

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

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

2026-YIL
IYUN/6-SON, IV-QISM



Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

ISSN INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

OpenAIRE



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, iyun.

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 modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi
- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.08.06 – "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

EPOKSID-DIAN VA FENOLFORMALDEGID GIBRID BOG'LOVCHISI ASOSIDA YUQORI YEYILISH VA KORROZIYABARDOSH ANTIFRIKSION QOPLAMALAR YARATISH	10
Bakirov Lutfilla Yuldoshaliyevich	
O'ZBEKISTONDA TURIZM SOHASIDA DAVLAT-XUSUSIY SHERIKLIKNI BOSHQARISH VA TARTIBGA SOLISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI.....	16
Mamayusupova Dilovarxon, Maxmudaliyeva Manzuraxon, Toyirjonov Shokirjon	
FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY TADQIQI.....	20
Ma'rupova Gulnoz	
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ХРАНЕНИЯ ПЛОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....	24
Муратов Абдулазиз Уктамович	
DIGITAL TRANSFORMATION AND EMERGING TRENDS IN INFORMATION TECHNOLOGY.....	29
Daminova Barno, Esmurodova Zarnigor, Boltayev Javohir, Kuziboyeva Lobar	
FRANSUZ, RUS VA O'ZBEK TILLARI SPORT TURIZMI TERMINLARINING LEKSIK-SEMANTIK VA LINGVOMADANIY XUSUSIYATLARI.....	34
Ma'rupova Gulnoz Umarjonovna	
MINTAQA IQTISODIY O'SISHIDA XIZMATLAR SOHASI TARKIBIY O'ZGARISHLARINING STATISTIK TAHLILI: XORAZM VILOYATI MISOLIDA	38
Raximov Alisher Ibragimovich	
KREDIT SKORINGIDA XULQ-ATVOR OMILLARINI BAHOLASH: NAZARIY ASOSLAR VA AMALIY QO'LLANILISHI	45
BekmurodovAbbos Amiriddinovich	
ECONOMETRIC INVESTIGATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION ACTIVITIES IN KARAKALPAKSTAN REPUBLIC.....	49
Makhambetova Uringul Reimbaevna	
GETEROKOMPOZIT POLIMER QOPLAMALAR SIRTINING SHAKLLANISHI VA ULARNING PAXTA TOLALARI SIFATIGA TA'SIRINI TADQIQ ETISH	55
Bakirov Lutfilla Yuldoshaliyevich	
GRADIENT BOOSTING (XGBOOST) VA TEGISHLILIK FUNKSIYALARIGA TAYANGAN STATISTIK KLASSIFIKATSIYA USULINING SOLISHTIRMA BAHOLANISHI	62
Ergasheva Ma'mura Gayratovna	
QURILISH SOHASIDA KICHIK VA YIRIK BIZNES SUBYEKTLARI INTEGRATSIYASI SAMARADORLIGINI EKONOMETRIK BAHOLASH.....	69
Axmedova Nilufar Shuxratovna	
LARAVEL PLATFORMASIDA NEYROTARMOQLARNI QO'LLASH ORQALI FOYDALANUVCHI XATTI-HARAKATLARINI BASHORAT QILISH VA TAVSIYA TIZIMLARINI YARATISH	74
Jo'rayev To'xtasin, Abdusattarov Odiljon, Boymatov Mexrojiddin, Maxkamov A'zimjon, Nabijonov Abduqodir	
BEHIND THE 30% TARGET: A CONCEPTUAL FRAMEWORK FOR WOMEN'S ACADEMIC LEADERSHIP IN UZBEK UNIVERSITIES	82
Farida Nishanova	
QURILISH SANOATIDA TADBIRKORLIK FAOLIYATINI RIVOJLANTIRISH: NAZARIY-METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY YONDASHUVLAR	87
Abdullayev Axror Jaxbarovich	
BALIQCILIKDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI JORIY ETISHNING OBYEKTIV ZARURIYATI	92
Iskandar Yunusov	



TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI KREDITLASHDAGI BANK KREDIT RISKLARINI PASAYTIRISH YO'LLARI	98
Toymuxamedov Ibrohim Rixsiboyevich	
KO'P KVARTIRALI UY-JOY FONDINI BOSHQARISHDA PROFESSIONAL XIZMAT KO'RSATISH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARI	108
Rahimov Qodir Ergashevich	
НИЗКОУГЛЕРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА КАК НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ УЗБЕКИСТАНА	115
Расулкулов Жамшидбек Акрамкулович	
ERKIN IQTISODIY ZONALARNING MOHIYATI VA ULARNING PRINSIPLARI	124
Ubaydullayev Muxammadjon, Akbarov Diyorbek	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA MEHMONXONA XIZMATLARINI AVTOMATLASHTIRISHNING IQTISODIY AFZALLIKLARI	128
Raxmonova Nigina Anvarovna	
EMPLOYEE WELL-BEING IN POST-REFORM UZBEKISTAN: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW AND RESEARCH AGENDA	132
Farida Nishanova	
TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN TADBIRKORLIK SUBYEKTLARINI MOLIALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH MEKANIZMLARI	137
Inobatov Abror Boshlarovich	
REAL SEKTORNING INSTITUTSIONAL TARKIBI VA TRANSFORMATSIYA TENDENSIYALARI	144
Isroilova Muhabbat Rustamjon qizi	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ФИРМЕННЫХ МАГАЗИНОВ «SAG EXPRESS»)	151
Мусаева Шоира Азимовна	
O'ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE'MOLGA TA'SIRI	161
Djumayev Zayniddin Axmedovich	
O'ZBEKISTON TASHQI IQTISODIY FAOLIYATIDA KICHIK BIZNES O'RNINI OSHIRISHNING STATISTIK USULLARDAGI TAHLILI	166
Yadgarova Nigora Rixsulla qizi	
KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLARNI REAL VAQT REJIMIDA VIZUALIZATSIYA QILISH UCHUN ADAPTIVE M4 GEOMETRIK-PERSEPTUAL AGREGATSIYA ALGORITMI	170
Nuraliyev Faxriddin, Hotamov Farhod, Muxamedjonova Zuxra	
АЛГОРИТМ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ В РАЗВЕТВЛЁННЫХ ПАССИВНЫХ ОПТИЧЕСКИХ СЕТЯХ (PON)	175
Киямов Рахматулло Рузиевич	
MARKETING KOMMUNIKATSIYALARI ORQALI HUDUDLARNING INVESTITSION SALOHİYATINI RIVOJLANTIRISH	180
Xolmurotova Diyoraxon, Xoliyorova Shoxista	
OZIY-OVQAT XAVSIZLIGINI TA'MINLASHDA DAVLAT STRATEGIK ZAXIRALARINING O'RNINI	184
Bazarov Nazirjon, Normurodov Alibek	
O'ZBEKISTONDA KAMBAG'ALLIKNI QISQARTIRISH VA UNI BARTARAF ETISHDA TADBIRKORLIKNING ROLI: IQTISODIY TAHLIL VA TENDENSIYALAR	190
Uzakov Sh. Sh.	
MINTAQADA TABIIY KAPITALNI JAMG'ARISHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH (XORAZM VILOYATI MISOLIDA)	196
Raximov Faxriddin Shavkatovich	
СОВРЕМЕННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УГРОЗЫ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАХОВЫХ КОМПАНИЙ И ПРИЧИНЫ ИХ ВОЗНИКНОВЕНИЯ	201
Петр Ким	



