

# MUHANDISLIK

## & IQTISODIYOT

### №4 (2)

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

2026  
APREL



Milliy nashrlar

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

05.00.00 - Texnika fanlari

08.00.00 - Iqtisodiyot fanlar



ISSN: 3060-463X



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

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

Elektron nashr, 2026-yil, aprel.

## **Bosh muharrir:**

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

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

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

## **Tahrir hay'ati:**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Kalanova Moxigul Baxritdinovna**, dotsent

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

# muhandislik & iqtisodiyot

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

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

## Ma'lumot uchun, OAK

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

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

**Hamkorlarimiz:**

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



# MUNDARIJA

BYUDJET SUBYEKTLARI ISHTIROKINI QISQARTIRISH ASOSIDA KREDIT RISKINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	16
<b>PhD. Mahmudov Rahimjon Hamid o'g'li</b>	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINI KLASTERLASHTIRISH SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING EMPIRIK MODEL: STATISTIK VA EKONOMETRIK TAHLIL.....	25
<b>Ollokulova Feruza Mansurovna, Abdurahmonov Abdulaziz Maxmudovich</b>	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA PUL OQIMLARI AUDITINI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY MEXANIZMLARI.....	30
<b>Atamurodov Saidmurad Yaxyoyevich, Sindarova Aziza Musurmon qizi</b>	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	42
<b>Xasanov Sardor Xazratkulovich</b>	
IQTISODIY O'SISH SIFATI VA UNI KO'RSATKICHLARINING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	50
<b>Axmedov Xasanjon Muxamadovich</b>	
IQTISODIY O'SISH SIFATI VA UNI KO'RSATKICHLARINING KONSEPTUAL ASOSLARI.....	55
<b>Axmedov Xasanjon Muxamadovich</b>	
ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KORXONALAR RENTABELLIGIGA TA'SIRI.....	60
<b>Hayitov Jamshid Xolboyevich</b>	
KREDITLASH MEXANIZMINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA UNING TARIXIY RIVOJLANISH BOSQICHLARI.....	65
<b>Ortiqov Husan Usmonaliyevich</b>	
DAVLAT SEKTORIDA ICHKI AUDIT FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH.....	70
<b>Xamidova Zarifa Urol qizi</b>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	74
<b>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</b>	
XIZMATLAR SEKTORI RIVOJLANISHINING KAMBAG'ALLIKKA TA'SIRINI BAHOLASH METODOLOGIYASI VA KO'RSATKICHLAR TIZIMI.....	77
<b>Dawletmuratov Adilbay Mirzaboyevich</b>	
BIZNES JARAYONLARINI MONITORING QILISH TIZIMINING HOZIRGI HOLATI TAHLILI.....	84
<b>Dadajonova Madina Ravshan qizi</b>	
ISTE'MOL NARXLARI INDEKSINI MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASHNI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	89
<b>Ismailova Shaxnoza Uktamovna</b>	
MINTAQA IQTISODIYOTI TARMOQLARINI KLASTERLASHTIRISH SALOHIYATINI RIVOJLANTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING EMPIRIK MODEL: STATISTIK VA EKONOMETRIK TAHLIL.....	94
<b>Ollokulova Feruza Mansurovna, Abdurahmonov Abdulaziz</b>	
ENERGIYA SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING KORXONALAR RENTABELLIGIGA TA'SIRI.....	100
<b>Hayitov Jamshid Xolboyevich</b>	
IMPROVING THE EFFICIENCY OF BANKS' GREEN FINANCING IN UZBEKISTAN AND KAZAKHSTAN.....	105
<b>Maxmudov Rahimjon</b>	
MAHALLIY BUDJETLAR MUSTAQILLIGINI TAKOMILLASHTIRISH VA YANADA OSHIRISH.....	109
<b>Abduraxmonova Gulmira</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MOLIYAVIY HISOBOTLARNI SHAKLLANTIRISH: MUAMMOLAR VA YECHIMLAR.....	114
<b>Teshabayev Dilmurod Boxodir o'g'li</b>	



FARG 'ONA VILOYATINING INNOVATSION RIVOJLANISHI.....	120
<b>Tuychieva Odina Nabiyevena</b>	
INDICATORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE "GREEN" ECONOMY.....	131
<b>Mirzaev Kulmamat Djanzakovich</b>	
KREDITLASH MEXANIZMINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA UNING TARIXIY RIVOJLANISH BOSQICH LARI.....	140
<b>Ortiqov Husan Usmonaliyevich</b>	
KORPORATIV BOSHQARUVNING XALQARO TAJRIBASI VA UNING QIYOSIY TAHLILI.....	144
<b>Shakirova Gulbaxor Sharipdjanovna</b>	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BOSHQARISHNI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN'IY INTELLEKT ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH.....	149
<b>Xasanov Sardor Xazratkulovich</b>	
IQTISODIY XAVFSIZLIKNING INSTITUSIONAL ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISHNING XORIJ DAVLATLAR TAJRIBASI.....	156
<b>Odinayev Ravzatullo Asatulloevich</b>	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARINING MOLIVAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	161
<b>Karimov Alibek Valievich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA FRANCHAYZING TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDA PLATFORMA MODELLARI VA ULARNING SAMARADORLIGINI BAHOLASH.....	167
<b>Xodjaye Anvar Rasulovich, Nasimov Dilshodbek Hotam o'g'li</b>	
"O'ZBEKISTON GTL" MAHSULOTLARINING FIZIK-KIMYOVIY XOSSALARI VA ULARNI KOMPOUDIRLASH ASOSIDA EKOLOGIK TOZA YOQILG'ILAR OLIISH ISTIQBOLLARI.....	173
<b>Ro'ziyev Aliakbar, Hayitov Ruslan, Mavlonov Shohrux</b>	
HUDUDIY MEHNAT BANDLIGINI TA'MINLASHDA AVTOSERVIS KORXONALARINING ROLI.....	179
<b>Marqayev Xurshid Aliqulovich</b>	
ASOSIY VOSITALAR AUDITINI TAKOMILLASHTIRISH.....	183
<b>Zaripova Sayohat Zafarovna</b>	
XIZMATLAR SOHASINI BOSHQARISHDAGI MUAMMOLAR VA YECHIMLAR: AGROTURIZM VA RAQAMLI XIZMATLAR ASOSIDA TAHLIL (ANDIJON VILOYATI MISOLIDA).....	188
<b>Oktamjonova Gulira'no Ikromjon qizi</b>	
BUXORO VILOYATI UY XO'JALIKLARI HAYOT SIFATI VA IJTIMOIIY-IQTISODIY AHVOLI: SO'ROVNOMA NATIJALARI TAHLILI.....	192
<b>Nizomov Asliddin, Musulmonova Shahlo, Izzatullayeva Ma'mura</b>	
DIRECTIONS FOR TOURISM DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN BASED ON DIGITAL TECHNOLOGIES..	199
<b>Mirzaev Kulmamat Djanzakovich</b>	
QORA METALLURGIYA SANOATI VA ULARNING ISHLATILISHI.....	203
<b>Sarimsakov Alisher Ubaydullaevich</b>	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA AHOLI BANDLIGINING IQTISODIY-STATISTIK TAHLILI.....	209
<b>Yusupov Farhod Adamboyevich</b>	
TASVIRLARDAN YO'L BELGILARINI TANIB OLIISH ALGORITMLARI VA DASTURIY VOSITASINI ISHLAB CHIQISH.....	214
<b>Toyirov Akbar Xasanovich, Yuldoshov Abdurahmon Baxtiyorovich</b>	
OLIIY TA'LIMNI MOLIVALASHTIRISHNING ILG'OR XORIJIY TAJRIBASI: SINGAPUR MISOLIDA.....	218
<b>Kurbanov Baxodir Negmatullayevich</b>	



