криптоактивов в банковской системе Узбекистана

Параметр	Текущая ситуация в Узбекистане	Международный опыт	Потенциальные выгоды	Основные риски	Требуемые меры	Роль государства	Перспектива развития
Правовое регулирование	Базовые законы (2022)	Чёткие нормы (ЕС, Япония, США)	Создание правовой базы	Недостаточная детализация	Гармонизация с международными стандартами	Законодательное обеспечение	Среднесрочная перспектива (3–5 лет)
Банковская инфраструктура	Начальный этап внедрения	Высокий уровень интеграции	Повышение эффективности операций	Высокие затраты на внедрение	Инвестиции в цифровизацию	Поддержка инновационных проектов	Средне- и долгосрочная
Криптобиржи	Легализованы, но ограничены	Масштабные рынки	Привлечение инвестиций	Риск теневых операций	Строгий контроль и лицензирование	Надзор и регулирование	Среднесрочная

Финансовая стабильность	Уязвима к волатильности	Относительная устойчивость	Расширение инструментов	Резкие колебания цен	Внедрение механизмов хеджирования	Гарантии ЦБ	Зависит от регулирования
Инновации	Развивающийся сектор	Развитый сектор	Новые продукты и услуги	Недостаток кадров	Подготовка специалистов	Поддержка финтех-инициатив	Долгосрочная
Клиентский рынок	Растущий спрос на финтех	Высокая цифровизация	Увеличение финансовой инклюзивности	Недоверие части населения	Информационно-образовательные кампании	Государственные программы	Среднесрочная
Международная интеграция	Ограниченная	Активная	Повышение конкурентоспособности	Риск несоответствия правилам	Дипломатия и соглашения	Государственное регулирование	Долгосрочная

Сравнительный анализ показывает, что Узбекистан находится на начальной стадии внедрения блокчейна и криптоактивов в банковскую систему. При этом потенциал значителен, особенно в части формирования новых продуктов, привлечения инвестиций и повышения эффективности банковских операций.

Ключевой проблемой остаётся недостаточная детализация правовой базы: действующее законодательство лишь задаёт общие рамки, тогда как международная практика предусматривает более строгие и детализированные механизмы. В этой связи необходима адаптация норм Узбекистана к стандартам ЕС и Японии, что позволит обеспечить баланс между инновациями и контролем.

Кроме того, внедрение блокчейна потребует значительных инвестиций в цифровую инфраструктуру и подготовку специалистов. Важную роль будет играть государство, которое должно не только развивать нормативную базу, но и поддерживать образовательные инициативы, формировать доверие населения и стимулировать интеграцию банков с международными рынками.

Таким образом, результаты анализа свидетельствуют, что блокчейн и криптоактивы способны стать мощным драйвером модернизации банковской системы Узбекистана. Однако для этого необходимо обеспечить системный подход, включающий законодательное регулирование, инвестиции в инфраструктуру, управление рисками и активное взаимодействие с международными институтами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

В статье рассматриваются возможности и правовые основы использования блокчейн-технологий и криптоактивов в банковской системе Узбекистана. В условиях ускоренной цифровизации экономики блокчейн выступает как инструмент обеспечения прозрачности, безопасности и эффективности транзакций, снижая операционные издержки и минимизируя риски мошенничества. С принятием Постановления Президента от 3 апреля 2022 года «О регулировании оборота цифровых активов» в стране создана правовая база для легализации криптобирж и развития цифрового рынка. Центральный банк также разработал стратегию цифрового финансового сектора до 2030 года, предусматривающую интеграцию инноваций.

Международный опыт (ЕС, США, Япония) показывает, что развитие крипторынка возможно лишь при наличии чётких правовых норм и строгого регулирования. Узбекистан может адаптировать лучшие практики, формируя гибкую систему контроля. Основные преимущества внедрения блокчейна связаны с прозрачностью транзакций, расширением финансовых продуктов (токенизация, смарт-контракты, цифровые валюты) и повышением доверия к банковской системе. Однако остаются риски: высокая волатильность криптовалют, их возможное использование в незаконных целях, дефицит квалифицированных кадров и слабая детализация нормативной базы.

Предлагается поэтапное внедрение блокчейна, совершенствование законодательства с учётом международных стандартов, развитие механизмов риск-менеджмента (KYC, AML), поддержка финтех-проектов и образовательных программ, а также укрепление международного сотрудничества. Рациональное использование криптоактивов позволит Узбекистану повысить конкурентоспособность банковского сектора и ускорить интеграцию в глобальную цифровую экономику.

### Список литературы

1. Накамото, С. (2008). Биткойн: одно ранговая электронная денежная система. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
2. Европейский центральный банк. (2021). Международная роль евро. ЕЦБ. <https://www.ecb.europa.eu>
3. Международный валютный фонд. (2022). Рост цифровых денег. МВФ. <https://www.imf.org>
4. Президент Республики Узбекистан. (3 апреля 2022 г.). Постановление «О регулировании оборота цифровых активов». Lex.uz: <https://lex.uz>



5. Цэнтральный банк Республики Узбекистан. (2023). Стратегия развития цифрового финансового рынка. Т.: Издательство Центрального банка.
6. Тапскотт, Д. и Тапскотт, А. (2016). Революция блокчейна: как технология, лежащая в основе биткойна, меняет деньги, бизнес и мир. Penguin.
7. Йермак, Д. (2017). Корпоративное управление и блокчейны. Review of Finance, 21(1), 7–31. <https://doi.org/10.1093/rof/rfw074>
8. Всемирный банк. (2021). Финтех и будущее финансов. Группа Всемирного банка. <https://www.worldbank.org>

# **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 kelmasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

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

**Litsenziya raqami: №095310.**

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





+998 93 718 40 07



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



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