УЧЁТ ВЫБЫТИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОРГАНИЗАЦИИ.....	207
Туракулов Шахриёр, Пашаходжаева Дилдора HUDUDIIY IQTISODIY O'SISH DRAYVERLARINI KO'P OMILLI REGRESSION TAHLIL ASOSIDA MIQDORIY BAHOLASH (BUXORO VILOYATI TUMANLARI MISOLIDA).....	213
Ergashev Sherali Erali o'g'li NOAN'ANAVIY PUL-KREDIT SIYOSATI INSTRUMENTLARINING MAKROIQTISODIY KO'RSATKICHLARGA QISQA MUDDATLI TA'SIRINI EMPIRIK BAHOLASH	217
Djumonov Dilshod Safaroliyevich O'ZBEKISTONDA YALPI ICHKI MAHSULOT DINAMIKASINING ICHKI ISTE'MOLGA TA'SIRI	222
Djumayev Zayniddin Axmedovich JIZZAX VILOYATI KICHIK BIZNES TIZIMINING EMPIRIK MA'LUMOTLAR BAZASI VA TAVSIFIY STATISTIK TAHLILI	227
Atamuratova Gulrux Muzafarovna KIMYO SANOATI KORXONALARIDA DIVERSIFIKATSIYA SAMARADORLIGINI INTEGRAL BAHOLASH VA 2032-YILGACHA PROGNOZLASH	232
Razikov Otabek Rustamovich ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ РАЗВОЛОКНЕНИЯ ПУТАНКИ	240
Одилхонова Нафиса, Атаханов Авазбек SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI	247
Sayfiyev Jasur Ravshanovich O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA DAVLAT XARIDLARI TIZIMIDA RAQOBAT MUHITI VA SHAFFOFLIKNI TA'MINLASHNING MOLIYAVIY-IQTISODIY MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH	253
Rizoqulova Elnora Otabek qizi YOSHLAR TADBIRKORLIGINI RIVOJLANTIRISHNING MINTAQAVIY OMILLARI.....	260
Ergashev Erkin Iroqovich QULOQ CHANOG'I VA YUZ YON TASVIRI ASOSIDA SHAXSNI IDENTIFIKATSIYALASH.....	264
Mamatov Narzillo, Samijonov Abdurashid, Abdullaeva Barno, Usarov Jurabek ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РОТОРНО-УПРАВЛЯЕМЫХ СИСТЕМ (РУС) И ВИНТОВЫХ ЗАБОЙНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ (ВЗД) ПРИ БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ	271
Жахонгир Эркин угли Абдиганиев, Шерали Халлокович Умедов KO'KRAK BEZI SARATONINING MOLEKULYAR SUBTIPLARINI PROGNOZ QILISHDA MULTIPARAMETRIK MRT VA SUN'IY INTELLEKT MODELLARINING INTEGRATSIYASI	282
Sulaymanov Dilshod, Alikariyev Isroiljon ERKIN IQTISODIY HUDUDLAR VA KICHIK SANOAT ZONALARINI TASHKIL ETISH HAMDA TAKOMILLASHTIRISH ("URGUT" ERKIN IQTISODIY ZONASI MISOLIDA)	288
Yazdanov Mirjaxon G'ayrat o'g'li IQLIM O'ZGARISHLARINING HUDUD BARQAROR RIVOJLANISHIGA TA'SIRINI BAHOLASH REYTINGI: NAZARIY-USLUBIY YONDASHUV	294
Madenova Elmira Nizamatdinovna TIJORAT BANKLARI FOYDASINI SOLIQQA TORTISHNING NAZARIY JIHATLARI	300
Turanov M. Sh. BELAZ YUK MASHINALARINING SHARLI O'Q DETALLARDAGI KUCHLANISH KONSENTRATSIYASINING TAHLILI VA MUSTAHKAMLIKKA TA'SIRI.....	306
Yusupov Abdulaziz, Pushanov Akbar, Jo'raqulov Ixtiyor, Jaxonov Shoxrux ОЧИСТИТЕЛЬНАЯ СЕКЦИЯ ХЛОПКООЧИСТИТЕЛЬНОГО АГРЕГАТА С НАКЛОННЫМИ КОЛКАМИ НА КОЛКОВЫХ БАРАБАНАХ.....	311
Эргашев Рахимжон, Мавлянов Айбек, Росулов Рузимурод SUV-SUV TIZIMIDA ISSIQLIK ALMASHINISH JARAYONINI JADALLASHTIRISH	316
Karabayev Asatilla, Yo'liiyev Shukurali, Abduqayumov Jamoliddin	