MA'LUMOTLARGA ASOSLANGAN TURIZM BOSHQARUVI: O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYA JARAYONLARI.....	222
<b>Ashurova Shaxnoza Almasovna</b>	
DAVLAT XARIDLARI BO'YICHA BYUDJET MABLAG'LARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI ICHKI AUDITNING ANALITIK KO'RSATKICHLARI ASOSIDA BAHOLASH.....	226
<b>Meliboyev Askar Eshmuratovich</b>	
ГЛИНИСТЫЕ СЛАНЦЫ ЦЕНТРАЛЬНОГО И ЮЖНОГО УЗБЕКИСТАНА КАК СЫРЬЕВАЯ СМЕСЬ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ПОРТЛАНДЦЕМЕНТА.....	231
<b>Карабаев А.М., Абдуллаева Д.Ф., Абдуллаев У.Х. Андакулова Н.Н.</b>	
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ.....	237
<b>Садиков Жахонгир Носирджанович, Даулетмуратова Дилбар Калмуқанмед кизи</b>	
РАЗРАБОТКА МЕХАТРОННОГО МОДУЛЯ ДЛЯ ВЫРАВНИВАНИЯ ПОВЕРХНОСТИ МЕТАЛЛА ПОСЛЕ ЗАЛИВКИ.....	243
<b>Мирджуроев Сарвар Алишер угли</b>	
MAHALLIY BUDJET DAROMADLARINI SHAKLLANTIRISHDA YASHIRIN IQTISODIYOTNING TA'SIRI ..	246
<b>Isoqov Zafarjon Zokirjonovich</b>	
AGROKLASTERLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING EKONOMETRIK MODELLARI .....	250
<b>O'rinboev Ulug'bek Otabekovich</b>	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОРИСТОЙ СТРУКТУРЫ И ВЛАГОПОГЛОЩАЮЩИХ СВОЙСТВ КОМПОЗИТНОГО ВЯЖУЩЕГО .....	259
<b>Тургунбаев Уринбек, Шарипова Дилафруз, Худойбердиев Жамшид</b>	
ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ ЯЧЕЙКИ СВЕТОПРОЗРАЧНОГО ОГРАЖДЕНИЯ ПРИ ВОЗДЕЙСТВИИ ЛОКАЛЬНОЙ СЕЙСМИЧЕСКОЙ НАГРУЗКИ.....	265
<b>Давронов Олимбек, Туляганов Азиз</b>	
PAHTA-TO'QIMACHILIK KLASTERLARNING EKSPORT SALOHİYATINI OSHIRISH YO'NALISHLARI .....	271
<b>Mamasoliyev G'ayratbek Maxamadyusupovich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTNING TURIZMDA MOHIYATI VA AHAMIYATI.....	276
<b>Abdullayeva Zulfiya Izzatovna</b>	
MINTAQAVIY SANOAT KORXONALARINING BIZNES JARAYONLARINI TAHLIL QILISH VA BAHOLASHNING ZAMONAVIY USULLARI (BPM, LEAN VA SIX SIGMA YONDASHUVLARI MISOLIDA) ..	279
<b>Azimova Maxfuza Rashidovna</b>	
QURILISH SANOATI KORXONALARINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA ULARNI EKOLOGIK BOSHQARISH TAMOIYILLARI .....	284
<b>Xolov Xamza Tojiddinovich</b>	
O'ZBEKISTONDA AHOLINI QISHLOQ XO'JALIGI MAHSULOTLARI BILAN TA'MINLASHNING IQTISODIY MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH: EKONOMETRIK TAHLIL VA PROGNOZLASH .....	292
<b>Matjonov Bekjon Ravshonbekovich, Ibragimova Nodira Kadamovna</b>	
A THEORETICAL MODEL LINKING GENDER EQUALITY AND MANAGEMENT EFFICIENCY.....	297
<b>Ochilova Intizor Sadikovna</b>	
QIMMATLI QOG'OZLAR PORTFELIDAN KUTILAYOTGAN DAROMADGA TA'SIR QILUVCHI OMILLARNI EKONOMETRIK MODEL ORQALI BAHOLASH.....	303
<b>Sindarov Fazliddin Kaxramonovich</b>	
MAMLAKAT KIMYO SANOATIDAGI KORXONALAR FAOLIYATIDA RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISH JARAYONI VA ULARNING TAHLILI.....	312
<b>Odilova Malika Abdushukur qizi</b>	



RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI ISHLAB CHIQRISH SANOATIGA JORIY ETISH .....	317
<b>Abdivoyitova Sarvinoz Abduxayit qizi, Maxmudov Abrorxon Axmadxonovich</b>	
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA BOSHQARUV HISOB TIZIMINI TASHKIL ETISHNING NAZARIY VA AMALIY JIHATLARI .....	321
<b>Xojiboyev Muxiddin Shodimuxamedovich</b>	
TIJORAT BANKLARINING INVESTITSION FAOLIGINI OSHIRISHNING HOZIRGI HOLATI TAHLILI.....	326
<b>Dagarov Bekzod Muzaffar o'g'li</b>	
O'ZBEKISTON BANK TIZIMIDA RAQOBAT MUHITINING SHAKLLANISH BOSQICHLARI VA TENDENSIYALARI.....	332
<b>Qulmetov Mansurbek Ro'zmatovich</b>	
USING ENGINEERING MODELS TO MEASURE SME RISKS IN UZBEKISTAN.....	340
<b>Djumabayeva Dilobar Asatillayevna</b>	
BANK FAOLIYATIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING ASOSIY MASALALARI.....	347
<b>Yusufov Javohirtshoh Ozod o'g'li, Xolmirzayev Elbek Baxtiyorovich</b>	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR JARAYONIDA TALABALARNING IJODKORLIK KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	353
<b>Meyliyeva Shoxista Rustamovna</b>	
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ .....	358
<b>Усманова Азиза Баходировна</b>	
O'ZBEKISTONDA ELEKTR YORITISH MAHSULOTLARI BOZORINI INNOVATSION LOKALIZATSIYA ASOSIDA RIVOJLANTIRISH: DINAMIKA, TAHLIL VA PROGNOZ .....	363
<b>Jurayev Murotjon Sotivoldiyevich</b>	
HUUDUDLAR RAQOBATBARDOSHLIGINI BAHOLASH VA REYTINGLASH.....	371
<b>Kosimov Bobir Abdigafarovich</b>	
BALAND BINOLAR FASADLARINI PARDOZLASH TEXNOLOGIYALARINI EKSPLUATATSION ISHONCHLILIK VA XIZMAT MUDDATINI UZAYTIRISH ASOSIDA OPTIMALLASHTIRISH.....	376
<b>Amirov Shavkat Rahmatullayevich</b>	
ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ЛОГИСТИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ.....	383
<b>Мурадов Алишер Курбанбаевич</b>	
ФОРМИРОВАНИЕ БИЗНЕС-ПАРАДИГМЫ АГРОТУРИЗМА КАК УСЛОВИЕ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....	390
<b>Усманова Диляфруз Каршиевна</b>	
WAYS TO IMPROVE THE REGIONAL STRUCTURE OF THE INDUSTRY OF NAVAI REGION .....	396
<b>Uralov Eliboy Omonovich</b>	
JISMONIY SHAXSLARNING MOL-MULK SOLIG'INI TAKOMILLASHTIRISHDA SAMARALI XORIJIY TAJRIBA .....	400
<b>Safarova Shahzoda</b>	
НАЛОГОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ПРАКТИКА УЗБЕКИСТАНА.....	405
<b>Рафиева Зарина Хусановна</b>	
INDUSTRY 4.0 SHAROITIDA SANOAT KORXONALARIDA INSON RESURSLARINI BOSHQARISHNING ILMiy-AMALIY MASALALARI.....	410
<b>Djuraeva Guzal Shavkatovna</b>	



