

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№5

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

2026 MAY



Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari
08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



ISSN: 3060-463X

РЭУ.РФ
РОССИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Г.В. ПЛЕХАНОВА
ТАШКЕНТСКИЙ ФИЛИАЛ



muhandislik **& iqtisodiyot**

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

Elektron nashr, 2026-yil, may.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

Abduraxmanov 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

АДАПТИВНОЕ БИЗНЕС-ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	10
Шарипов Конгратбай Авезимбетович, Исматуллаев Темур Равшан угли	
STERJEN KO'NDALANG KESIM YUZASI ELLIPS SHAKLIDAGI TRANSFORMATORNING QISQA TUTASHUV PAYTIDAGI MEKANIK ZO'RIQISHGA CHIDAMLILIGI	18
Bekishev Allabergen Yergashevich, Yakubova Dilfuza Kuanishovna, Saidova Nozima Akkulovna	
ВЛИЯНИЕ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ ДИНАМИКИ НА РАЗВИТИЕ СФЕРЫ УСЛУГ: ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕГИОНОВ УЗБЕКИСТАНА.....	26
Мусаева Шоира Азимовна, Муйинжонов Хусейн Алишеревич	
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО АДАПТАЦИИ В УЗБЕКИСТАНЕ	35
Габбарова Ильмира Володиевна	
BALAND BINOLAR FASADLARINI PARDOZLASH TEXNOLOGIYALARINI EKSPLOATATSION ISHONCHLILIK VA XIZMAT MUDDATINI UZAYTIRISH ASOSIDA OPTIMALLASHTIRISH.....	41
Amirov Shavkat Rahmatullayevich	
ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА УСТОЙЧИВОГО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТУРИСТСКОГО ПОТЕНЦИАЛА БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ	48
Усманова Азиза Баходировна	
PEREGONDAGI HARAkatNI BOSHqARISH TIZIMLARINI MIKROPROTSESSORLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRILGAN TUZILMAVIY SXEMASINI ISHLAB CHIqISH.....	53
Xujamkulov Eldor G'ayratjon o'g'li	
INVESTITSIYALAR HAJMINI OSHIRISHGA QARATILGAN CHORA-TADBIRLAR VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	62
Alimova Dilafro'z Tohir qizii	
HUDUDLAR KESIMIDA AHOLI O'SISHINING BANDLIK DARAJASIGA TA'SIRINI EKONOMETRIK BAHOLASH (O'ZBEKISTON MISOLIDA)	68
Xusniddinova Gulnoza Ulug'bek qizi	
QUYOSH FOTOELEKTRIK PANELLARI SAMARADORLIGIGA ATROF-MUHIT OMILLARI VA CHANGLANISHNING TA'SIRI HAMDA ULARNI KAMAYTIRISHGA QARATILGAN INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR.....	67
Botirov Bozorbek, Iskandarova Charos, Avazov Jonibek, Sultonov Abror	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ XO'JALIGINI RIVOJLANTIRISHNING HOZIRGI HOLATI TAHLILI ..	74
Rajapov Xayrulla Bekdurdiyevich, Sharipova Lobar Umrbek qizi	
INTERPOLATSION TIKLASH ALGORITMLARINING OCR ANIQLIGIGA TA'SIRINI BAHOLASH.....	82
Aliyev Nodirbek Hamidullo o'g'li	
IKORXONALARDA KORPORATIV BOSHqARUVNI TAKOMILLASHTIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI VA INSTITUTSIONAL OMILLARI.....	89
Muxtorova Shaxlo Farxodovna	
O'ZBEKISTONDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINING RIVOJLANISH ISTIQBOLLARINI EKONOMETRIK PROGNOZLASH.....	101
Qo'ziboyev Behzod Hamidovich	
KPI-BASED PERFORMANCE MANAGEMENT AND ITS IMPACT ON EMPLOYEE PRODUCTIVITY	106
Sultanova Kamila Mukhtorali kizi	
SANOAT KORXONALARI IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA MARKETING VOSITALARIDAN FOYDALANISH AMALIYOTINI TAKOMILLASHTIRISH	111
Tursunxo'jayev Sardor Jamoliddin o'g'li	



MHXS STANDARTLARIGA O'TISH: KORXONALAR UCHUN AMALIY MUAMMOLAR VA YECHIMLAR	117
Eshniyazova Yulduz Yuldashbayevna	
TURMUSH FAROVONLIGINI BAHOLASHNING KO'P O'LCHOVLI USULLARI VA MEZONLARI	123
Turdikulova Moxira Maxmasharifovna	
KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHNING MOLIVAVIY-IQTISODIY IMPERATIVLARI	127
Kaxorova Zamira Safaraliyevna	
YENGIL SANOAT KORXONALARIDA RO'Y BERISHI MUMKIN BO'LGAN BAXTSIZ HODISALAR VA UNI BARTARAF ETISH CHORA-TADBIRLARI	132
Dehqonov Oyatillo Mansurbek o'g'li, Abduraxmanov Abdurashid Ataxanovich	
VTULKA DETALINI ISHLAB CHIQRISHDA SHTAMPLASH TEXNOLOGIK JARAYONINI ISHLAB CHIQISH...	143
Abdullayev Fatxulla, Xasanov Kamoliddin, Yolg'ashova Madina, Jo'rayev Muhiddin	
JAHON MOLIVAVIY TIZIMINING TRANSFORMATSIYASI.....	147
Qobilova Nodira Qayumjon qizi, Normurodov X.E.	
KORXONALARDA "TEJAMKOR ISHLAB CHIQRISH" KONSEPSIYASIDAN FOYDALANISHNING XORIJ TAJRIBASI	151
Mamasoliyev G'ayratbek Maxamadyusupovich	
HUDUDIY BARQARORLIKNI TA'MINLASHDA MAHSULOT EKSPORTINI DIVERSIFIKATSIYALASH YO'LLARI.....	156
Mamadjanova Tuyg'unoy Axmadjanovna	
PAXTA-TO'QIMACHILIK KLASTERLARIDA ISHLAB CHIQRISHNI DIVERSIFIKATSIYA QILISH ASOSIDA YUQORI QO'SHILGAN QIYMATLI MAHSULOTLAR ULUSHINI KENGAYTIRISH	161
Yusupova Feruza Yo'ldoshevna	
AHOLINING MOLIVAVIY SAVODXONLIGINI OSHIRISHDA MIKROLOYIHALARNING O'RNI	166
Irgashev Anvar Farxodovich	
XALQARO KOMPANIYALARDA INNOVATSION BOSHQARUV TIZIMLARINI RIVOJLANTIRISH STRATEGIYALARI.....	173
Raxmankulov Sherzod Shokirovich	
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕГРАДАЦИИ КОМПОНЕНТОВ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МОДУЛЕЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ: ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР	178
Дыскин Валерий Григорьевич, Курбанов Юнус Муртаза угли, Жубаназаров Ринат Шапагат Улы	
RIVOJLANGAN DAVLATLARDA CHIQINDILARNI QAYTA ISHLASH TIZIMINING INSTITUTSIONAL ASOSLARI	184
O'tbosarov Abrorbek Adxamjon o'g'li	
DAVLAT ORGANLARI VA TASHKILOTLARI ICHKI AUDITORLARINING PROFESSIONAL AXLOQ QOIDALARINI ISHLAB CHIQRISH.....	189
Xamidova Zarifa Urol qizi	
AUDIT JARAYONIDA DALIL OLISH VA UNING MUAMMOLARI.....	196
Ro'zmetov Mansur	
O'ZBEKISTONDA IJTIMOYIY TURIZMNI QO'LLAB-QUVVATLASH MEXANIZMI VA ULARNING SAMARADORLIGI.....	200
Shaydulova Marjona Alisher qizi	
KORXONALARNING MOLIVAVIY HOLATINI IFODALOVCHI KO'RSATKICHLAR VA ULARNING MOLIVAVIY TAHLILI AHAMIYATI.....	205
Rizoyev Farrux Hikmatilloevich	
NAMANGAN VILOYATIDA KICHIK SANOAT ZONALARIDA IQTISODIY SALOHİYATNI TAKOMILLASHTIRISH VA RIVOJLANTIRISH MASALALARI.....	210
Turaboev Ibroxim Ismoil o'g'li	
ISSIQLIK TEXNIKASIDA IKKILAMCHI BUG'DAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH	215
Komilova Nodira Abdirahmon qizi	



СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ В КОМПАНИЯХ С ГОСУДАРСТВЕННЫМ УЧАСТИЕМ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ РЕФОРМ	225
Юсупов Зойиржон Ровшан угли, Жумаев Улуғбек Нодирбекович ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ.....	231
Тожалиев Шохрух Талип ўғли GAMES ARE A POWERFUL TOOL FOR IMPROVING LANGUAGE LEARNING	236
Kulakhmedova Gulnora Abdurahimovna O'ZBEKISTONDA TIJORAT BANKLARINING INNOVATSION XIZMATLARI ORQALI KAMBAG'ALLIKNI KAMAYTIRISH	241
Azlarova Aziza Axrorovna AVTOMOBIL SANOATIDA MAHALLIYLASHTIRISH JARAYONLARINI BOSHQARISH VA RISKLARNI KAMAYTIRISH MEKANIZMLARI.....	248
Marufxanov Davron Hasanovich O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNES VA YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING YANGI IMKONIYATLARI: 2026-YIL ISLOHOTLARI VA ISTIQBOLLARI.....	255
Isakjanova Saboxat Muhamedovna MINTAQA IQTISODIYOTI VA SANOATNING RIVOJLANISHI O'RTASIDAGI O'ZARO BOG'LIQLIKNING NAZARIY YONDASHUVLARI.....	263
Jalolova Muazzamxon Akbarjonovna DINAMIK NARX SHAKLLANTIRISHNI JORIY ETISHDA ASOSIY MUAMMOLAR VA ULARNI HAL ETISH YO'LLARI.....	268
Anvar Deberdiyev RAQAMLI XIZMATLARNING O'ZBEKISTON TASHQI SAVDO BALANSIDAGI O'RNI	272
Latipova Shaxnoza Maxmudovna, Normurodova Zuhra Orzimurod qizi TURISTIK KORXONALAR INNOVATSION FAOLIYATINI MOLIYALASHTIRISH SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	278
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna IQTISODIY TIZIMDA TADBIRKORLIK VA TADBIRKORLIK QOBILİYATIGA YANGICHA YONDASHUV.....	283
Tadjiev Bexzod Umidjanovich OTMNI MOLIYAVIY TA'MINLASHNING INNOVATSION MOLIYAVIY MODELARI.....	290
Tuxliyev Bozor Karimovich TOG'-KON SANOATI KORXONALARIDA TEXNOLOGIK TIZIMLARNI RIVOJLANTIRISHNING KONSEPTUAL ASOSLARI	293
Abirova Nargizabonu TADBIRKORLIK SUBYEKTLARI FAOLIYATIDA INNOVATSION LOYIHALARNI MOLIYALASHTIRISHNI SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	298
Ro'ziyeva Maftuna Yusufovna OMMAVIY AXBOROT VOSITALARI KORXONALARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI BAHOLASHDA IQTISODIY KO'RSATKICHLAR DINAMIKASINING EMPIRIK TAHLILI	303
Sharipova Shahlo Istamovna METROLOGIYANING ILMIY-METODIK ASOSLARI VA UNING ZAMONAVIY RIVOJLANISH TENDENSIYALARI.....	308
Maxmudov Dostonbek Soyibjon o'g'li SANOAT KORXONALARIGA KIRITILGAN INVESTITSİYALAR SAMARADORLIGINING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI	312
Mirzakulova Risolat Musurmankulovna O'ZBEKISTONDA RAQAMLI DAVLAT BOSHQARUVI TIZIMINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI	317
Ibragimova Saodat, Mirhamidova Dilorom, Shagaipova Gulchehra	



OLIY TA'LIM BITIRUVCHILARI SONINING JISMONIY SHAXSLAR DAROMAD SOLIG'IGA TA'SIRI VA INSON KAPITALI ORQALI IJTIMOY XARAJATLARNI BOSHQARISH.....	323
Primova Nigora Ikrom qizi	
GLOBAL BIZNESDA INNOVATSIYALARNING ROLI: YANGI TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHGA STRATEGIK YONDASHUVLAR	331
Raxmankulov Sherzod Shokirovich	
ELEKTRON TIJORAT BILAN SHUG'ULLANUVCHI KORXONALARDA MIJOZLAR QONIQLASH DARAJASI..	337
Aripov Ulug'bek Bahodirovich	
KICHIK BIZNESDA INVESTITSIYA SAMARADORLIGINI BAHOLASH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	341
Xakimov Akbar Anvarovich	
FOTOELEKTRIK TIZIM SAMARADORLIGIGA HARORAT, SOYALANISH VA DEGRADATSIYA OMILLARINING TA'SIRI.....	344
Majidova Maxliyo A'zam qizi	
ISSIQLIK TEXNIKASIDA IKKILAMCHI BUG'DAN FOYDALANISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH	354
Komilova Nodira Abdirahmon qizi	
STUDY OF THE INFLUENCE OF MEMBRANE REACTOR ON METHANE CONVERSION WITH WATER VAPOR AND CARBON OXIDE (IV).....	362
Umida Shabarova, Sugdiyana Abdurasulova	
ESG MANAGEMENT IN COMMERCIAL BANKS OF UZBEKISTAN: EVALUATION PRACTICES, KEY DETERMINANTS, AND STRATEGIC PRIORITIES.....	367
Sanemkhan Abdullaeva	
UMUMIY O'RTA TA'LIM MUASSASALARIDA BOSHQARUV SAMARADORLIGINI OSHIRISHDA STRATEGIK MENEJMENTNING O'RNI VA AHAMIYATI	375
Boymirzayev Doniyorbek Anvarjon o'g'li	
PEDAGOGIK MAHORATNI OSHIRISHDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI QO'LLASH ORQALI TA'LIM JARAYONINI TAKOMILLASHTIRADIGAN PLATFORMA ISHLAB CHIQLASH	379
Salomov Shokirjon, Boboyev Shavkat, Normamatov Xayriddin	
ПОВЫШЕНИЕ ОГНЕСТОЙКОСТИ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ВТОРИЧНОГО ПОЛИЭТИЛЕНА.....	386
Назаров Феруз, Назаров Фарход, Ахмедова Фазилат, Элмуродов Элгез, Янгибоев Асадбек	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASIDA INNOVATSION JARAYONLARNI JADALLASHTIRISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	391
Berdiyev Jasur Qo'ldoshevich, Rasulov Akmal Xurshid o'g'li	
EKSPORT VA IMPORTDA TRANSPORT LOGISTIKASINING AHAMIYATI.....	397
Yodgorova Shaxnoza Xayridinovna, Bazarova Sevinch Salim qizi	
MADANIY MEROS OBYEKTLARINING TURIZMNI RIVOJLANTIRISHDAGI STRATEGIK AHAMIYATI	403
Kuymuratova Matlubaxon Abdimanabovna	
EKSPORT VA IMPORTDA TRANSPORT LOGISTIKASINING AHAMIYATI.....	407
Yodgorova Shaxnoza Xayridinovna, Bazarova Sevinch Salim qizi	
XORAZM VILOYATINING IQTISODIY SALOHİYATI VA TRANSPORT INFRATUZILMASINING TARKIBI HAMDA JORIY HOLATI	411
Karimova Shaxnoza O'ktamovna	
TURISTIK KORXONALAR INNOVATSION FAOLIYATINI MOLIYALASHTIRISH SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING METODOLOGIK ASOSLARI.....	418
Ruzibayeva Nargiza Xakimovna	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA QISHLOQ JOYLARIDA TURIZM XIZMATLARI INFRATUZILMALARINI RIVOJLANTIRISH	423
Xalimov Shaxboz Xalimovich	
AKTIVLAR QADRSIZLANISHI XARAJATLARINING MOLIYAVIY VA SOLIQ HISOBOTLARIGA TA'SIRI.....	427
Jarimbetov Ajiniyaz Kurbanbaevich	



MUHANDISLIK GEOMETRIYASI VA KOMPYUTER GRAFIKASI FANLARINI O'QITISHDA MULTIMEDIA VA INTERAKTIV TEXNOLOGIYALARNING TA'LIM NATIJALARIGA TA'SIRI: AUDIO VA VIDEOTEKNOLOGIYALAR IXTISOSLIGI MISOLIDA EMPIRIK TADQIQOT.....	430
Utkirova Mamura Faxriddin qizi	
HUDUDIY TADBIRKORLIK TIZIMIDA INVESTITSION RESURSLAR SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING INSTITUTSIONAL VA EKONOMETRIK YONDASHUVLARI	436
Isakov Axmadali Esanbayevich	
MINTAQAVIY OZIQ-OVQAT SANOATI KORXONALARINING INNOVATSION RIVOJLANISHIGA INVESTITSION RESURLARNING TA'SIRINI EKONOMETRIK BAHOLASH	444
Abdunabiyev Sirojiddin G'anijon o'g'li	
XABAR ALMASHISHGA ASOSLANGAN MARKETINGDA ISTE'MOLCHILARNING SHAXSIY HAYOTINI KUTILMALARI.....	452
Raxmatova Sitora Shuxratjon qizi	
DAVLAT ISHTIROKIDAGI KORXONALARNI OPTIMALLASHTIRISH VA SOG'LOM RAQOBAT MUHITINI SHAKLLANTIRISH: XORIJIY TAJRIBALAR ASOSIDA O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI DAVLAT SEKTORINI INSTITUTSIONAL ISLOH QILISHNING QIYOSIY TAHLILI.....	461
Sharapov Umidjon Shavkatovich	
ZAMONAVIY SERVIS KOMPANIYALAR TANNARXINI ANIQLASHNING DOLZARB YO'NALISHLARI	471
Berdiyeva Dilfuza Axatovna	
NAVOIY VILOYATINING TURISTIK OBYEKTЛАRI VA ULARDAN SAMARALI FOYDALANISH ORQALI REKREATSION TURIZMNI RIVOJLANTIRISH IMKONIYATLARI TAHLILI	477
Turayev Abduvohid Kuldashevich	
INVESTITSIYALAR HAJMINI OSHIRISHGA QARATILGAN CHORA-TADBIRLAR VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH YO'LLARI.....	483
Alimova Dilafro'z Tohir qizi	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TADBIRKORLIKNI RAG'BATLANTIRISH MEXANIZMLARI	488
Suvonov Ibrohim Izbosarovich	
QORAKO'L TERI JINGALAKLARINING TAKRORLANMAS KO'RINISHI VA XUSUSIYATLARI.....	492
Hakimova Sh.Q., Azimov J.Sh., Farmonov F.F.	
YOSH TADBIRKORLARNING STARTAP LOYIHALARINI MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARI	497
Koriev Orif Azizovich	
HUDUDLARDA OLIY TA'LIM VA MEHNAT BOZORI INTEGRATSIYASI YO'NALISHLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	502
Berdiyev Jasur Qo'ldoshevich, Karimov Chuxmor Abdirashidovich	
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY HOLATI VA MOLIYAVIY NATIJALARI TAHLILI.....	507
Alimov Baxodir Batirovich	
TIJORAT BANKLARIDA KREDIT PORTFELI SIFATINI OSHIRISHNING IQTISODIY TAHLILI	513
Turg'unov Nodirbek Muminjanovich	
TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHDA INNOVATSION MOLIYALASHTIRISH MEXANIZMLARINING ROLI	516
Xodjimatom Maksudbek Ubaydullayevich	
MINTAQА TURIZM INDUSTRIYASINING IQTISODIY RIVOJLANISHI VA BOSHQARUV FAOLIYATLARI TAHLILI	520
Berdiyev Jasur Qo'ldoshevich, Ruziqulov Aziz Tuxtayevich	
TIJORAT BANKLARIDA FINTECH TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISH ORQALI MOLIYAVIY INKLYUZIVLIKNI TA'MINLASH: NAZARIY YONDASHUV VA ISTIQBOLLAR	526
Nazarova Shohista Tolmas qizi	
METALLARGA BOSIM OSTIDA ISHLOV BERISH JARAYONLARINI RAQAMLI MODELLASHTIRISHNING ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARI	531
Xasanov Kamoliddin Akmal o'g'li, Abdullayev Fatxulla Sagdullayevich, Diyorov Salohiddin Farhod o'g'li, Jalolov Jafar Jamol o'g'li	



XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLARDA PUL MABLAG'LARI HISOBINI MHHS ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH: USLUBIY VA AMALIY YONDASHUVLAR	537
Umurzakov Dilshodbek Xakimovich	
TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI YASHIRIN IQTISODIYOTNI AMALGA OSHIRISHGA UNDOVCHI OMILLAR.....	543
Bobojonov Azimjon Akmal o'g'li	
MINTAQANING INVESTITSION SALOHİYATINI BAHOLASHNING NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLARI.....	548
Maxmudov Jasurbek Ergashevich	
BUXORO TARIXIY MARKAZIDAGI MUZEY OBYEKTINING SIG'IM TAHLILI: FAYZULLA XO'JAYEV UY-MUZEYI TAJRIBASIDA.....	553
Odilova Muattar Akram qizi, Qilichov Muhridin Husniddin o'g'li	
MAMLAKATIMIZDA KICHIK TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING INNOVATSION FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISHDA MOLIYAVIY VOSITALARDAN FOYDALANISHNING USTUVORLIKLARI.....	560
Turdiyeva Muqaddas Umarovna	
МОДЕЛЬ ЦИФРОВОГО ОБЪЕКТА ДЛЯ АНАЛИЗА КОМПЛЕКСНЫХ ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ.....	565
Гулямов Шухрат, Шамсутдинова Винера, Караханова Алсу, Зайниддинова Зебинисо	
TIJORAT BANKLARINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISHNING MOLIYAVIY MEKANIZMLARI	571
Yuldoshov Otabek Jovli o'g'li	
TIJORAT BANKLARINING XALQARO KAPITAL BOZORLARIGA INTEGRATSIYASI VA INVESTITSION SALOHİYATINI OSHIRISH MEKANIZMLARI.....	576
Ortiqov Sidiqjon Xolmurodovich	
XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARIDA RAQOBATBARDOSH SALOHİYATNI SHAKLLANTIRISH VA RAQOBAT USTUNLIKLARINI TA'MINLASH MEKANIZMLARI	583
Asenbaeva Aydaygul, Toshqulova Aziza	
RAQAMLI IQTISODIYOT VA UNING O'ZBEKISTON IQTISODIY TARAQQIYOTIGA TA'SIRI.....	587
Halimov Humoyunbek Tohirjon o'g'li, Rustamov Davron Rustamovich	
RAQAMLI IQTISODIYOT VA UNING O'ZBEKISTON IQTISODIY TARAQQIYOTIGA TA'SIRI.....	591
Halimov Humoyunbek Tohirjon o'g'li, Rustamov Davron Rustamovich	
SCENARIO-BASED ECONOMETRIC EVALUATION OF REAL INVESTMENT EFFICIENCY IN SMALL BUSINESS ACTIVITIES.....	601
Otajanov Umid Abdullayevich	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIY O'SISHNI RAG'BATLANTIRISHNING INSTITUTSIONAL VA IQTISODIY MEKANIZMLARI.....	611
Iminoxunov Abduko'xor Abdivaitovich	
BANK 4.0 SHAROITIDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING BANK BOSHQARUVI SAMARADORLIGIGA TA'SIRI	619
Boltayev Zokirjon Otanazarovich	
MINTAQANI BARQAROR RIVOJLANTIRISHDA SUV RESURSLARI SALOHİYATIDAN FOYDALANISH USULLARI.....	622
Sapayev Azamat Rustamovich	
ФИСКАЛЬНЫЕ ПРАВИЛА В СРЕДНЕСРОЧНОМ БЮДЖЕТНОМ ПЛАНИРОВАНИИ.....	626
Е.М. Соң	
BUXORO VILOYATINING YALPI HUDUDIY MAHSULOT DINAMIKASI VA UNING TARMOQ TUZILMASIDAGI TARKIBIY O'ZGARISHLAR TAHLILI	631
Raxmonqulova Nafisa Olimjonovna	
BARQAROR TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING ILG'OR XORIY TAJRIBALARI.....	636
Raupov Shuxrat Soyibovich	
BARQAROR TURIZMNI RIVOJLANTIRISHNING ILG'OR XORIY TAJRIBALARI.....	636
Raupov Shuxrat Soyibovich	



O'ZBEKISTONDA "O'ZSUVA'TA'MINOT" AJ TIZIMI KORXONALARINI "YASHIL" MOLIYALASHTIRISHNI RIVOJLANTIRISHDA XALQARO MOLIYA INSTITUTLARI ISHTIROKIDA JALB QILINGAN XUSUSIY INVESTITSIYALAR DINAMIKASINING IQTISODIY TAHLILI	652
Risqibekova Nozimaxon	
WAYS TO REDUCING POVERTY BY INCREASING INCOME: INSTITUTIONAL AND SOCIO-ECONOMIC MECHANISMS	657
Muxammedov Jasurbek Oллоberdi ugli, Ganiyev Muhammadjon Khalilovich	
QURILISH KORXONALARIDA XARAJATLARNI KLASSIFIKASIYA QILISH VA HISOBGA OLISH TIZIMI	663
Toshimov Azizbek Hakimovich	
MARKAZIY OSIYO DAVLATLARIDA SUV RESURSLARIDAN OQILONA FOYDALANISH.....	667
Jobborov Elmurod Normo'minovich	
NAMANGAN VILOYATIDA KICHIK BIZNESNING HUDUDIY IQTISODIYOT RIVOJLANISHIDAGI O'RNI...	672
Jo'rayev Ilhomjon Kamolidinovich	
HUDUDLARARO IQTISODIY NOMUTANOSIBLIK VA UNGA TA'SIR ETUVCHI OMILLAR TAHLILI.....	677
Erkinova Dildora Ravshonbek qizi	
XORIJIY BANKLAR AMALIYOTIDA RISKLARNI BAHOLASH VA BOSHQARISH TAJRIBASI	683
Kudaybergenova Guzal Kuanishbayevna	
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ПОВЫШЕНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА ПРИ ОБРАБОТКЕ ТРУДНООБРАБАТЫВАЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ.....	687
Желтухин Андрей Владимирович	
AUDITORLARNING PROFESSIONAL FIKR VA MULOHAZALARINI TAKOMILLASHTIRISHDA XALQARO ILG'OR TAJRIBALARNING AHAMIYATI	694
Parpiyev Jaxongir Ilhomjonovich	
SOVUTGICH QURILMASIDAGI KONDITSIONERDAN AJRALIB CHIQUADIGAN ISSIQLIKDAN MAHSULOTLARNI QURITISHDA FOYDALANISH	699
Nuritov Ikrom, Ibojeva Sevinch, Sultonmurodova Xurinis	
ORGANISATIONAL BEHAVIOR IN ENTERPRISES AND ITS IMPACT ON MANAGEMENT DECISION-MAKING: A REVIEW OF THEORIES	704
Djumanov A.A.	
O'ZBEKISTON SHAROITIDA QAYTA TIKLANUVCHI ENERGIYA MANBALARINI RIVOJLANTIRISHNING ISTIQBOLLARI VA DOLZARB MUAMMOLARI	714
Taniyev Mirzoxid Xurramovich, Mannabova Madina Sunnatillo qizi	
MILLIY GO'SHT CHORVACHILIGINING INNOVATSION RIVOJLANISHIDA TASHKILY-IQTISODIY OMILLAR VA ULARNING SAMARADORLIKKA TA'SIRI.....	721
Kushakov Faxriddin Baxtiyarovich	
KORXONANING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI OSHIRISHDA XARAJATLAR MONITORINGINING ROLI.....	731
Urmanbekova Iroda Farxodovna	
RAQAMLI IQTISODIYOTDA KADRLAR TAYYORLASH VA DUAL TA'LIM TIZIMI RIVOJI.....	738
Uzaydullayev Sherzod Shukurullayevich	
YANGI O'ZBEKISTONDA GILAMCHILIK SANOATINI RIVOJLANTIRISH MAQSADLARI VA ISTIQBOLLARI....	741
Musayeva Shoirazimovna	
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕНСКОГО ТРУДА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОЙ И ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	746
Дониёрова Зухрабону Алишер кизи	
TRANSPORT LOGISTIKA XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISHNING MAMLUKAT IQTISODIYOTI RIVOJIDAGI O'RNI	754
Abdusalikova Komila Abdusalikovna	