HUDUDLARDA AGROTURISTIK SALOHİYATNI BAHOLASH USLUBI	323
Qodirov Azizjon, Rustamov Adhamjon, Jumayeva Ozoda	
ROI-WEIGHTED PRIMARY FRAME FILTERING FOR EFFICIENT DEEP VIDEO SURVEILLANCE	329
Shohruh Begmatov, Mukhriddin Arabboev, Akhram Nishanov	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MINTAQAVIY RAQOBATBARDOSHLIKNI OSHIRISHDA SUN'YI INTELLEKTDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	340
Sharipova Munojot Murodullayevna	
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ПО ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	348
Баходиров Азизжон Баходирович, Пашаходжаева Дилдора Джабборхоновна	
KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIDA XARAJATLAR HISOBINI TAKOMILLASHTIRISH YO'NALISHLARI.....	353
Isomuxamedov Akbarjon Bahodir o'g'li	
BUYUK BRITANIYADA BILVOSITA SOLIQLAR TIZIMINING EVOLYUTSIYASI	359
Malika Sharipova Maxmudjon qizi	
TEMIR YO'L TRANSPORTI RAQOBATBARDOSHLIGINI BAHOLASHNING BESH BOSQICHLI REYTING SHKALASI: METODOLOGIK ASOSLAR VA AMALIY TATBIQ ("O'ZBEKISTON TEMIR YO'LLARI" AJ MISOLIDA)	367
Fayzullayev Javlonbek Sultonovich	
«ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ»	372
Ким Т.В.	
XUSUSIY UNIVERSITETLARNI IQTISODIY QO'LLAB-QUVVATLASHNING ICHKI MANBALARI: BALANS TARKIBI VA AKTIVLARNI KAPITALLASHTIRISH TAHLILI	378
Rahimov Sardor Uralovich	
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	383
Кадыров Арслан, Пашаходжаева Дилдора	
RAQAMLI BANK ISHI: ZAMONAVIY TENDENSIYALAR, INNOVATSIYALAR VA RIVOJLANISH ISTIQBOLLARI (O'ZBEKISTON MISOLIDA).....	388
Shokirov Sardor Inotdullo o'g'li	
O'ZBEKISTONDA MULTIMODAL TRANSPORT-LOGISTIKA INFRATUZILMASINI RIVOJLANTIRISHGA INVESTITSİYALARNI JALB ETISH MEKANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	393
Malikova Shoira Baxtiyorovna	
BUXORO VILOYATI OZIQ-OVQAT SANOATINI SIRKULAR IQTISODIYOT ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ...	398
Kudratov Muhammad Rustamovich	
TIBBIY XIZMATLAR BOZORINING TASHKILIY VA INSTITUTSIONAL TUZILMASI	402
Abdumalikov Shoxjahan Jaloliddin o'g'li	
BIZNES TAHLILIDA KATTA MA'LUMOTLAR VA SUN'YI INTELLEKTDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	407
Umarov Abbos Nuriddin o'g'li	
MINTAQA SANOATINI RIVOJLANTIRISHNING USTUVOR YO'NALISHLARI VA IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI.....	414
Oramov Jahongir, Muxitdinov Xudayar	
POSE-AWARE FACE SELECTION FOR IMPROVING FACE IDENTIFICATION RELIABILITY	419
Shohruh Begmatov	
O'ZBEKISTONDA EKSPORT UCHUN MEVA-SABZAVOT YETISHTIRISH VA UNI SUG'URTALASHNI DAVLAT TOMONIDAN QO'LLAB-QUVVATLASH	433
Kalenov K.T.	
INNOVATSION MOLIVAVIY INSTRUMENTLARDAN FOYDALANISH ORQALI SUG'URTA FAOLIYATINING INVESTITSION JOZIBADORLIGINI OSHIRISH.....	438
Ergashev Olim Kenjayevich	



CUSTOMS PROCEDURES AND TRADE FACILITATION CHALLENGES IN UZBEKISTAN'S CROSS-BORDER TRADE: A POLICY REVIEW	444
Khanifakhon Solikhova	
SOLIQ BOSHQARMALARIDA AGILE MENEJMENT TAMOYILLARIDAN FOYDALANISH	
ISTIQBOLLARINING EMPIRIK-STATISTIK TAHLILI	449
Sayfiyev Jasur Ravshanovich	
THE DIGITAL GASTRONOME: HOW TECHNOLOGY CONNECTS TOURISTS, RESTAURANTS, AND THE TECH EMPIRE.....	455
Freshta Qayoumy	
ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ КОНЦЕПЦИИ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ МЫСЛИ.....	462
Т.В. Ким	
OLIY TA'LIM MUASSASALARINI STRATEGIK BOSHQARISHDA RAQAMLI TRANSFORMATSIYANING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI: SUN'IY INTELLEKT, BIG DATA, LEARNING ANALYTICS VA DATA-DRIVEN GOVERNANCE.....	468
O'ktamova Durdona Baxtiyor qizi	
XO'JALIK YURITUVCHI SUBYEKTLAR MOLIYAVIY RESURSLARINING IQTISODIY MOHIYATI VA NAZARIY ASOSLARI	474
Tangriyeva Farida Abdulkarimovna	
O'ZBEKISTONDA MOSH EKSPORTINING RAQOBATBARDOSHLIGINI OSHIRISH: RCA INDEKSI, QO'SHILGAN QIYMAT VA EKSPORT ZANJIRI TAHLILI.....	479
Islamova Malika Ilyos qizi, Muhammad Ali Hakimovich Saidov	
ФИНТЕХ-РЕШЕНИЯ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА: ЦИФРОВЫЕ ПЛАТЕЖИ, КРАУДФАНДИНГ И ДОСТУП К КАПИТАЛУ	485
Ли Д. Э.	
KATTA HAJMDAGI MA'LUMOTLAR TO'PLAMIDA ANOMALIYALARNI ANIQLASH UCHUN K-MEANS VA DBSCAN ALGORITMLARINING NAZARIY OPTIMALLASHUV MODELLARI.....	489
Jo'rayev Sherhali Umarjonovich	
SUG'URTA KOMPANIYALARINING MOLIYAVIY XAVFSIZLIGINI TA'MINLASHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR O'RNI.....	497
Pyotr Kim	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ СВАРКИ МАГНИЕВЫХ СПЛАВОВ	503
Эрматов Зиядулла, Садуллаева Бувалма	
ZINGIBER OFFICINALE ROSC. IN VITRO MADANIYATIDA MIKRORIZOMOGENEZ VA KALLUS REGENERATSIYASINI NANOSTRUKTURALI ELITSITORLASH VA VAQTINCHALIK IMMERSION TIZIMLARI (TIS) YORDAMIDA JADALLASHTIRISHNING MOLEKULAR-GENETIK VA FIZIOLOGIK ASOSLARI	508
Shamsiddinova Shahrizoda	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA B2B MODELIDAGI BIZNES JARAYONLARINI OPTIMALLASHTIRISH: KIMYO SANOATI MISOLIDA TAHLIL	513
Xaydarova Kamola Axinjanovna	
TIJORAT BANKLARI AKTIVLARI PORTFELI SAMARADORLIGINI TA'MINLASHNING ILMIY-METODOLOGIK ASOSLARINI TAKOMILLASHTIRISH	518
Xojiyev Jaxongir Dushabayevich	
FERMER XO'JALIKLARINING XALQARO BOZORLARGA INTEGRATSIYALASHUVI SALOHİYATINING 2032-YILGACHA ISTIQBOL PROGNOZI	524
Tursunqulov G'olibjon Shavkat o'g'li	
RAQAMLI TEKNOLOGIYALARNING SUG'URTA TASHKILOTLARI FAOLIYATI SAMARADORLIGIGA TA'SIRI	533
Nomozova Qumri Isoyevna	