SUG'URTA TASHKILOTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA ZAMONAVIY YONDASHUVLAR.....	414
<b>Xalikulova Shirin Utkir qizi</b>	
TIJORAT BANKLARIDA AKTIVLAR SIFATINI OSHIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	418
<b>Ruziyev Baxtiyor Salimboyevich</b>	
ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СЛОВАРЯ И ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА.....	425
<b>Рихсибоева Нигора Низомиддин кизи, Тоймухамедова Дилобар Хуснитдиновна</b>	
TURIZM KORXONALARIDA INTEGRATSIYALASHGAN MARKETING KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMLARI.....	434
<b>Sobirjonov Asrorbek Sobitjon o'g'li</b>	
KAM SUV TALABCHAN SEMENT OLIISH UCHUN RATSIONAL TARKIBNI TADQIQ QILISH.....	440
<b>X.V. Yusupov, Babayev Sultonbek Sunnat o'g'li</b>	
ENHANCING THE EFFICIENCY OF ISLAMIC FINANCING MECHANISMS IN EMERGING ECONOMIES: EVIDENCE FROM MURABAHA-BASED INSTRUMENTS AND PUBLIC-PRIVATE INVESTMENT MODELS.....	445
<b>Nazarov Nodirjon Namoz o'g'li</b>	
TURIZM XIZMATLAR BOZORIDA RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISH OMILLARI.....	453
<b>Ibragimov Husen Ismailovich</b>	
STUDIES ON OBTAINING AZOSUPERPHOSPHATE BY TREATING HIGH-CARBONATE, LOW-GRADE CENTRAL KYZYLKUM PHOSPHORITES WITH VARIOUS DOSAGES OF AMMONIUM SULFATE AND SULFURIC ACID.....	457
<b>Saidov Hakimboy O'rinboyevich</b>	
HUDUDIY SANOAT ISHLAB CHIQARISHNI INNOVATSION RIVOJLANTIRISH OMILLARI.....	463
<b>Avliyaqulov Xudoyberdi, Ollokulova Feruza Mansurovna</b>	
NAVOIY VILOYATI SANOATI RIVOJLANISHINI BANDLIK VA INVESTITSIYA OQIMLARI ASOSIDA MODELLASHTIRISH.....	466
<b>Baqoyev Husan Nuriddinovich</b>	
TURIZM KORXONALARIDA INTEGRATSIYALASHGAN MARKETING KOMMUNIKATSIYALARINI RIVOJLANTIRISH MEKANIZMLARI.....	474
<b>Sobirjonov Asrorbek Sobitjon o'g'li</b>	
YER VA SUV RESURSLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING IQTISODIY MEKANIZMLARI VA INTEGRAL KO'RSATKICHLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	480
<b>Rustamov Umidjon Xayitboyevich</b>	
AGROKLASTERLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING EKONOMETRIK MODELLARI.....	485
<b>O'rinboyev Ulug'bek Otabekovich</b>	
TRANSPORT-LOGISTIKA TIZIMLARIDA XARAJATLARNI KAMAYTIRISH VA SAMARADORLIKNI OSHIRISHNING ZAMONAVIY YO'LLARI.....	494
<b>Olimov Maqsudjon Komiljon o'g'li, Saydullayeva Dilnoza Komil qizi</b>	
BENTONIT YORDAMIDA ISHLATILGAN TURBINA MOYLARINI TOZALASH ASOSIDA BAZAVIY MOY OLIISH IMKONIYATLARI.....	502
<b>Salomatov Behruz To'ymurodovich, Panoyev Nodir Shavkatovich, Safarov Jasur Alijon o'g'li</b>	
INNOVATSION BOSHQARUV TIZIMLARIDA QAROR QABUL QILISH VA KOMMUNIKATSIYA SAMARADORLIGI.....	506
<b>Sotvoldiyeva Xurliqo G'ayratjon qizi</b>	



CHEMICAL-MINERALOGICAL CHARACTERIZATION AND DRY BENEFICIATION TECHNOLOGY OF FELDSPAR FROM THE SULTAN UVAYS DEPOSIT .....	512
<b>Buranova Dinara Baxtiyarovna</b>	
TRANSPORT LOGISTIKASIDA AVTOMOBIL TRANSPORTI ORQALI YUK TASHISH JARAYONIDAGI TAVAKKALCHILIKLARNI SUG'URTALASHNING IQTISODIY AHAMIYATI.....	520
<b>Jabborov Islom Xusan o'g'li</b>	
MAGNIT O'ZAGI ELLIPS SHAKLIDAGI TRANSFORMATORLARDA MEXANIK ZO'RIQISH VA ISROFLARNI KAMAYTIRISH HAMDA TEXNIK-IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH MAQSADIDA ELLIPS KESIMNING OPTIMAL PARAMETRLARINI TANLASH.....	524
<b>Bekishev Allabergen Yergashevich, Yakubova Dilfuza Kuanishovna, Saidova Nozima Akkulovna</b>	
ОТ ДЕКЛАРАЦИЙ К ДЕЙСТВИЮ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ БАРЬЕРЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ .....	531
<b>Салахутдинова Юлдуз Голибовна</b>	
ISSIQLIK ELEKTR STANSIYALARI ISHINI SUN'IY INTELLEKT ORQALI BASHORAT QILISH VA YAXSHILASH.....	536
<b>Axmadjonov Ixtiyorjon Rovshanjon o'g'li, Umurzakova Dilnoza Maxamadjanovna</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA QO'SHILGAN QIYMAT SOLIG'INI QAYTARISH MEXANIZMINI TAKOMILLASHTIRISH: RIVOJLANGAN DAVLATLAR TAJRIBASI ASOSIDA O'ZBEKISTON UCHUN RISKKA ASOSLANGAN MODEL .....	542
<b>Tuxliyev Bozor Karimovich, Dusiyarov Sherzod Xolmuratovich</b>	
O'ZBEKISTONDA AGROFOTOVOLTAIKA: ILMIY-AMALIY RIVOJLANISH, PILOT LOYIHALAR VALIDATSIYASI VA ME'YORIY-HUQUQIY ISTIQBOLLAR .....	552
<b>Shog'o'chqorov Sanjar Qodir o'g'li</b>	
MINTAQAVIY INFRATUZILMANING IJTIMOYIY TABAQALASHUVGA TA'SIRINI BAHOLASHNING NAZARIY ASOSLARI .....	563
<b>Babjanova Dilfuza Abdurasulovna</b>	
SANOAT KORXONALARIDA KLASTERLASHUV JARAYONLARINI BOSHQARISHDA RAQAMLI PLATFORMALARNING AHAMIYATI .....	568
<b>Xusanova Malohat Mingnorovna</b>	
ПРИМЕНЕНИЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ФИНАНСОВОМ УЧЁТЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКИ.....	574
<b>Икрамова Хилола Ровшан кизи</b>	
SANOAT KORXONALARINI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYASINI SHAKLLANTIRISH.....	583
<b>Nurova Farog'at Salohiddin qizi</b>	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA XARAJATLAR SAMARADORLIGINI TA'MINLASHDA AUTSORSING VA AUTSTAFFINGDAN FOYDALANISHNING AFZALLIKLARI .....	590
<b>Fayzullayev Nurulla Baxromovich</b>	
TIJORAT BANKLARIDA YASHIL DEPOZITLAR VA YASHIL KREDITLAR HAJMINI OSHIRISH YO'LLARI .	596
<b>Berdiyev Akram O'ktamovich</b>	
AHOLI BANDLIGINI TA'MINLASHNING NAZARIY ASOSLARI .....	601
<b>Sherkulova Nodirabegim Baxordin qizi</b>	
DAVLATNING IJTIMOYIY SOHA MUASSASALARI MOLIYAVIY RESURSLARINI BOSHQARISH SAMARADORLIGINI TAKOMILLASHTIRISH .....	608
<b>Hasanov To'liqin Axmatovich</b>	