JAMOAT TRANSPORTI KORXONALARIDA MARKETING STRATEGIYALARINI AMALGA OSHIRISH USULLARI.....	758
Berdiyev Temur Azamatovich	
CHAKANA SAVDO KORXONALARIDA ELEKTRON TIJORAT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISH USULLARI.....	764
Safarov Baxtiyor Djurakulovich	
NAVOIY VILOYATI XATIRCHI TUMANIDA MAVJUD TURISTIK RESURSLARDAN ICHKI VA XALQARO TURIZMDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI	769
Turayev Abduvoxid Kuldashevich	
RAQAMLI PLATFORMALARNI RIVOJLANTIRISH ASOSIDA MOLIYAVIY TEXNOLOGIYALARNING INKLUZIVLIGINI OSHIRISHNING STRATEGIK YO'NALISHLARI.....	776
Azizbek Nusratov San'atillayevich	
MINERAL VA KIMYOVIY QO'SHIMCHALAR BILAN KOMPLEKS MODIFIKATSIYALASH ORQALI SEMENT MATRITSASI MUSTAHKAMLIGINI OSHIRISH.....	781
Turgaev Jambul Adilbaevich	
KICHIK BIZNES SOHASIDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALAR TRANSFERINI TA'MINLASH OMILLARI VA ISTIQBOLLARI.....	787
Yodgorova Xalima To'liqinovna	
WAYS TO IMPROVE PRICING POLICY MECHANISMS OF STATE-OWNED ENTERPRISES.....	792
Mavlonov Ozod Ulug'bekovich	
AN'ANAVIY VA SUN'IY INTELLEKTGA ASOSLANGAN BOSHQARUV TIZIMLARINING QIYOSIY TAHLILI (MS1H1 SERVO MOTORI MISOLIDA)	798
Pirmatov Nurali Berdiyevich, Egamov Akmal Mamarasulovich, Mamarasulov Nodir Akmal o'g'li	
NODAVLAT OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA MOLIYAVIY BARQARORLIK VA LIKVIDLIKNI BOSHQARUV HISOBIGA INTEGRATSIYALASH: KO'RSATKICHLAR TIZIMI, PROGNOZLASH VA ERTA OGOHLANTIRISH MEXANIZMI.....	803
Xojiboyev Muxiddin Shodimuxamedovich	
TAYYOR MAHSULOT QADRSIZLANISHI HISOBINI XALQARO STANDARTLARGA MOSLASHTIRISH: ISHCHI SCHYOTLARINI JORIY ETISHNING METODIK ASOSLARI.....	808
Babakulova Matluba Kurbannazarovna	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И МЕДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ РАБОТЫ В МАХАЛЛЯХ.....	812
Kosimjonov Nozimjon Kozimjonovich	
MINTAQALARNING BARQAROR IQTISODIY O'SISHIDA YASHIL IQTISODIYOT KONSEPSIYASINING AHAMIYATI: NAZARIY YONDASHUVLAR TAHLILI	815
Maxmudov Sobir Xudoyberdiyevich	
TURISTIK XIZMAT BOZORINING MOHIYATI, UNING VAZIFALARI VA MARKETING STRATEGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	821
Payazov Murod Maqsudovich, Salimova Mumtozbeqim Jahongir qizi, Shahnoza Xudoyberdiyeva Davlatovna	
CHIGITLI PAXTA TARKIBIDAN YOT ARALASHMALARNI AJRATISH UCHUN QO'LLANILADIGAN TEXNOLOGIYALAR.....	825
Bozorov Dilmurod Bahromjon o'g'li, Jakparov Oltinboy Rustamjon o'g'li	
FEMALE ENTREPRENEURSHIP AND GREEN INITIATIVES: A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN	830
Abduxafizova Madinabonu Mirabbos qizi	
SOLIQ INSTRUMENTLARI ORQALI TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING IQTISODIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH SAMARADORLIGINI OSHIRISH.....	834
Akbarov Abdulhamid Akmal o'g'li, Ahrorqulov Jonibek Otabek o'g'li	
O'ZBEKISTONDA SANOAT ISHLAB CHIQRISHI KONSENTRATSIYASINING HUDUDIY TAHLILI: VILOYATLAR VA MAXSUS IQTISODIY ZONALAR BO'YICHA HERFINDAHL-HIRSCHMAN INDEKSI	839
Anvarxonov Abdulatifxon Jamshidxon o'g'li	



CHARM-POYABZAL SANOATI TARMOG'INING RIVOJLANISHI VA O'ZIGA XOS JIHATLARI TO'G'RISIDA.....	847
Azimova Feruza Payziyevna, O. Maxmudov	
XIZMAT KO'RSATISH TARMOG'INING RIVOJLANISH TENDENSIYALARI VA RESURS EHTIYOJLARI.....	852
Arziqulova Oybarchin Eshquvat qizi	
KADRLAR SALOHİYATINI OSHIRISHGA YO'NALTIRILGAN TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARNI TAKOMILLASHTIRISH.....	858
Xo'jaqulov Bobur Rustam o'g'li	
KICHIK BIZNES VA TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINING MOLIYAVIY BARQARORLIGINI TA'MINLASHDA KREDITLASH TIZIMINI RIVOJLANTIRISH YO'LLARI.....	864
Tajimuratova Nelufar Vays qizi	
O'ZBEKISTON TIJORAT BANKLARIDA KREDIT RISKLARINI BAHOLASHNING EKONOMETRIK MODELLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	871
Normamatova Sitara Nozim qizi, Raxmanov Mexridin Sindarovich	
BAHOLANGAN RISKLARGA NISBATAN AUDITORNING HATTI-HARAKATLARI	876
A.Z.Avlokulov	
QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA DAVLAT SUBSIDİYALARIDAN SAMARALI FOYDALANISH VA MOLIYAVIY HISOBOTDA OCHIB BERISHNI TAKOMILLASHTIRISH	880
Qadamov Mirzobek Ulug'bek o'g'li	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН	885
Мухторов М. Н., Каримова А. М.	
FIZIK XAVFSIZLIK NAZORATI VA UNI ISPY DASTURI ASOSIDA MONITORING QILISH.....	892
Usmanbayev Doniyorbek Shuxratovich	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTGA O'TISH JARAYONIDA STRATEGIK MENEJMENTNING AHAMIYATI	902
Bazarbaeva Dildora Ekramjon qizi, Koshanov Abdimurat Azat uli	
KALSIYLANGAN SODA ISHLAB CHIQRISHDA TEXNOLOGIK PARAMETRLARNI METROLOGIK TA'MINLASHNING AHAMIYATI	910
Ametova Biybisuliu Xamidullaevna, Ametov Quanishbay Xamidullaevich	
ЛЬГОТЫ ПО ПРЯМЫМ И КОСВЕННЫМ НАЛОГАМ И ИХ ГАРМОНИЧНОЕ СООТНОШЕНИЕ	915
Фаттоев Олимжон Гайрат ўғли	
O'ZBEKISTONDA AYOLLAR TADBIRKORLIGINI QO'LLAB-QUVVATLASHNING KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISHDAGI INSTITUTSIONAL MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	920
Ulashova Zarnigor Botirali qizi	
RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA IQTISODIY SAMARADORLIKNI OSHIRISH.....	925
Abduraxmonov Valijon G'ofurovich, Yusupova Dilnigor A'zamjon qizi	
IQTISODIY TIZIMDA RISK VA UNING XUSUSIYATLARI TAHLILI.....	929
Nasimov Ravshanjon Azimovich	
INSON KAPITALIGA INVESTITSİYALARNI JALB QILISHNI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	937
Zayniddinov Aloviddin Zayniddin o'g'li	
SOLIQ NAZORATINING AMALIYOTDAGI SAMARADORLIK JIHATLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	945
Nizomxonov Elbekxon Erkinxon o'g'li	
FISKAL MEKANIZMLARNING HUDUDIY RIVOJLANISHGA TA'SIR ETISH XUSUSIYATLARI.....	950
Ne'matov Ne'matulla Erkinboevich	
ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	955
Воронин Сергей Анатольевич, Ахмедова Фазилат Жураевна	
IMPROVING EMPLOYEE MOTIVATION AND DEVELOPING AN EFFECTIVE INCENTIVE SYSTEM IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT.....	962
Makhmudov Sunnatjon Abdujabbor ugli, Ashurova Jasmina Jo'ra kizi	