TURIZM TRANSPORTI LOGISTIKASIDA MENEJMENT TIZIMINING METODOLOGIK YONDASHUVLARI VA AMALIYOTI	539
Atamurodov Ulug'bek Nizamkulovich	
INGICHKA BOYITISH FABRIKASI TEXNOGEN CHIQINDILARIDAN VOLFRAMNI KOMBINATSIYALASHGAN GRAVITATSION VA ELEKTROMAGNIT BOYITISH USULLARI YORDAMIDA AJRATIB OLISH.....	544
Boymurodov Najmiddin Abduqodirovich, Temirov Kamoliddin Abdinazar o'g'li	
TURLI TOLA TARKIBLI KOSTYUMBOP MATOLARNING SIFAT KO'RSATKICHLARINI TO'LIQ OMILLI EKSPERIMENT ASOSIDA BAHOLASH	550
M. R. Atanafasov, Daniyor Kholmurodovich Sobirov	
BOSHQARUV TAHLILI ASOSIDA XIZMAT KO'RSATISH KORXONALARI SAMARADORLIGINI BAHOLASHNING AMALIY JIHATLARI.....	554
Yahyoyev To'liqin Ismatulla o'g'li	
TIJORAT BANKLARINING LIKVIDLILIGINI TA'MINLASH MASALALARI	558
Tojiyev Rahmatilla Rahmonovich	
O'ZBEKISTONDA INVESTITSIYA LOYIHALARINI BAHOLASH TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH.....	563
Mamatov Baxodir, Raupov Akbar	
STRENGTHENING STATE FINANCIAL ASSISTANCE TO FOSTER ENTREPRENEURSHIP AMONG LOW-INCOME FAMILIES.....	570
Erejepov Kuwanishbay Jienbay uli	
BOG'DORCHILIK XO'JALIKLARIDA INVESTITSİYALAR IQTISODIY SAMARADORLIGINING DETERMINANTLARI: SAMARQAND VILOYATI MISOLIDA.....	575
Jalilov Shohruh Zafar o'g'li	
КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА И РЕАЛИЗАЦИЯ РЕЗЕРВОВ РОСТА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ АО «ДЕХКАНАБАДСКИЙ ЗАВОД КАЛИЙНЫХ УДОБРЕНИЙ»)	581
Мирсаидова Шахноза Арсланбековна	
MIKRO XIZMAT KO'RSATUVCHILARNI RASMIYLASHTIRISH VA MILLIY PLATFORMAGA INTEGRATSIYALASHNING TASHKILIY-IQTISODIY MEXANIZMI	588
Muzafarov Akmal Axmadovich	
O'ZBEKISTONDAGI YETAKCHI TIJORAT BANKLARINING AKTIVLARI VA PASSIVLARINING TAHLILI ..	594
Shodiyev Odiljon Salim o'g'li	
QORAQALPOG'ISTON RESPUBLIKASI SANOAT KORXONALARINING ISHLAB CHIQARISH FAOLIYATINI STATISTIK TAHLILI	598
Allaniyazova Aysara Muratovna	
SENTIMENT-BASED EVALUATION OF EMOTIONAL EXPERIENCE IN UX: A CASE STUDY ON DUOLINGO USER FEEDBACK.....	603
Diyorbek Yusufjonov	
DAROMAD SOLIG'I YUKINING SOLIQ TO'LOVCHILARI TARKIBI	607
Sabirov Mirza Qilichbayevich	
ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ СУБЪЕКТОВ БИЗНЕСА: ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН	611
Жубанова Байрамгул Аймуратовна	
QISHLOQ XO'JALIGIDA IQTISODIY MUNOSABATLARNI AMALGA OSHIRISHNING EKONOMETRIK MODELLARI	616
Aydaniyazova Baxtigul Abilkasimovna	
INVESTIGATION OF STRUCTURAL FORMATION MECHANISMS IN HYBRID COMPOSITE MATERIALS BASED ON POLYPROPYLENE (PP) AND POLYETHYLENE (PE).....	620
U.A. Ziyamukhamedova, L.Y. Bakirov, E.T. Turgunaliyev, A.F. Soliev, M.Sh. Abdulakimov	
TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TIJORAT BANKLARINING QIMMATLI QOG'OZLAR BOZORIDAGI FAOLIYATI ISTIQBOLLARI.....	630
Saipnazarov Sherbek Shaylavbekovich	