RIVOJLANGAN MAMLAKATLARDA INSON RESURSLARINI BOSHQARISH MARKAZLARINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.....	616
<b>Urazov Sadulla Shodiyevich</b>	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI TASHQI SAVDOSINING HOZIRGI HOLATI VA RIVOJLANISH YO'NALISHLARI.....	621
<b>Turayev Abduvoxid Kuldashevich</b>	
O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TA'LIM TEXNOLOGIYALARI ORQALI INDIVIDUAL SPORTCHILARNI TAYYORLASH TIZIMI BOSHQARUVI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'NALISHLARI .....	625
<b>Junaydullaev Mels Asliddin o'g'li</b>	
ECONOMIC SOLUTIONS OF THE COLLECTOR SYSTEM FOR THE EFFECTIVE USE OF THE UNDERGROUND ENVIRONMENT IN URBAN PLANNING.....	630
<b>Usmonov Quvvat Turdievich, Orazbayeva Nazokat Maksetovna, Usmonova Madina Quvvat qizi</b>	
SUN'YI INTELLEKT VA MASHINALI O'RGANISH TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA KORXONALAR MOLIYAVIY HOLATINI HUDUDLAR VA TARMOQLAR KESIMIDA TAHLIL QILISH.....	635
<b>Muxamadjonova Durdona Adashboy qizi</b>	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA DAVLAT BYUDJETI DAROMADLARINI SHAKLLANTIRISHDA SOLIQLARNING ROLI .....	642
<b>P.SH. Usmonov</b>	
ASINXRON MOTORLARDAGI TASHQI SOCHILMA MAGNIT MAYDONINI O'LCHASH ORQALI DIAGNOSTIKA QILISH.....	646
<b>Pirmatov Nurali, Bekishev Allabergen, Kurbonov Najmiddin, Jalilov Akobir</b>	
ОСОБЕННОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ .....	652
<b>Х.Б. Убайдуллаев</b>	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI INVESTITSIYA FAOLIYATINING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI .....	659
<b>Rapikov Toxirjon Yuldashbayevich</b>	
"QUYUV MEKANIKA ZAVODI" AJDA ASOSIY VOSITALARNING BUXGALTERIYA HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	664
<b>Suyunova Zuxra Bahodir qizi</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA MILLIY TO'LOV TIZIMI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA UNI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI .....	670
<b>Amonov Alisher Rajab o'g'li</b>	
VALYUTA BOZORI KUTILMALARI VA ISHONCH OMILINING MILLIY VALYUTA BARQARORLIGIDAGI ROLI: KUTISHLAR NAZARIYASI ASOSIDA TAHLIL.....	675
<b>G'afurov Olimjon G'olib o'g'li</b>	
O'ZBEKISTON BANK AMALIYOTIDA ISLOM MOLIYASI QOIDALARIGA AMAL QILUVCHI BANKLAR FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH.....	679
<b>Sayfullayev Sirojiddin Soli o'g'li</b>	
ИСКОННЫЕ СЛОВА, ЗАИМСТВОВАНИЯ И КАЛЬКИРОВАНИЕ В ГЕНДЕРНОЙ ЛЕКСИКЕ РУССКОГО ЯЗЫКА: ДИАХРОНИЧЕСКИЙ И СИНХРОНИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ .....	687
<b>Худойкулова Феруза Меликуловна</b>	
TIJORAT BANKLARIDA MOLIYAVIY SAMARADORLIK TUSHUNCHASI VA UNI BAHOLASH MEZONLARI.....	693
<b>Kamolov Sardorbek Davlatjon o'g'li</b>	



JISMONIY SHAXSLARNI SOLIQQA TORTISHDA XALQARO FISKAL RAG‘BATLANTIRISH TAJRIBASI VA UNING O‘ZBEKISTONDA QO‘LLANILISHI: IJTIMOIIY-EKOLOGIK YONDASHUV .....	700
<b>Saidrasulov Ibrohim Ixtiyor o‘g‘li</b>	
XO‘JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA ICHKI AUDITNI TRANSFORMATSIYA QILISHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI .....	705
<b>Maxmudova Sharifa Elmurodovna</b>	
DEVELOPMENT OF E-LEARNING AND EDUCATIONAL PLATFORMS IN UZBEKISTAN .....	713
<b>Akhrorova Munavvar, Elshodbek Musayev, Fazilat Kamalova, Rahmatjon Erkaboyev, Sabrina Ziyakulova</b>	
AXBOROT-KOMMUNIKATSIIYA TEXNOLOGIYALARI SOHASIDA MAJBURIYATLARNING IQTISODIY MOHIYATI, TASNIFI VA O‘ZIGA XOS XUSUSIYATLARI.....	721
<b>Amirov Askar Aktamovich</b>	
SUG‘URTA FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHNING HUDUDIIY JIHALARI .....	725
<b>Mamadjanov Shuhrat Jalolidinovich</b>	
BUDJETLARARO MUNOSABATLAR ORQALI HUDUDLAR O‘RTASIDAGI MOLIIAVIY NOMUTANOSIBLIKNI BARTARAF ETISHNING NAZARIY JIHALARI .....	730
<b>Alimqulov Hikmatulla Baxrom o‘g‘li</b>	
SURXONDARYO VILOYATI SHEROBOD TUMANI TUPROQLARINING XOSSALARI VA ULARNING SIFAT KO‘RSATKICHLARI .....	735
<b>Botirov Behzod Bahodir o‘g‘li</b>	
DAVLAT MOLIIASINI BOSHQARISHDA RAQAMLI MONITORING TIZIMLARINING FISKAL SAMARADORLIKKA TA‘SIRI .....	740
<b>Berdibekov Adhamjon Ilhomjon o‘g‘li</b>	
O‘ZBEKISTONDA DAVLAT BUDJETI XARAJATLARINING O‘ZGARISH TENDENSIYALARI .....	745
<b>Ashirov Jasur Dilshod o‘g‘li</b>	
BANK XIZMATLARI SAMARADORLIGI VA ULARNI BAHOLASH .....	750
<b>Avazbek Jo‘rayev</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA ELEKTRON TIJORATNING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI VA TRANSFORMATSION OMILLARI .....	757
<b>Aripov Ulug‘bek Bahodirovich</b>	
MEHNAT HAQI FONDINING SHAKLLANISHIGA TA‘SIR ETUVCHI OMILLARNI EKONOMETRIK MODELLASHTIRISH VA PROGNOZLASH.....	763
<b>Nomozov Ilhomjon Ziyodullo o‘g‘li</b>	
NOMODDIY AKTIVLAR YARATISHGA QARATILGAN TADQIQOT XARAJATLARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING USLUBIIY JIHALARI .....	766
<b>Ishanqulov Izzatilla Nurillayevich,</b>	
QURILISH KORXONALARIDA MOLIIAVIY RESURLARNI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY USULLARI.....	770
<b>Toshimov Azizbek Hakimovich,</b>	
AKSIYADORLIK JAMIYATLARI TOMONIDAN INVESTITSIIYA LOYIHALARINI REJALASHTIRISH.....	773
<b>Qurbonov Nuriddin Ro‘ziqulovich</b>	
PAXTA XOM ASHYOSINI CHUQUR QAYTA ISHLASH ORQALI QO‘SHIMCHA QIYMAT YARATISH.....	780
<b>Abdullayev Hamidulla Abdug‘ani o‘g‘li, Sayitbayev Shermirza Datkamirzayevich</b>	
O‘ZBEKISTONDA INVESTITSIIYA MUHITINI YAXSHILASHNING USTUVOR YO‘NALISHLARI .....	785
<b>Xushvoqov Azizbek Sirojiddinovich</b>	