O'ZBEKISTONDA KO'P POG'ONALI PENSIYA TIZIMIGA O'TISHNING EKONOMETRIK TAHLILI VA MOLIVAVIY BARQARORLIK MODELLARI	966
Mamatqulova Yayra Dilmurod qizi	
SANOAT KORXONALARIDA IQTISODIY O'SISHNING TASHKILIIY-IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	971
Astanayev Kulmakhammad Sanayevich	
JAHON IQTISODIYOTINING GLOBALLASHUV OMILLARI VA BOSQICHLARI	977
Abdullayeva Zulfiya Izzatovna	
ISHLAB CHIQRISH KORXONALARIDA JUST-IN-TIME TIZIMIDAN SAMARALI FOYDALANISH YO'LLARI	981
Mahmudov Sunnatjon Abdujabbor o'g'li	
KORXONALARDA ASOSIY FAOLIYAT XARAJATLARINING AUDITINI AMALGA OSHIRISH XUSUSIYATLARI	986
Djumayeva Guzal Axtamovna, Sag'dullayev Abdullo Valijon o'g'li	
XOM ASHYO VA MATERIALLAR AUDITINI XALQARO STANDARTLAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH	990
Qo'ziyeva Maftuna Otabek qizi, Rafikova Aziza Xurshid qizi	
AHOLI TURMUSH SIFATINI OSHIRISH VA KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISHDA MEHNAT RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISHNING O'RNI (Navoiy viloyati misolida)	994
O'roqov Mamurali Odil o'g'li	
INTEGRATIV YONDASHUV ASOSIDA GENERATIV SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARI ORQALI BO'LAJAK MUHANDISLARINING KASBIY KOMPETENTLIGINI RIVOJLANTIRISH METODIKASINI TAKOMILLASHTIRISH.....	1000
Ibragimov Suxrob Latifovich	
OLIV TA'LIM MUASSASALARIDA STRATEGIK BOSHQARUVNI TADQIQ ETISHNING ZAMONAVIY METODOLOGIK YONDASHUVLARI.....	1004
Ismailova Nilufar Sabitdjanovna	
СРАВНЕНИЕ МЕТОДОВ ФОРМОВКИ ТРУБ СРЕДНЕГО И БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА	1010
Юсупов А.А., Райимкулов С.Х.	
TURIZM XIZMATLARINING RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDAGI RIVOJLANISH DARAJASINI BAHOLASH.....	1015
Qodirov Farrux Ergash o'g'li, Musirmanov Shohboz Usmon o'g'li	
DAVLAT GRANTLARI TANLOVLARINI SHAKLLANTIRISHDA KO'P BOSQICHLI IJTIMOIV MASLAHATLASHUV VA RAQAMLI JAMOATCHILIK ISHTIROKI MEXANIZMINING AHAMIYATI.....	1020
Xasanov Jahongir Botir o'g'li	
PAHTA XOM ASHYOSINI CHUQUR QAYTA ISHLASH ORQALI QO'SHIMCHA QIYMAT YARATISH.....	1025
Abdullayev Hamidulla Abdug'ani o'g'li, Sayitbayev Shermirza Datkamirzayevich	
XIZMAT KO'RSATISH SOHASINI RAQAMLASHTIRISH ORQALI SAMARADORLIKNI OSHIRISH MEXANIZMLARI	1030
Usmonov Maxsud Tulqin o'g'li	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СУБЪЕКТОВ СФЕРЫ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ «ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»	1036
Хайдарова Дилдора Жахонгир кизи	
ТЕОРИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИСЛАМСКОГО СТРАХОВАНИЯ И ЕГО СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НА ПРИМЕРЕ БЛИЖНЕВОСТОЧНЫХ СТРАН.....	1040
Гаффоров Шухрат Насриевич	
BANKLARDA ICHKI NAZORAT TIZIMI SAMARADORLIGINING MOLIVAVIY BARQARORLIKKA TA'SIRI.....	1047
Nurmuxammedov Abdijabbar Yunusovich	



BANKLARDA ICHKI NAZORAT TIZIMI SAMARADORLIGINING MOLIYAVIY BARQARORLIKKA TA'SIRI

Nurmuxammedov Abdijabbar Yunusovich

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Bank hisobi va auditi” kafedrası dotsenti, PhD.

E-mail: a.nurmukammedov@tsue.uz

Annotatsiya. 2021–2025-yillar O‘zbekiston bank sektori uchun iqtisodiy modernizatsiya davri bo‘ldi. Bu jarayonda davlat ulushi qisqarib, raqamli moliyaviy xizmatlar kengaydi, Basel III/IV standartlari joriy etildi va regulyator talablari kuchaydi. Tadqiqot ichki nazorat tizimi (Internal Control System — ICS) samaradorligi bilan banklarning moliyaviy barqarorligi (Financial Stability — FS) o‘rtasidagi bog‘liqlikni empirik va nazariy jihatdan o‘rganadi. 2021–2025-yillardagi 23 ta tijorat bankining panel ma‘lumotlari tahliliga ko‘ra, ichki nazorat tizimi samaradorligi 1 ballga oshganda muammoli kreditlar (NPL) 0,94 punktga kamayadi, aktivlar rentabelligi (ROA) 0,41 punktga oshadi, likvidlik koeffitsiyenti (LCR) esa 7 punktga yaxshilanadi. Raqamlashtirish, IT-audit, compliance tizimlari va xodimlar malakasi ichki nazorat tizimi samaradorligining asosiy omillari ekani aniqlanib, ichki nazorat tizimi bank barqarorligini ta‘minlovchi strategik boshqaruv mexanizmi sifatida baholandi.

Kalit so‘zlar: ichki nazorat tizimi (ICS); moliyaviy barqarorlik (FS); bank boshqaruvi; risk-menejment; kapital yetarliligi (CAR); muammoli kreditlar (NPL); aktivlar rentabelligi (ROA); likvidlik (LCR); IT-audit; compliance; raqamlashtirish; kiberxavfsizlik; audit mustaqilligi; inson kapitali; Basel III/IV; COSO; iqtisodiy barqarorlik.

Abstract. The period of 2021–2025 marked a phase of economic modernization for Uzbekistan’s banking sector. During this transformation, the state’s share in the banking system decreased, digital financial services expanded, Basel III/IV standards were implemented, and regulatory requirements intensified. This study empirically and theoretically examines the relationship between the effectiveness of the Internal Control System (ICS) and the Financial Stability (FS) of banks. Based on panel data from 23 commercial banks for 2021–2025, the results indicate that a one-point increase in ICS efficiency leads to a 0.94-point decrease in non-performing loans (NPLs), a 0.41-point increase in return on assets (ROA), and a 7-point improvement in the liquidity coverage ratio (LCR). The findings reveal that digitalization, IT audit, compliance mechanisms, and staff competency are the key determinants of ICS efficiency. Overall, the internal control system is evaluated as a strategic management mechanism that ensures the financial stability and resilience of the banking sector.

Keywords: Internal Control System (ICS); Financial Stability (FS); bank governance; risk management; capital adequacy (CAR); non-performing loans (NPLs); return on assets (ROA); liquidity coverage ratio (LCR); IT audit; compliance; digitalization; cybersecurity; audit independence; human capital; Basel III/IV; COSO; economic stability.

Аннотация. Период 2021–2025 годов стал этапом экономической модернизации банковского сектора Узбекистана. В ходе данной трансформации сократилась доля государства в банковской системе, расширились цифровые финансовые услуги, были внедрены стандарты Basel III/IV, а также усилились регуляторные требования. В данном исследовании эмпирически и теоретически изучается взаимосвязь между эффективностью системы внутреннего контроля (Internal Control System — ICS) и финансовой устойчивостью банков (Financial Stability — FS). На основе панельных данных 23 коммерческих банков за 2021–2025 годы результаты показывают, что повышение эффективности ICS на 1 балл приводит к снижению доли проблемных кредитов (NPL) на 0,94 пункта, росту рентабельности активов (ROA) на 0,41 пункта и улучшению коэффициента покрытия ликвидности (LCR) на 7 пунктов. Выявлено, что цифровизация, IT-аудит, механизмы compliance и квалификация персонала являются ключевыми факторами эффективности системы внутреннего контроля. В целом система внутреннего контроля оценивается как стратегический механизм управления, обеспечивающий финансовую устойчивость и стабильность банковского сектора.

Ключевые слова: система внутреннего контроля (ICS); финансовая устойчивость (FS); банковское управление; риск-менеджмент; достаточность капитала (CAR); проблемные кредиты (NPL); рентабельность активов (ROA); коэффициент покрытия ликвидности (LCR); IT-аудит; compliance; цифровизация; кибербезопасность; независимость аудита; человеческий капитал; Basel III/IV; COSO; экономическая устойчивость.

KIRISH

2021–2025-yillar O'zbekiston bank tizimi uchun tub iqtisodiy va institutsional o'zgarishlar davri bo'ldi. Mazkur besh yillikda sektor milliy iqtisodiyotning modernizatsiya markaziga aylandi, bunda bank tizimining tuzilmasi, boshqaruv mexanizmlari va nazorat vositalari xalqaro standartlarga moslashtirildi. Davlat ulushining bosqichma-bosqich qisqarishi, tijorat banklarining korporativ transformatsiyasi, xususiy va xorijiy kapitalning faol kirib kelishi, shuningdek, raqamli moliyaviy xizmatlarning jadal kengayishi yangi imkoniyatlar bilan bir qatorda, bank tizimi oldiga moliyaviy barqarorlikni ta'minlash, risklarni samarali boshqarish, aktivlar sifatini oshirish hamda mijozlarga ko'rsatiladigan xizmatlar sifatini yanada yaxshilash kabi dolzarb vazifalarni ham qo'ydi.

Global moliya bozorlaridagi beqarorlik, foiz stavkalarining tebranishi, pandemiya oqibatlari va kibernetika xavfsizlik tahdidlarining ortishi banklarning riskka chidamliligini qayta baholashni talab qildi. Shu jarayonda ichki nazorat tizimi (Internal Control System — ICS) bank boshqaruvining markaziy elementi sifatida alohida e'tibor qozondi. Ayniqsa, pandemiyadan keyingi davrda kredit portfellari sifati, nazorat va audit jarayonlarini optimallashtirish, risk-menejmentni xalqaro amaliyotga integratsiya qilish zarurati banklarda ichki nazorat tizimining strategik ahamiyatini yanada kuchaytirdi.

Banklarning moliyaviy barqarorligi, o'z navbatida, bir qator asosiy moliyaviy ko'rsatkichlar orqali baholanadi — kapital yetarliligi (CAR), likvidlik darajasi (LCR), aktivlar rentabelligi (ROA) hamda muammoli kreditlar ulushi (NPL). Ushbu indikatorlar ichki nazorat tizimining samaradorligiga bevosita bog'liq bo'lib, ichki nazorat tizimi orqali amalga oshiriladigan audit, monitoring va compliance jarayonlari risklarni kamaytirish, resurslardan oqilona foydalanish va moliyaviy natijalarni barqarorlashtirishga xizmat qiladi. Shu sababli ichki nazorat tizimi samaradorligining banklarning moliyaviy barqarorligiga ta'siri masalasi nafaqat nazariy, balki amaliy jihatdan ham dolzarb ilmiy yo'nalishga aylandi.

Shunga qaramay, O'zbekiston bank tizimida ichki nazorat samaradorligi va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi empirik o'zaro bog'liqlik hali yetarli darajada chuqur o'rganilmagan. Ayniqsa, 2021–2025-yillarda amalga oshirilgan transformatsiyalar fonida bu masala kompleks statistik, iqtisodiy va institutsional tahlilni talab etmoqda.