BOJXONA YIG'IMLARINI UNDIRISH SAMARADORLIGINI OSHIRISH YO'LLARI	636
Jurayev Jonibek Javlijevich	
TOSHKENT SHAHRIDA UY-JOY FONDINING HOZIRGI HOLATI VA BOSHQARUV TIZIMI TAHLILI.....	641
Mamanazarov Oybek Shomurodovich	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI UCHUN INNOVATSION BANK MAHSULOTLARINI YARATISH VA ULARNI TARG'IB ETISHNI TAKOMILLASHTIRISH	646
Shodmonova Sadoqat Jo'raqobil qizi	
"O'ZBEKISTON MILLIY ELEKTR TARMOQLARI" AJ ENERGETIKA TIZIMINING HUDUDIY RIVOJLANISH YO'NALISHLARI	652
Xakimjanova Surayyo Xabibullayevna	
HUDUDLARNI IQTISODIY RIVOJLANTIRISHDA BUDJETLARARO TRANSFERTLARNING AHAMIYATI .	656
Hakimov Feruz Xurshid o'g'li	
GAZNI QAYTA ISHLASH KORXONALARIDA BARQAROR RIVOJLANISH HOLATINING IQTISODIY TAHLILI VA BAHOLASH.....	662
Kudratkhodjaeva Ziyoda Kamol qizi	
STRATEGIC MANAGEMENT OF HIGHER EDUCATION UNDER CHANGING REGULATORY CONDITIONS	666
Khumoyun Avezov	
INSON KAPITALINI HUDUDIY JOYLASHTIRISH VA YANGI ISH O'RINLARINI YARATISHNING AGLOMERASION-KLASTER MEXANIZMI	671
Yusubboyeva Dinora Qudrat qizi	
TIJORAT BANKLARI O'RTASIDAGI RAQOBAT DARAJASINING STATISTIK VA EKONOMETRIK BAHOSI: RAQOBAT VA MOLIVAVIY BARQARORLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK.....	676
Qulmetov Mansurbek Ro'zmatovich	

TIJORAT BANKLARI O'RTASIDAGI RAQOBAT DARAJASINING STATISTIK VA EKONOMETRIK BAHOSI: RAQOBAT VA MOLIYAVIY BARQARORLIK O'RTASIDAGI BOG'LIQLIK

Qulmetov Mansurbek Ro'zmatovich

Diplomat university

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

Annotatsiya. Mazkur maqolada O'zbekiston tijorat banklari o'rtasidagi raqobat darajasi strukturaviy (HHI, CR5), narxga asoslangan (Lerner indeksi) va nostrukturaviy ko'rsatkichlar tizimi asosida statistik-ekonometrik usullar yordamida baholangan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, 2025-yil yakunida HHI ko'rsatkichi 805 dan 736 ga, CR5 ulushi esa 50,8 foizgacha pasayib, bank bozorining past konsentratsiya zonasida shakllanganini ko'rsatdi. 2022-yil yanvardan 2026-yil aprelgacha bo'lgan 52 ta oylik kuzatuv asosida Newey–West tuzatmasi qo'llangan OLS modeli yordamida raqobat ochiqligining har bir foiz bandiga oshishi muammoli kreditlar ulushining o'rtacha 0,18 foiz bandiga kamayishiga olib kelishi aniqlandi ($p = 0,015$). Xatolikni tuzatish modeli bog'liqlikning uzoq muddatli muvozanat xarakteriga ega ekanligini tasdiqladi ($\lambda = -0,1175$; $p = 0,019$). Olingan natijalar O'zbekiston bank tizimi uchun "raqobat–barqarorlik" gipotezasini qo'llab-quvvatlaydi.