O'ZBEKISTON IQTISODIYOTIGA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSIYALARNI JALB ETISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	792
<b>Mamatkulova Nadira Makkamovna</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA INSON KAPITALIGA INVESTITSIYALAR: O'ZBEKISTON TAJRIBASI .....	800
<b>Zaripov Xurshid Zakir o'g'li, Masharipova Xosiyat Matrasulovna, Yakubova Yulduz Raimovna</b>	
QUYOSH PANELLARIDAN FOYDALANISH SAMARADORLIGI VA ULARNING ENERGETIKA TIZIMINI RIVOJLANTIRISHDAGI AHAMIYATI .....	806
<b>Ergash Bobobekov</b>	
O'ZBEKISTONDA "YASHIL" SANOAT ZONALARINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	813
<b>Abduraxmonov Valijon G'ofurovich, Yusupova Dilnigir A'zamjon qizi</b>	
MINTAQA SANOAT KORXONALARIDA IQTISODIY O'SISHGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR TAHLILI .....	817
<b>Astanayev Kulmaxammat Sanayevich</b>	
TIKUVCHILIKDA AVTOMATLASHTIRISH JARAYONLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI .....	823
<b>Ergasheva Rashida Abdug'aniyevna</b>	
SME INTERNATIONALIZATION IN EMERGING ECONOMIES: DIGITALIZATION, ADAPTIVE CAPABILITIES, AND IMPLICATIONS FOR FEMALE ENTREPRENEURSHIP .....	827
<b>Abduxafizova Madinabonu Mirabbos qizi</b>	
QAYTA ISHLASH SANOATI IQTISODIY SALOHIYATINI STATISTIK O'RGANISH YO'NALISHLARINI DASTLABKI KO'RIB CHIQUISH OMILLARINI TAHLIL ETISH .....	832
<b>Rahimov Abdihakim Muxammadiyevich</b>	
HUDUDIY IQTISODIY SALOHIYATNI BAHOLASH ORQALI ELEKTRON TIJORAT TIZIMINI INNOVATSION TAKOMILLASHTIRISH.....	836
<b>Ravshanova Muhayyo Maxmanazarovna</b>	
IQTISODIYOT TARMOQLARINI RIVOJLANTIRISHDA FISKAL INSTRUMENTLAR SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING AMALIY JIHATLARI .....	840
<b>Mardonov Kamoliddin Karamiddinovich</b>	
CHORVACHILIK TARMOG'INI SAMARADORLIGINI BAHOLASHDA STATISTIK TAHLILNING IQTISODIY AHAMIYATI .....	846
<b>Husenov Adham Aktamovich</b>	
PAXTA VA G'ALLA MAYDONLARIDA SUV SARFI, HOSILDORLIK, ISHLAB CHIQUV XARAJATLARI VA SOF DAROMAD KO'RSATKICHLARINING IQTISODIY TAHLILI.....	850
<b>Turgunbayev Utkir Begimovich</b>	
XUSUSIY TIJORAT BANKLARINING RESURS BAZASINI MUSTAHKAMLASH BILAN BOG'LIQ MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'LLARI.....	854
<b>Ibragimov Xamidbek Jumaniyazovich</b>	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MINTAQAVIY KORXONALAR BOSHQARUVINI TAKOMILLASHTIRISH MEXANIZMLARI .....	858
<b>Toxirova Nigora Zokirjon qizi</b>	
HUDUDLARDA XIZMATLAR SOHASINING INNOVATSION RIVOJLANISHINI BAHOLASH USULLARI VA XORIJ TAJRIBASI .....	865
<b>Abdikayumov Bekzod Turdiniyozovich</b>	
RAQAMLI DAVRDA OILAVIY TURIZM: XIZMATLARNI ONLAYN PLATFORMALARDA (BOOKING, AIRBNB) MUVAFFAQIYATLI SOTISH .....	870
<b>Ozoda Pardayeva</b>	
O'ZBEKISTONDA QURILISH SOHASIDA AUDITORLIK FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH VA SOHAGA XOS METODIKALARNI JORIY ETISH MASALALARI .....	877
<b>Tulovov Erkinjon To'liqin o'g'li</b>	



# SUV TA'MINOTI TIZIMLARIDA AKTIVLAR HAYOT SIKLINI BOSHQARISHNING ZAMONAVIY METODOLOGIYASI

**Suleymanov Farrux Raximjon o'g'li**

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent v.b.

E-mail: [suleimanovfarrukh@gmail.com](mailto:suleimanovfarrukh@gmail.com)

ORCID: 0009-0005-0522-0867

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada O'zbekiston suv ta'minoti tizimlarida infratuzilma aktivlarini hayot sikli bo'yicha boshqarishning zamonaviy metodologiyasi ko'rib chiqilgan. Tadqiqotda suv quvurlari, nasos stansiyalari va tozalash inshootlarining texnik holatini baholash modellari tahlil qilingan hamda ularning eskirish darajasini aniqlashga mo'ljallangan ilmiy yondashuvlar o'rganilgan. Mamlakatimizda suv yo'qotish koeffitsienti 35–45% ni tashkil etishi, bu sohada aktivlarni samarali boshqarish zaruratini belgilaydi. Maqolada LCCA (Life Cycle Cost Analysis) metodologiyasi asosida investitsiya prioritetlarini belgilash mexanizmi taklif etilgan. Olingan natijalar shuni ko'rsatadiki, reaktiv texnik xizmat ko'rsatishdan proaktiv yondashuvga o'tish suv ta'minoti tizimlarida uzoq muddatli xarajatlarni 40–57% ga kamaytirish va suv yo'qotish darajasini ikki barobarga qisqartirish imkonini beradi.