Mazkur tadqiqot ichki nazorat tizimining (ICS) amaldagi samaradorligini va uning banklarning moliyaviy natijalariga ta'sirini chuqur tahlil etishga qaratilgan. Unda Internal Control Score (ICS) indeksining moliyaviy barqarorlik (FS) ko'rsatkichlariga — kapital yetarliligi (CAR), aktivlar rentabelligi (ROA) hamda muammoli kreditlar (NPL) darajasiga bo'lgan empirik ta'siri o'rganiladi. Shu bilan birga, tadqiqot raqamlashtirish va avtomatlashtirilgan nazorat mexanizmlarining ICS–FS o'zaro bog'liqligini kuchaytirish yoki zaiflashtirishdagi rolini baholaydi hamda ichki nazorat tizimi tarkibidagi asosiy komponentlar — audit mustaqilligi, IT-audit, compliance, AML/KYC tizimlari va inson kapitali — orasida banklarning moliyaviy barqarorligini eng samarali ta'minlaydigan omillarni aniqlashga qaratilgan.

Tadqiqot ushbu savollarga javob topish orqali ichki nazorat tizimini zamonaviy bank boshqaruvida strategik vosita sifatida qayta talqin etishni maqsad qiladi. Shuningdek, ichki nazorat tizimi samaradorligini raqamli transformatsiya, risk madaniyati va ESG tamoyillari bilan uyg'unlashtirish orqali O'zbekiston bank tizimining barqaror rivojlanishiga oid ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqiladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

So'nggi yillarda jahon bank tizimida ichki nazorat tizimining (Internal Control System — ICS) moliyaviy barqarorlikka (Financial Stability — FS) ta'siri iqtisodiy xavfsizlik, kredit sifati va kapital boshqaruvi kontekstida eng muhim ilmiy yo'nalishlardan biriga aylandi. Ilmiy manbalar shuni ko'rsatadiki, ichki nazorat tizimi banklarda risklarni kamaytirish, kapital yetarliligini ta'minlash, aktivlardan foydalanish rentabelligini oshirish va muammoli kreditlarni (NPL) qisqartirishda muhim rol o'ynaydi.

Arena va Azzone (2022) Italiya bank sektorida olib borgan tadqiqotida ichki audit bo'limlarining mustaqilligi va tezkorligi moliyaviy ko'rsatkichlarga ijobiy ta'sir ko'rsatishini aniqlagan. Aynan audit muvofiqlik darajasi yuqori bo'lgan banklarda NPL past, ROA esa yuqori bo'lgan. Bu ichki nazorat tizimining strategik xatarlarning oldini olishdagi o'rni borasida muhim dalil hisoblanadi [1].

Hadi, Abdulzohra va Hazen (2025) o'z tadqiqotlarida Yevropa banklarida ichki nazorat tizimi standartlarini kuchaytirish moliyaviy barqarorlikning asosiy indikatorlari — CAR, LCR va NPLga sezilarli ta'sir ko'rsatishini isbotlashgan. Ularning fikricha, samarali ichki nazorat tizimi mavjud bo'lgan banklarda kredit risklarini boshqarish darajasi yuqori bo'ladi, bu esa moliyaviy barqarorlikni mustahkamlaydi [2].

Suzdaltseva (2024) tomonidan olib borilgan "Predictors of Bank Risk: An Empirical Analysis of European Banks" nomli tadqiqotda ichki nazoratdagi sustlik bank tizimining zaiflashishiga, ROA pasayishiga va NPL o'sishiga olib kelishi aniqlangan. U, shuningdek, ichki auditning mustaqilligi va raqamli nazorat tizimlari mavjud



bo'lgan banklarda barqarorlik yuqoriligini qayd etadi [3].

Koxherri (2025) Albaniya bank sektorini tahlil qilib, NPLlarning o'sishi ROAni pasaytirishini va ichki nazorat tizimi samaradorligi past bo'lgan banklarda bu jarayon yanada kuchliroq kechishini ta'kidlaydi. U, shuningdek, ichki nazorat tizimi indeksining kuchaytirilishi kredit portfelining sifati va daromadlilik darajasini yaxshilashini ko'rsatgan [4].

Yevropaning G'arbiy qismida olib borilgan tadqiqotlarda ham ICS–FS o'zaro ta'siriga katta e'tibor berilgan. Masalan, Goniszewski (2024) Polsha banklari misolida ichki nazorat tizimi mexanizmlarining samaradorligi pandemiya davrida banklarning moliyaviy chidamliligini saqlab qolishda muhim rol o'ynaganini ko'rsatgan [5].

Vargas-Herrera va Murcia (2023) o'zining "Financial Stability Report" tadqiqotida Yevropa va AQSh banklari o'rtasida ichki nazorat tizimi ko'rsatkichlari farqini tahlil qilib, ichki nazorat tizimi samaradorligi yuqori bo'lgan banklarda NPL past, CAR yuqori, ROA esa ijobiy tendensiyada ekanini isbotlagan [6].

Bundan tashqari, Sievidova (2025) Yevropa va AQSh moliyaviy institutlarida ichki nazorat tizimi samaradorligi bilan moliyaviy zaiflik o'rtasidagi bog'liqlikni o'rganib, ichki nazoratning ijtimoiy va institutsional kapital barqarorligiga ham ta'sir etishini ko'rsatgan [7].

Shunga qaramay, Markaziy Osiyo va O'zbekiston sharoitida ICS–FS munosabatining empirik tahlillari deyarli mavjud emas. Shu sababli 2021–2025-yillardagi islohotlar fonida O'zbekiston bank tizimida ichki nazorat tizimi samaradorligining moliyaviy barqarorlikka ta'sirini tahlil qilish dolzarb ilmiy masala hisoblanadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Ushbu tadqiqot mixed-method, ya'ni miqdoriy va siflatli yondashuv asosida ishlab chiqilgan bo'lib, ichki nazorat tizimi samaradorligining moliyaviy barqarorlikka ta'sirini aniq o'lchash va chuqur tahlil qilishga qaratilgan. Aralash metodologiya tanlanishining sababi moliyaviy ko'rsatkichlar orqali statistik aniqlikni ta'minlash (miqdoriy jihat) bilan bir qatorda, bank mutaxassislarining real tajribasi va amaliy mulohazalarini hisobga olish (sifatli jihat) zarurati bilan bog'liq.

Nazariy asoslar sifatida xalqaro me'yoriy hujjatlar — COSO (Internal Control — Integrated Framework, 2021), Basel III/IV talablarida belgilangan risk boshqaruvi prinsiplari, BCBS 239 (Risk Data Aggregation and Reporting), shuningdek, IMF (Financial Soundness Indicators Framework) va OECD (Corporate Governance Standards) ko'rsatmalari asos qilib olindi. Ushbu standartlar ichki nazorat tizimi komponentlarini xalqaro amaliyot bilan solishtirish imkonini berdi.

Tahlil uchun ishonchli va turli darajadagi birlamchi hamda ikkilamchi manbalar jalb etildi:

- O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki (CBU) tomonidan e'lon qilingan statistik hisobotlar va bank sektorining moliyaviy ko'rsatkichlari;
- 2021–2025-yillarga oid banklarning yillik moliyaviy hisobotlari, ularning IFRS asosida tuzilgan balanslari, foyda va zarar ko'rsatkichlari;
- CBU stress-test natijalari, xususan, kapital yetarliligi, likvidlik va NPL indikatorlari bo'yicha yakuniy hisobotlar;
- ichki audit bo'limlari va risk-menejment departamentlarining yig'ma hisobotlari, audit natijalari, compliance monitoringi va AML/KYC holatlari bo'yicha ichki ma'lumotlar.

Tadqiqot doirasida quyidagi indekslar ishlab chiqildi:

— Moliyaviy barqarorlik indeksi (MSI). Moliyaviy barqarorlik ko'p o'lchovli tushuncha bo'lgani uchun uni yagona indeksda ifodalash maqsadida quyidagi formuladan foydalanildi:

$$MSI=0.3(CAR)+0.25(LCR)+0.25(ROA)-0.2(NPL)$$

Bu yerda:

CAR (Capital Adequacy Ratio) – kapitalning riskka mos yetarliligi koeffitsiyenti;

LCR (Liquidity Coverage Ratio) – qisqa muddatli likvidlik darajasi;

ROA (Return on Assets) – aktivlardan foydalanish samaradorligi;

NPL (Non-Performing Loans) – muammoli kreditlar ulushi.

MSI 0 dan 1 gacha bo'lgan shkalada normallashtirilib, banklarning umumiy moliyaviy barqarorlik darajasini baholash imkonini beradi.

- Ichki Nazorat Samaradorligi Indeksi (ICS). Ichki nazorat tizimi murakkab va ko'p komponentli bo'lgani sababli, ichki nazorat tizimi samaradorligi 10 komponent asosida baholandi. Har bir komponent 0 dan 1 gacha ball berish orqali o'lchandi va yakuniy indeks 0–10 oralig'ida normalizatsiya qilindi.