Kalit so'zlar: banklararo raqobat, moliyaviy barqarorlik, Herfindahl–Hirschman indeksi, Lerner indeksi, muammoli kreditlar, kointegratsiya, xatolikni tuzatish modeli, xususiylashtirish.

Аннотация. В статье уровень конкуренции между коммерческими банками Узбекистана оценен с использованием системы структурных (HHI, CR5), ценовых (индекс Лернера) и неструктурных показателей на основе статистико-эконометрических методов. По итогам 2025 года индекс HHI снизился с 805 до 736, а доля CR5 составила 50,8 %, что свидетельствует о низком уровне концентрации банковского рынка. На основе 52 ежемесячных наблюдений за период с января 2022 года по апрель 2026 года с применением метода OLS с поправкой Ньюи–Уэста установлено, что увеличение уровня конкурентной открытости на один процентный пункт приводит к сокращению доли проблемных кредитов в среднем на 0,18 процентного пункта ($p = 0,015$). Модель коррекции ошибок подтвердила наличие долгосрочного равновесного характера взаимосвязи ($\lambda = -0,1175$; $p = 0,019$). Полученные результаты подтверждают гипотезу «конкуренция–финансовая устойчивость» применительно к банковской системе Узбекистана.

Ключевые слова: банковская конкуренция, финансовая устойчивость, индекс Херфиндаля–Хиршмана, индекс Лернера, проблемные кредиты, коинтеграция, модель коррекции ошибок, приватизация.

Abstract. This article evaluates the level of competition among commercial banks in Uzbekistan using a system of structural (HHI, CR5), price-based (Lerner Index), and non-structural indicators through statistical and econometric methods. The findings indicate that by the end of 2025, the Herfindahl–Hirschman Index (HHI) declined from 805 to 736, while the CR5 ratio decreased to 50.8%, indicating that the banking market remained within the low-concentration range. Based on 52 monthly observations covering the period from January 2022 to April 2026, an Ordinary Least Squares (OLS) model with Newey–West robust standard errors revealed that each one-percentage-point increase in competition openness reduced the share of non-performing loans by an average of 0.18 percentage points ($p = 0.015$). The Error Correction Model (ECM) confirmed the existence of a long-run equilibrium relationship ($\lambda = -0.1175$; $p = 0.019$). These findings provide empirical support for the **competition–stability hypothesis** in the banking system of Uzbekistan.

Keywords: banking competition, financial stability, Herfindahl–Hirschman Index, Lerner Index, non-performing loans, cointegration, Error Correction Model, privatization.

KIRISH

Bank tizimida raqobat muhitini ilmiy asosda baholash zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylanib bormoqda, chunki raqobat darajasi nafaqat bank xizmatlari narxi va sifatiga, balki butun moliyaviy tizimning barqarorligiga, kredit risklarining taqsimlanishiga va resurslarning samarali joylashtirilishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Davlat ishtiroki yuqori bo'lgan rivojlanayotgan mamlakatlarda esa raqobat darajasini obyektiv o'lchash va uning dinamikasini muntazam kuzatish reguliyatorlik siyosatini



takomillashtirishning zaruriy sharti hisoblanadi.

Moliya bozorlarida raqobatni rivojlantirish davlat siyosati darajasida ustuvor vazifa etib belgilangan. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyev Oliy Majlisga Murojaatnomasida iqtisodiy islohotlarning navbatdagi bosqichi vazifalarini belgilab: "...tovar va moliya bozorlarida erkin raqobat muhitini shakllantirish hamda tadbirkorlarga xomashyo sotib olish uchun teng imkoniyatlar yaratish zarur", deb ta'kidlagan edi [1]. Ushbu strategik yo'nalish 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son Farmon bilan tasdiqlangan bank tizimini isloh qilish strategiyasi [2] va "O'zbekiston – 2030" strategiyasida [3] davlat banklarini xususiylashtirish, ularga xorijiy strategik investorlarni jalb etish hamda raqobat muhitini rivojlantirish vazifalari orqali aniqlashtirilgan.