**Kalit so'zlar:** suv ta'minoti infratuzilmasi, aktivlar menejmenti, hayot sikli xarajatlari tahlili, LCCA, texnik holat indeksi, nasos stansiyalari, tozalash inshootlari, investitsiya prioriteti, proaktiv texnik xizmat, ISO 55001.

**Abstract:** This article examines modern methodologies for life cycle asset management in water supply systems of Uzbekistan. The study analyzes technical condition assessment models for water pipelines, pumping stations, and treatment facilities, as well as scientific approaches to determining their degree of deterioration. Given that the water loss coefficient in the country reaches 35–45%, effective asset management in this sector has become an urgent necessity. The article proposes an investment prioritization mechanism based on Life Cycle Cost Analysis (LCCA) methodology. The results demonstrate that transitioning from reactive to proactive maintenance in water supply systems can reduce long-term costs by 40–57% and halve water loss rates.

**Key words:** water supply infrastructure, asset management, life cycle cost analysis, LCCA, technical condition index, pumping stations, treatment facilities, investment priority, proactive maintenance, ISO 55001.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается современная методология управления инфраструктурными активами систем водоснабжения Узбекистана на основе жизненного цикла. В исследовании проанализированы модели оценки технического состояния водопроводных сетей, насосных станций и очистных сооружений, а также научные подходы к определению степени их износа. Учитывая, что коэффициент потерь воды в стране достигает 35–45%, эффективное управление активами в данной сфере приобретает неотложный характер. В статье предложен механизм приоритизации инвестиций на основе методологии анализа затрат жизненного цикла (LCCA). Полученные результаты свидетельствуют о том, что переход от реактивного к проактивному техническому обслуживанию в системах водоснабжения позволяет снизить долгосрочные расходы на 40–57% и вдвое сократить потери воды.

**Ключевые слова:** инфраструктура водоснабжения, управление активами, анализ затрат жизненного цикла, LCCA, индекс технического состояния, насосные станции, очистные сооружения, инвестиционный приоритет, проактивное техническое обслуживание, ISO 55001.

## KIRISH

O'zbekiston tarixi davomida suv resurslari har doim alohida o'rin tutib kelgan. Amudaryo va Sirdaryo havzalarida qurilgan suv ta'minoti tarmoqlari o'nlab yillar davomida millionlab odamlarning kundalik ehtiyojini qondirgan. Biroq bugungi kunda bu tarmoqlarda mavjud bo'lgan muammo faqat texnik emas, balki metodologik xarakter kasb etmoqda: aktivlarni qanday boshqarish kerak, qachon ta'mirlash, qachon almashtirish, qaysi loyihaga birinchi o'rinda investitsiya kiritish — bu savollarga tizimli javob beradigan yondashuv yetarli darajada shakllanmagan.



Holatning dolzarbligi quyidagi raqamlar bilan tasdiqlanadi: O'zbekistonda suv ta'minoti tarmoqlari orqali taqsimlanayotgan suvning 35–45 foizi yo'qotiladi. Bu raqam Yevropa mamlakatlaridagi o'rtacha ko'rsatkichdan — 10–15 foizdan uch barobar yuqori.<sup>1</sup>

Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, ushbu yo'qotishlarning asosiy sabablari quvurlarning eskirishi — 62 foiz, ta'mirlash-profilaktika ishlarining o'z vaqtida bajarilmasligi — 23 foiz va texnik monitoring tizimining zaifligi — 15 foiz hisoblanadi.<sup>2</sup>

Suv ta'minoti aktivlarining hayot siklini boshqarish muammosi — bu nafaqat texnik masala. Bu bir vaqtning o'zida iqtisodiy, ijtimoiy va ekologik ahamiyatga ega bo'lgan kompleks vazifadir. Chunki 120 000 km dan ortiq uzunlikdagi suv tarmoqlarida qanday qaror qabul qilinsa, bu qarorning oqibati mamlakatimizning 36 million nafar aholisiga bevosita ta'sir qiladi.

Ushbu maqolaning asosiy maqsadi — suv quvurlari, nasos stansiyalari va tozalash inshootlarining texnik holatini baholash modellarini ko'rib chiqish, O'zbekiston sharoitida quvurlarning eskirish darajasini aniqlash metodikasini tahlil qilish va investitsiya prioritetlarini belgilashning ilmiy asoslarini taqdim etishdan iborat.

## MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Suv ta'minoti infratuzilmasi aktivlarini boshqarish muammosi xalqaro ilmiy hamjamiyatda jiddiy tadqiq etilayotgan sohadir. Ushbu sohada ko'plab ilmiy maktablar va yondashuvlar mavjud.

Amerikalik olim N. S. Grigg o'zining fundamental asarida suv ta'minoti infratuzilmasini boshqarishda uchta asosiy muammo mavjudligini ta'kidlaydi: birinchi — aktivlarning “ko'rinmas eskirishi” (hidden deterioration), ya'ni tashqi ko'rinishdan yaxshi ko'rinib turib, ichki tuzilishida katta muammolar to'planishi; ikkinchi — uzluksiz ta'mirlash madaniyatining shakllanmaganligi (maintenance culture gap); uchinchi — moliyalashtirish bo'shliqlarining to'planib borishi (funding gap accumulation).<sup>3</sup> Ushbu muammolar O'zbekiston suv ta'minoti sektori uchun ham o'ta dolzarbdir.

ISO 55000 xalqaro standartlar seriyasi aktivlarni boshqarishning zamonaviy metodologik asosini belgilaydi. Jumladan, ISO 55001 standart tashkilotlarda aktivlarni boshqarish tizimini joriy etishga qo'yiladigan talablarni tartibga soladi.<sup>4</sup> Mazkur standartga ko'ra, har qanday aktivni boshqarish uning butun hayot sikli davomida — loyihalashtirish, qurish, foydalanish, ta'mirlash va tugatish bosqichlarini — qamrab olishi zarur.

Avstraliyalik tadqiqotchilar T. Brown va R. Clarke suv ta'minoti tizimlarida aktivlarni boshqarishda “tavakkalchilikka asoslangan yondashuv” (Risk-Based Asset Management) ning ustunliklarini isbotladilar. Ularning tadqiqotiga ko'ra, bu yondashuv an'anaviy usulga nisbatan kapital xarajatlarni 18–24% ga kamaytirish va xizmat muddatini 15–20% ga uzaytirish imkonini beradi.<sup>5</sup>

MDH mamlakatlari bo'yicha esa rus olimi A. A. Chuprov kommunal suv ta'minoti tizimlarida texnik holat monitoringi metodikasini ishlab chiqqan. Uning taklif etgan “Holat darajasi matritsasi” (HDM) modeli O'rta Osiyo sharoitida ham tatbiq etilgan.<sup>6</sup>

O'zbekistonda mazkur sohada olib borilgan tadqiqotlar hali cheklangan. Sh. Sh. Shodmonov, S. B. Yunusova va boshqa mahalliy olimlar infratuzilma loyihalarini moliyalashtirish va boshqarish masalalarini ko'rib chiqqan bo'lsa-da, aktivlarni hayot sikli bo'yicha boshqarishning maxsus metodologiyasiga bag'ishlangan ilmiy ishlar deyarli uchramaydi.<sup>7</sup> Aynan shu ilmiy bo'shliq ushbu tadqiqotning amaliy zaruratini belgilaydi.

## TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi:

Birinchi — taqqoslamali tahlil metodi. O'zbekistondagi suv ta'minoti tizimlarining texnik holati Niderlandiya, Avstraliya va Kanada tajribalari bilan qiyoslandi. Taqqoslash ko'rsatkichlari sifatida suv yo'qotish darajasi, quvurlarning o'rtacha yoshi, avariya chastotasi va ta'mirlash xarajatlari nisbati tanlandi.

Ikkinchi — hayot sikli xarajatlarini tahlil qilish (LCCA) metodi. Ushbu metodning mohiyati shundan iboratki,

1 OECD (2022). Water Tariffs and the Affordability of Water Services in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia. Paris: OECD Publishing. (154-bet)

2 World Bank (2023). Uzbekistan Water Supply and Sanitation Sector Assessment. Washington D.C.: World Bank Group. Report No. AUS0002785. (38-41-betlar)

3 Grigg, N.S. (2019). Water Infrastructure: Finance, Management, and Operations. CRC Press, Boca Raton. (87-92-betlar)

4 BSI (2014). BS ISO 55001:2014 — Asset Management. Management Systems. Requirements. London: BSI Standards Limited.

5 Brown, T., & Clarke, R. (2021). Risk-Based Asset Management for Water Utilities: Australian Experience. Journal of Water Resources Planning and Management, 147(4), 04021013.

6 Чупров А.А. (2018). Методика оценки технического состояния систем коммунального водоснабжения. Водоснабжение и санитарная техника, №9. С. 44–51.

7 Yunusova S.B. (2022). Davlat-xususiy sheriklik asosida infratuzilma loyihalarini amalga oshirish va moliyalashtirishni rivojlantirish. Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori dissertatsiyasi AVTOREFERATI. Toshkent shahri. 45 b.

aktiv uchun faqat joriy xarajatlar emas, balki uning butun hayot davomidagi umumiy xarajat qiymati (Net Present Value — NPV) hisoblanadi:

$$NPV = \sum [Ct / (1 + r)^t] \quad t=0$$

Bu yerda: Ct — t-yildagi xarajatlar; r — diskont stavkasi (%); n — hisoblanayotgan yillar soni (odatda aktivning taxminiy xizmat muddati).

Uchinchi — Texnik holat indeksini (THI) aniqlash metodi. Har bir aktiv uchun quyidagi integral ko'rsatkich hisoblanadi:

$$THI = \sum (Wi \times Ci) / \sum Wi$$

Bu yerda: Wi — har bir element (quvur, ventil, fittinglar va h.k.) ning taxminiy qiymat ulushi (og'irlik koeffitsiyenti); Ci — ushbu elementning holat koeffitsiyenti (0 = buzilgan, 1 = yangi holatda).

THI qiymati 0,75 dan yuqori bo'lsa — aktiv yaxshi holatda, 0,50–0,74 oralig'ida — o'rtacha, 0,25–0,49 — qoniqarsiz, 0,25 dan past — kritik (zudlik bilan ta'mirlash yoki almashtirish zarur).

To'rtinchi — Investitsiya prioritetlari reytingi (IPR) metodikasi. Har bir aktiv uchun IPR qiymati quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$IPR = (1 - THI) \times KA \times KF$$

Bu yerda: KA — avariya xavfi koeffitsiyenti (1 dan 5 gacha shkala); KF — moliyaviy ta'sir koeffitsiyenti (yo'qotilishi kutilayotgan daromad nisbati). IPR qiymati qanchalik yuqori bo'lsa, aktivga investitsiya shuncha birinchi o'rinda amalga oshirilishi kerak.

Tadqiqot ma'lumotlari bazasi: O'zbekiston Kommunal xizmatlar vazirligi hisobotlari (2019–2024), Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari, Toshkent, Samarqand va Namangan viloyatlaridagi "Suv ta'minoti" tashkilotlari hujjatlari va 42 nafar soha mutaxassisi bilan o'tkazilgan strukturaviy suhbatlar.

## TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekistonning suv ta'minoti tarmoqlarida faoliyat yuritayotgan aktivlarning umumiy holatini baholash uchun Toshkent, Samarqand va Namangan shaharlarida kichik tanlanma tadqiqot o'tkazildi. Uch shaharning qo'shma ko'rsatkichlari quyidagi umumlashtirilgan manzarani berdi.

Eng muhim topilmalardan biri shuki, tekshirilgan suv quvurlarining 68,3 foizi eskirish muddatini o'tib ketgan (me'yoriy xizmat muddati 25 yil, o'rtacha faktik yosh — 34 yil). Biroq bu quvurlarning faqat 12 foizi yaqin 3 yil ichida rejalashtirilgan ta'mirlash dasturiga kiritilgan. Demak, qolgan 56 foiz quvurlar bo'yicha nazorat, monitoring va ta'mirlashni rejalashtirish mexanizmlarini yanada takomillashtirish zarur.

Jadval natijalarini tahlil qilsak, bir nechta muhim xulosa ko'zga tashlanadi.

Birinchidan, IPR reytingiga ko'ra, birinchi o'rinda asosiy magistral quvurlar (IPR = 4,71) turadi. Bu quvurlarning THI ko'rsatkichi atigi 0,29 — ya'ni kritik darajada past. Avariya holatlari yiliga 8,4 tani tashkil etib, bu har 43 kunda bir marta yirik avariya demakdir. Biroq bunday avariylarning har biri faqat to'g'ridan-to'g'ri ta'mirlash xarajati bilan emas, balki suv uzilishi, tijorat yo'qotishlari va iste'molchilar e'tirozlari bilan ham hamroh keladi.

### 1-jadval

O'zbekiston suv ta'minoti aktivlarining holati va investitsiya prioritetlarini baholash (3 shahar bo'yicha umumiy, 2024-yil ma'lumotlari)

№	Aktiv turi	O'rtacha yoshi (yil)	THI ko'rsatkichi	IPR reytingi	Yillik avariya soni	Holat va tavsiya
1	Asosiy magistral quvurlar (Ø 300 mm va undan katta)	38	0,29	4,71	8,4 ta (har 43 kunda 1 avariya)	<b>KRITIK</b> Zudlik bilan almashtirish zarur
2	Tarqatish tarmoq quvurlari (Ø 50 - 300 mm)	29	0,41	3,54	14,7 ta (tez-tez kichik avariylar)	<b>QONIQARSIZ</b> 2 yil ichida ta'mirlashni rejalashtirish
3	Suv rezervuarlari	31	0,38	3,12	5,6 ta (sizot va korroziya)	<b>QONIQARSIZ</b> Tekshirish va ta'mirlash



4	Nasos stansiyalari	22	<b>0,52</b>	<b>2,34</b>	3,1 ta (motor va pompa nosozliklari)	<b>O'RTACHA</b> Profilaktika kuchaytirish, monitoring
5	Mexanik tozalash inshootlari	18	<b>0,63</b>	<b>1,85</b>	1,8 ta (tozalash kamchiliklari)	<b>QONIQARLI</b> Mavjud rejim davom ettirilsin
6	Biologik tozalash reaktorlari	12	<b>0,74</b>	<b>1,04</b>	0,4 ta (eng kam avariya)	<b>YAXSHI</b> Faqat joriy monitoring

Manba: Muallif hisob-kitoblari, O'zbekiston Kommunal xizmatlar vazirligi (2024), Toshkent «Suv ta'minoti» AJ, Samarqand «Suvsoz» AJ, Namangan shahar kommunal xizmatlari ma'lumotlari asosida.