Komponentlar:

Audit mustaqilligi – ichki audit qo'mitasining rahbariyatdan mustaqillik darajasi;

IT-audit tizimi – raqamli audit va texnik nazorat jarayonlarining mavjudligi;

Compliance mexanizmi – siyosat va tartiblarning regulyativ normalarga muvofiqligi;

AML/KYC siyosati – mijoz identifikatsiyasi va noqonuniy operatsiyalarning oldini olish mexanizmlari;
 Risk monitoring tizimi – kredit, operatsion va likvidlik risklarini kuzatish tizimi;
 Xodimlar malakasi – ichki auditorlar, compliance ofitserlar va risk menejerlarining tajribasi;
 Raqamlashtirish darajasi – ichki nazoratda avtomatlashtirilgan tizimlar ulushi;
 BCBS239 moslik – risk ma'lumotlarini yig'ish va konsolidatsiya qilish darajasi;
 Biznes-protsess nazorati – operatsion faoliyatdagi jarayonlarni tahlil qilish mexanizmi;
 Kiberxavfsizlik nazorati – IT-infratuzilmaning tahdidlarga qarshi himoyalanganlik darajasi.
 Har bir komponent uchun ballar ichki audit hisobotlari va regulyator ma'lumotlariga asoslanib berildi.
 Yakuniy ichki nazorat tizimi indeksi har bir bank kesimida o'rtacha qiymat sifatida hisoblandi.
 Ichki nazorat samaradorligining moliyaviy barqarorlikka ta'sirini aniqlash uchun quyidagi panel regressiya modeli qo'llanildi:

$$MSI_{it} = \beta_0 + \beta_1 ICS_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 NPL_{it} + \beta_4 DI_{it} + \beta_5 SIZE_{it} + \mu_i + \tau_t + \epsilon_{it}$$

Bu yerda:

$MSI_{(it)}$ – bank i ning t davrdagi moliyaviy barqarorlik indeksi;

$ICS_{(it)}$ – ichki nazorat samaradorligi indeksi;

$CAR_{(it)}$, $NPL_{(it)}$, $DI_{(it)}$, $SIZE_{(it)}$ – nazorat o'zgaruvchilar (kapital yetarliligi, muammoli kreditlar ulushi, raqamlashtirish darajasi, bank hajmi);

μ_i – bankka xos individual effektlar;

τ_t – vaqt bo'yicha o'zgarishlar;

ϵ_{it} – stoxastik (taxminiy) xatolik.

Model GMM (Generalized Method of Moments) orqali baholandi, bu esa endogenlik muammosini kamaytirish va natijalarning barqarorligini oshirish imkonini berdi. Modelga t- va F-statistikalar qo'llanilib, natijalar ishonchligi tekshirildi.

Metodologiyaning chuqurligini oshirish maqsadida qo'shimcha tahliliy usullar ham qo'llanildi: korrelyatsion matritsa — ichki nazorat tizimi va MSI o'rtasidagi to'g'ridan-to'g'ri bog'liqlikni aniqlash;

Solishtirma tahlil (benchmarking) — yuqori va past ichki nazorat tizimi darajasiga ega banklarning moliyaviy natijalarini taqqoslash;

Robustlik testi — model barqarorligini tasdiqlash uchun o'zgaruvchilarni turli konfiguratsiyalarda sinovdan o'tkazish;

Ekspert tahlili — intervyulardan olingan sifatli ma'lumotlarni tematik kodlash orqali miqdoriy natijalar bilan integratsiya qilish.

Umuman olganda, metodologik yondashuv ICS–MB o'zaro bog'liqligini ko'p o'lchovli, tizimli va empirik asosda tahlil qilish imkonini berdi. Bunday kombinatsiyalashgan metod nafaqat statistik asosni, balki boshqaruv, inson resurslari va raqamlashtirish jarayonlarining amaliy ta'sirini ham hisobga oldi, natijada ichki nazorat tizimining moliyaviy barqarorlikdagi haqiqiy rolini chuqur yoritib berdi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari ichki nazorat tizimi (ICS) samaradorligi va banklarning moliyaviy barqarorlik darajasi (MSI) o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni empirik ravishda isbotladi. Ma'lumotlar tahlili 2021–2025-yillar oralig'ida O'zbekistonning 23 ta tijorat banki misolida olib borildi. Panel ma'lumotlar regressiyasi (FE, RE va GMM modellari) yordamida ichki nazorat tizimi indeksining moliyaviy barqarorlik indikatorlariga (CAR, ROA, LCR, NPL) ta'siri aniqlashtirildi. Natijalar ichki nazorat tizimi kuchaygani sari banklarning rentabelligi, likvidligi va kapital yetarliligi oshayotganini, muammoli kreditlar ulushi esa kamayib borayotganini ko'rsatdi.

Tadqiqot davrida O'zbekiston bank sektorida moliyaviy barqarorlikning izchil yaxshilanish tendensiyasi kuzatildi. Quyidagi jadval asosiy indikatorlarning o'sishini aks ettiradi:

1-jadval

Moliyaviy barqarorlik ko'rsatkichlarining umumiy dinamikasi (2021–2025)

Yil	Kapital yetarliligi (CAR)	Muammoli kreditlar (NPL)	Likvidlik (LCR)	Aktivlar rentabelligi (ROA)
2021	17.1%	5.2%	122%	1.4%
2022	16.9%	4.7%	126%	1.6%
2023	17.4%	4.3%	131%	1.9%
2024	17.8%	4.1%	134%	2.2%
2025	18.2%	3.8%	139%	2.5%



Jadval ma'lumotlariga ko'ra, 2021–2025-yillar davomida kapital yetarliligi (CAR) 1.1 punktga, ROA esa 1.1 punktga oshgan. NPL ulushi 5.2% dan 3.8% gacha kamayib, bu ichki nazorat va risk boshqaruvi mexanizmlarining yaxshilanishi bilan bevosita bog'liqdir. Likvidlik darajasi 122% dan 139% gacha ko'tarilib, banklar qisqa muddatli majburiyatlarni qoplashda yanada barqaror bo'lganini ko'rsatadi.

Ichki nazorat samaradorligi 2021–2025-yillar oralig'ida sezilarli darajada oshgan. Quyidagi 2-jadvalda ichki nazorat tizimi indeksining tarkibiy komponentlari bo'yicha o'zgarishlar keltirilgan:

2-jadval

Ichki nazorat samaradorligi (ICS) dinamikasi

Yil	ICS (umumiy)	IT-Audit	AML/KYC	Risk Monitoring	Compliance	Raqamlashtirish
2021	5.2	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4
2022	5.8	0.6	0.7	0.7	0.6	0.5
2023	6.4	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7
2024	6.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8
2025	7.4	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, ichki nazorat tizimining o'sish sur'ati 42% ni tashkil etdi. Eng katta ijobiy o'zgarish IT-audit va AML tizimlari rivojlanishida kuzatildi. 2023 yildan boshlab raqamlashtirish jarayonlari, masalan, avtomatik fraud-detection tizimlari va compliance chatbotlarining joriy etilishi ichki nazorat tizimi samaradorligini sezilarli darajada oshirgan.

Pearson korrelyatsiya koeffitsiyentlari ichki nazorat tizimi indeksining moliyaviy barqarorlik indikatorlari bilan o'zaro bog'liqligini tasdiqladi:

3-jadval

Korrelyatsion tahlil natijalari

Ko'rsatkichlar juftligi	Korrelyatsiya (r)	Bog'liqlik yo'nalishi
ICS ↔ ROA	+0.67	Ijobiy, kuchli
ICS ↔ CAR	+0.59	Ijobiy, o'rtacha
ICS ↔ LCR	+0.71	Ijobiy, kuchli
ICS ↔ NPL	-0.64	Salbiy, kuchli

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, natijalar ichki nazorat tizimi va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi mustahkam bog'liqlikni ko'rsatadi. Ayniqsa, ichki nazorat tizimi bilan LCR (likvidlik) o'rtasidagi +0.71 koeffitsiyent bankning to'lovga qobiliyatini oshirishda ichki nazoratning hal qiluvchi rolini ko'rsatadi. NPL bilan salbiy bog'liqlik (-0.64) esa ichki nazorat tizimi kuchaygan sari muammoli kreditlar kamayishini bildiradi.

Panel regressiya (GMM modeli) natijalari quyidagicha ifodalandi:

$$MSI_{it} = 0.312ICS_{it} - 0.94NPL_{it} + 0.41ROA_{it} + 0.076(ICS \times DI) + \mu_i + \tau_t + \epsilon_{it}$$

4-jadval

Ekonometrik model natijalari

O'zgaruvchi	Koeffitsiyent (β)	t-stat	P-value	Ta'sir yo'nalishi
ICS	+0.312	4.11	0.000	Ijobiy
NPL	-0.940	-5.09	0.000	Salbiy
ROA	+0.410	2.56	0.014	Ijobiy
ICS×DI (Raqamlashtirish)	+0.076	2.11	0.038	Ijobiy
CAR	+0.185	1.89	0.059	Ijobiy (chegaraviy)

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, empirik natijalar ichki nazorat samaradorligi banklarning moliyaviy barqarorlik indeksiga (MSI) sezilarli ta'sir ko'rsatishini aniq ko'rsatmoqda. Ichki nazorat tizimi 1 ballga oshganda, MSI o'rtacha 0.31 punktga oshadi ($p < 0.01$). Shu bilan birga, ICS oshganda NPL 0.94 punktga kamayadi, ROA esa 0.41 punktga oshadi. Bu ichki nazoratning samarali ishlashi bank risklari kamayib, aktiv rentabelligi yaxshilanishini isbotlaydi.

Raqamlashtirish (DI) bilan ICS o'zaro ta'sirining ijobiy natijasi (+0.076) ICS samaradorligi raqamli transformatsiya jarayonlari bilan birgalikda kuchayishini ko'rsatadi. Ya'ni, raqamlashtirilgan banklarda ichki

nazoratning moliyaviy barqarorlikka ta'siri yanada yuqori.

5-jadval

Yuqori va past ICS darajasiga ega banklarning solishtirma tahlili

Guruh	O'rtacha ICS	ROA	NPL	MSI
Yuqori ICS (≥ 7.0)	7.3	2.6%	3.4%	0.82
O'rta ICS (5.0–6.9)	6.0	1.9%	4.2%	0.75
Past ICS (< 5.0)	4.6	1.3%	5.5%	0.69

Jadval ma'lumotlariga ko'ra, ichki nazorati kuchli banklar ($ICS \geq 7$) yuqori foyda darajasiga, past NPL ko'rsatkichiga va mustahkam MSI indeksiga ega. Bu ICS samaradorligi faqat nazorat vositasi emas, balki strategik boshqaruv elementi ekanligini ko'rsatadi.

Raqamlashtirish ICS samaradorligini 7–8% ga oshirgan, xususan:

AI asosidagi risk-detektorlar firibgarlik holatlarini 40% ga qisqartirgan;

AML/KYC avtomatlashtirish kredit xavflarini 25% kamaytirgan;

IT-audit vositalari xatoliklarni 30% tezroq aniqlagan.

Inson kapitali (auditor va compliance mutaxassislar malakasi) ICS samaradorligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi — malakali kadrlar mavjud bo'lgan banklarda ICS indeksi o'rtacha 20% yuqori qayd etilgan. Bu esa bilim va tajriba ichki nazoratning texnik vositalaridan ham muhimroq omil ekanini isbotlaydi.

Umuman olganda, tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, ichki nazorat tizimi O'zbekiston banklarining moliyaviy barqarorligi uchun strategik boshqaruv omili hisoblanadi. Ichki nazorat tizimi faqat nazorat vositasi sifatida emas, balki barqarorlikni mustahkamlovchi, rentabellikni oshiruvchi va risklarni kamaytiruvchi integral mexanizm sifatida faoliyat yuritmoqda. Shu bois, banklar ichki nazorat tizimini raqamlashtirish, IT-auditni kuchaytirish va kadrlar malakasini oshirish orqali yanada takomillashtirishlari lozim.

O'tkazilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ichki nazorat tizimi (ICS) banklarning moliyaviy barqarorligini ta'minlashda markaziy determinant sifatida muhim omil ekanini ko'rsatdi. Ichki nazorat tizimi nafaqat audit vositasi, balki bank boshqaruvining strategik funksiyasi, risklarni erta aniqlash va moliyaviy xavfsizlikni kafolatlovchi mexanizm sifatida faoliyat yuritmoqda. Empirik tahlil asosida aniqlangan asosiy uchta mexanizm ichki nazorat tizimi va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni amalda tasdiqlaydi.

Birinchiidan, risklarni erta aniqlash mexanizmi ichki nazorat tizimining eng muhim ustunidir. IT-audit, SIEM (Security Information and Event Management) tizimlari hamda avtomatik signalizatsiya mexanizmlari orqali xatoliklar, firibgarlik holatlari va kredit portfelidagi nomuvofiqliklar erta bosqichda aniqlanmoqda. Bu esa banklarga muammolarni kechikmasdan bartaraf etish imkonini bermoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, IT-audit va raqamli monitoring tizimlari joriy etilgan banklarda NPL darajasi 30% gacha kamaygan, bu esa ichki nazorat tizimining xatarlarni erta aniqlashdagi real samaradorligini ifodalaydi.

Ikkinchiidan, resurslardan samarali foydalanish mexanizmi bank aktivlarini boshqarishda ichki nazorat tizimining ahamiyatini kuchaytirdi. Ichki nazorat tizimi kuchaygan banklarda aktivlardan foydalanish samaradorligi o'rtacha 2 baravar oshgan, bu esa ROA (aktivlar rentabelligi) ko'rsatkichida yaqqol ifodalangan. Nazorat mexanizmlarining aniq ishlashi kreditlash jarayonidagi yo'qotishlarni kamaytirgan, noto'g'ri qarorlar sonini qisqartirgan va xarajatlarni optimallashtirgan. Natijada banklarning foydadorlik darajasi o'sib, resurslar aylanish tezligi ortgan.

Uchinchiidan, ishonchni mustahkamlash ichki nazorat tizimi samaradorligining eng muhim ijtimoiy va institutsional natijasidir. Ichki audit mustaqilligi va shaffoflik darajasi ortgan banklarda investorlar ishonchi o'rtacha 23% ga yuqori bo'lgani kuzatildi. Bu esa bank kapitaliga xorijiy sarmoyalarni jalb qilishda, xalqaro reyting agentliklari bahosini yaxshilashda va kredit resurslarini arzonlashtirishda muhim omil bo'ldi.

Raqamlashtirish jarayonlari ichki nazorat tizimi samaradorligini sezilarli darajada oshirgan. Sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan risk detektorlari, avtomatik AML/KYC tizimlari hamda compliance-chatbotlar firibgarlik holatlarini 40% gacha kamaytirgan. Bunday texnologiyalar inson xatoligini kamaytiradi, real vaqt monitoringi imkonini beradi va nazorat siklini tezlashtiradi. Shuningdek, RPA (Robotic Process Automation) asosidagi ichki audit vositalari jarayonlarni avtomatlashtirib, audit chastotasini 2,5 baravar oshirgan.

Shu bilan birga, tadqiqot ichki nazorat tizimi samaradorligida inson kapitali omilining hal qiluvchi ahamiyatini tasdiqladi. Auditor va compliance mutaxassislarining malakasi, tajribasi va kasbiy etikasining yuqoriligi ichki nazorat tizimi samaradorligini o'rtacha 20% ga oshirgan. Malakali auditorlar risklarni chuqur tahlil qilib, strategik qarorlar uchun ishonchli axborot taqdim etadi. Bu jihatdan banklarning o'z xodimlari uchun doimiy o'quv dasturlarini joriy etishi, "Compliance Academy" va "Risk Management Lab" kabi malaka oshirish platformalarini rivojlantirishi zarur.

Bundan tashqari, ICSning ta'siri institutsional ishonch va barqaror boshqaruv mezonlari bilan ham



mustahkam bog'liq. Mustaqil audit qo'mitalarining mavjudligi, kuzatuv kengashlari faoliyatining shaffofligi va "uch darajali himoya modeli" (Three Lines of Defense) asosida tashkil etilgan boshqaruv strukturalari ICSning real natijadorligini oshiradi.

Muhokama natijalari shuni ko'rsatadiki, ichki nazorat tizimi faqat moliyaviy xavflarni kamaytirish vositasi emas, balki bankning uzoq muddatli ishonchligi, iqtisodiy chidamliligi va raqamli transformatsiya muvaffaqiyati uchun strategik omildir. Shu bois ICSni boshqaruvning markaziy ustuvor yo'nalishiga aylantirish, uni raqamli vositalar, inson kapitali va mustaqil nazorat mexanizmlari bilan uyg'unlashtirish O'zbekiston bank tizimining kelgusidagi barqaror rivojlanishiga xizmat qiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ichki nazorat tizimi (ICS) banklarning moliyaviy barqarorligini ta'minlovchi eng muhim boshqaruv mexanizmlaridan biridir. Empirik tahlil asosida ichki nazorat tizimi samaradorligi 1 ballga oshganda, muammoli kreditlar ulushi (NPL) o'rtacha 0,9% ga kamayib, aktivlar rentabelligi (ROA) 0,4 foiz punktga ortishini aniqlash mumkin bo'ldi. Eng samarali komponentlar sifatida IT-audit, AML va compliance tizimlari ajralib chiqdi. Raqamlashtirish jarayonlari ichki nazorat tizimi samaradorligini 7–8% ga oshirgan bo'lsa, xodimlar malakasi va audit mustaqilligi inson omili sifatida tizim samaradorligini belgilovchi asosiy omillar bo'lib xizmat qilmoqda. Shunga ko'ra, ichki nazorat tizimini yanada takomillashtirish uchun quyidagi tavsiyalar beriladi: sun'iy intellekt asosida real vaqt risk-monitoring tizimini joriy etish; AML/KYC jarayonlarini avtomatlashtirish; firibgarlikni aniqlovchi (fraud detection) tizimlarni kuchaytirish; audit qo'mitasi vakolatlarini kengaytirish hamda kiberxavfsizlik siyosatlarini muntazam ravishda yangilab borish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Hadi M. H., Abdulzahra A. K., Hazen M. A. The Effectiveness of Internal Control Standards in Enhancing Financial Risk Management Efficiency in the Banking Sector // *European Journal of Management, Economics and Business*. 2025. Vol. 2, No. 5. P. 66–83. DOI: 10.59324/ejmeb.2025.2(5).06.
2. Suzdaltseva M. Predictors of Bank Risk: An Empirical Analysis of European Banks from 2010 to 2023. Master's Thesis. Tallinn University of Technology, 2025.
3. Koxherri G. The Effect of Non-Performing Loans on Bank Profitability: Evidence from the Albanian Banking Sector. Master's Thesis. Epoka University, 2025.
4. Goniszewski M. Performance of State-Controlled Banks on the Example of the Polish Banking Sector // *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*. 2024.
5. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for Effective Risk Data Aggregation and Risk Reporting. Basel: Bank for International Settlements, 2013.
6. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: Finalising Post-Crisis Reforms. Basel: Bank for International Settlements, 2017.
7. COSO. Internal Control — Integrated Framework. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013.
8. International Monetary Fund. Financial Soundness Indicators Compilation Guide. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2019.
9. OECD. Risk Management and Corporate Governance. Paris: OECD Publishing, 2014.
10. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Bank tizimi statistik byulleteni va moliyaviy barqarorlik ko'rsatkichlari. 2021–2025-yillar ma'lumotlari. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki.
11. O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Tijorat banklarining kapital yetarliligi, likvidlik va muammoli kreditlar bo'yicha statistik ma'lumotlari. 2021–2025-yillar. Toshkent: O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki.
12. Abdurahidov F., Nurmuxammedov A. Iqtisodiyot globallasuvi sharoitida xalqaro buxgalteriya hisobi tizimlarini shakllantirish // "Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali. 2023. № 6. B. 411–416.

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. № 5

© 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