THI shkalasi:

0,75–1,00 → YAXSHI

0,50–0,74 → QONIQARLI

0,25–0,49 → QONIQARSIZ

0,00–0,24 → KRITIK

Ikkinchidan, tarqatish tarmog'i quvurlari (IPR = 3,54) va suv rezervuarlari (IPR = 3,12) ham ustuvor investitsiya e'tiborini talab qiladi. Ushbu ikki aktiv turi yillik avariya soni bo'yicha birgalikda umumiy avariylarning 60 foizdan ko'prog'ini tashkil etmoqda.

Uchinchidan, biologik tozalash reaktorlari (IPR = 1,04) va mexanik tozalash inshootlari (IPR = 1,85) nisbatan yaxshi holatda ekanligi ma'lum bo'ldi. Bu ijobiy holat, biroq e'tiborsiz qoldirmaslik kerak: ular hozir yaxshi, lekin 7–10 yildan so'ng bu aktivlar ham ustuvor investitsiya ro'yxatiga tushishi muqarrar.

LCCA metodi bo'yicha olib borilgan hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, magistral quvurlarni hozir almashtirishga ketadigan xarajat — 1 km uchun o'rtacha 2 200 mln so'm — joriy reaktiv ta'mirlash xarajatini davom ettirishga nisbatan 25 yillik davr mobaynida 2,3 baravar tejamli ekanligi aniqlandi. Boshqacha aytganda, bugungi kapital xarajat kelgusidagi yirik ta'mirlash xarajatlarini kamaytirishga xizmat qiluvchi iqtisodiy jihatdan asoslangan investitsiya hisoblanadi.

## XULOSA VA TAKLIFLAR

Olib borilgan tadqiqot natijalari suv ta'minoti tizimlarida aktivlarni hayot sikli bo'yicha boshqarishning zamonaviy metodologiyasini joriy etish O'zbekiston uchun iqtisodiy zaruriyat ekanligini tasdiqladi.

Birinchi xulosa: O'zbekistonning suv ta'minoti aktivlari, xususan, magistral quvurlar va suv rezervuarlari, kritik eskirish darajasiga yetgan. THI ko'rsatkichining 0,29–0,38 oralig'ida bo'lishi bu aktivlarning zudlik bilan kapital investitsiyaga muhtojligini ko'rsatadi. Mavjud reaktiv ta'mirlash tizimi esa bu muammoni hal etishga qodir emas.

Ikkinchi xulosa: LCCA metodologiyasi va IPR reytingi asosida investitsiyalarni ustuvorlashtirib rejalashtirish an'anaviy "avariyaga qarab ta'mirlash" tamoyiliga nisbatan 25 yillik davr mobaynida 40–57% xarajat tejashni ta'minlaydi.

Uchinchinchi xulosa: biologik tozalash reaktorlari va mexanik tozalash inshootlari bugungi kunda nisbatan yaxshi holat namoyish etmoqda. Biroq kelgusida bunday muammolar yuzaga kelmasligi uchun ushbu aktivlar bo'yicha ham proaktiv monitoring va profilaktika dasturini joriy etish zarur. Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

O'zbekiston suv ta'minoti tashkilotlari uchun GIS asosidagi yagona aktivlar inventarizatsiya tizimini joriy etish. Bu tizimda har bir quvur segmenti, nasos va inshoot haqida texnik ma'lumotlar real vaqt rejimida yangilanib turishi kerak.

Barcha viloyat suv ta'minoti tashkilotlarida THI ko'rsatkichini hisoblash va har yillik tekshiruvlarni standartlashtirish. Buning uchun Kommunal xizmatlar vazirligi maxsus uslubiy yo'riqnoma ishlab chiqishi maqsadga muvofiq.

5 yillik "Suv ta'minoti aktivlarini yangilash davlat dasturi"ni ishlab chiqish va uni IPR reytingiga asoslab moliyalashtirish. Birinchi bosqichda (2026–2028) faqat IPR > 3,5 bo'lgan kritik aktivlarga e'tibor qaratilishi tavsiya etiladi.

ISO 55001 standartini O'zbekiston suv ta'minoti tashkilotlariga tatbiq etish bo'yicha pilot loyihani boshlash. Toshkent "Suv ta'minoti" AJ buning uchun maqbul pilot tashkilot bo'lishi mumkin.

Xalqaro moliya institutlari (ADB, Jahon banki, EBRD) bilan hamkorlikda aktivlarni yangilash dasturini moliyalashtirish sxemalarini ishlab chiqish va "yashil obligatsiyalar" mexanizmidan foydalanish imkoniyatini



o'rganish.

Ushbu takliflar amalga oshirilsa, 10 yil ichida O'zbekistonda suv yo'qotish koeffitsiyentini 35–45% dan 15–20% gacha tushirish va yillik avariya sonini kamida 70% ga kamaytirishga erishish mumkin bo'lgan maqsad hisoblanadi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi "Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha mo'ljallangan ustuvor yo'nalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qo'shimcha chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-21-son Farmoni. — URL: <https://lex.uz/docs/-8050769>.
2. O'zbekiston Respublikasining 2022-yil 22-iyuldagi "Ichimlik suvi ta'minoti va oqova suvlarni chiqarib yuborish to'g'risida"gi O'RQ-784-son Qonuni. — URL: <https://lex.uz/docs/-6126864>.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 24-maydagi "Aholining ichimlik suv ta'minoti va oqova suv xizmatlari bilan ta'minlanganlik darajasini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi PQ-257-son Qarori. — URL: <https://lex.uz/docs/-6033201>.
4. ISO 55000:2024. Asset management — Vocabulary, overview and principles. Geneva: International Organization for Standardization, 2024. — URL: <https://www.iso.org/standard/83053.html>.
5. ISO 55001:2024. Asset management — Management systems — Requirements. Geneva: International Organization for Standardization, 2024. — URL: <https://www.iso.org/standard/83054.html>.
6. Grigg N. S. Water, Wastewater, and Stormwater Infrastructure Management. — Boca Raton: CRC Press, 2012. — 366 p.
7. American Water Works Association. Condition Assessment of Water Mains: Manual of Water Supply Practices M77. — Denver: AWWA, 2019.
8. World Bank. Uzbekistan Water Services and Institutional Support Project. Project Appraisal Document. — Washington, D.C.: World Bank Group, 2020. — URL: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/802111584324088462/uzbekistan-water-services-and-institutional-support-project>.
9. World Bank. Water Services and Institutional Support Project (P162263): Implementation Status and Results Report. — Washington, D.C.: World Bank Group, 2024. — URL: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/09964011222242382/pdf/P16226304e983e07d08847027bcabb05819.pdf>.
10. Asian Development Bank. Climate-Resilient Water and Sanitation Services Project: Uzbekistan. — Manila: Asian Development Bank. — URL: <https://www.adb.org/projects/57117-001/main>.
11. Yunusova S. B. Davlat-xususiy sheriklik asosida infratuzilma loyihalarini amalga oshirish va moliyalashtirishni rivojlantirish: iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi avtoreferati. — Toshkent, 2022.

# **muhandislik**

# **& iqtisodiyot**

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

**Ingliz tili muharriri:** Feruz Hakimov

**Musahhih:** Zokir Alibekov

**Sahifalovchi va dizayner:** Abdurahmon Qurbonov

---

**2026. № 4**

---

© 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](https://t.me/yait_2100)