Iqtisodiy adabiyotda bank raqobati va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi munosabat ikki qarama-qarshi nazariy qarash doirasida tushuntiriladi, ularning har biri turlicha empirik asoslarga tayanadi (mazkur qarashlar va ularni o'lchash metodologiyasi keyingi bo'limda batafsil ko'rib chiqiladi). Masala nazariy jihatdan ochiq bo'lib, javob har bir mamlakatning institutsional sharoitiga bog'liq. Bu esa uni empirik tekshirishni taqozo etadi. Mazkur maqolaning maqsadi — O'zbekiston bank sektorida raqobat darajasini strukturaviy, narxga asoslangan va nostrukturaviy ko'rsatkichlar tizimi orqali baholash hamda raqobat va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni to'liq ekonometrik zanjir yordamida miqdoriy aniqlashdan iborat.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

M. Keeley banklararo raqobat va moliyaviy barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlikni birinchilardan bo'lib nazariy jihatdan asoslab, "raqobat–mo'rtlik" gipotezasini ilgari surgan. Uning fikricha, bozorga kirish erkinligining kengayishi banklarning franshiza qiymatini, ya'ni kelajakdagi monopol rentadan kutilayotgan foydani pasaytiradi, bu esa banklarni yuqori riskli aktivlarga moyillashtirib, oxir-oqibat muammoli kreditlar ulushining oshishiga olib keladi [5]. Mazkur qarash 1980-yillarda AQSh depozit-kredit institutlari inqirozi tajribasiga tayanib, raqobatning cheklanishini moliyaviy barqarorlikni ta'minlash vositasi sifatida talqin etadi.

J. Boyd va G. De Nicolo esa qarama-qarshi qarashni asoslab, an'anaviy "raqobat–mo'rtlik" modeli faqat depozit bozoridagi raqobatni hisobga olishini, kredit bozoridagi raqobat esa qarama-qarshi yo'nalishda ta'sir ko'rsatishini ko'rsatib berishgan: kredit bozorida raqobatning kuchayishi bank stavkalarini pasaytiradi, natijada qarz oluvchining moliyaviy yuki yengillashib, to'lov qobiliyati yaxshilanadi va riskli loyihalarga moyilligi kamayadi [6]. Ularning fikricha, raqobat va barqarorlik o'rtasidagi yakuniy bog'liqlik depozit va kredit bozorlaridagi qarama-qarshi effektlarning nisbiy kuchiga bog'liq bo'lib, bu nisbat mamlakatdan mamlakatga farq qilishi mumkin.

Raqobatni o'lchash metodologiyasi sohasida J. Panzar va J. Rosse banklarning daromad tuzilmasini kirish narxlariga bog'liqligini tahlil qiluvchi H-statistikasini taklif qilishgan; ularning yondashuvi firma darajasidagi ma'lumotlar asosida bank bozorining monopoliya, monopolistik raqobat yoki mukammal raqobat holatlaridan qay biriga yaqinligini nostrukturaviy tarzda aniqlash imkonini beradi [9]. J. Boone esa o'z navbatida foyda ko'rsatkichlariga asoslangan yangi raqobat indikatorini ishlab chiqib, samaraliroq firmalarning raqobat kuchayganda nisbatan yuqori foyda olishini nazariy jihatdan asoslagan; mazkur indikator narx-xarajat marjasiga (Lerner indeksiga) qaraganda nazariy jihatdan barqarorroq ekanligi bilan ajralib turadi [10].

Keltirilgan yondashuvlarning har biri raqobatni faqat bitta qirradan yoritadi: strukturaviy ko'rsatkichlar bozor tarkibini, narxga asoslangan ko'rsatkichlar narx kuchini, nostrukturaviy ko'rsatkichlar esa firma xatti-harakatini aks ettiradi. Fikrimizcha, aynan shu sababli O'zbekiston bank sektorini baholashda bitta emas, balki uch oilani birlashtirgan kompleks yondashuvga ehtiyoj mavjud. Bu esa mazkur maqolaning metodologik asosini tashkil etadi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tahlilning metodologik asosini raqobatni o'lchashning uch oilasini birlashtirgan kompleks yondashuv tashkil etadi. Strukturaviy ko'rsatkichlar (HHI, CR5) bozor tarkibiga, ya'ni ishtirokchilar soni va ulushlar taqsimotiga asoslanadi; narxga asoslangan ko'rsatkich (Lerner indeksi) banklarning narxni chegaraviy xarajatdan yuqori belgilash qobiliyatini o'lchaydi va translog xarajat funksiyasi orqali baholanadi; nostrukturaviy ko'rsatkichlar (Panzar–Rosse H-statistikasi, Boone indikator) esa banklarning narx va xarajatlardagi xatti-harakatini tahlil qiladi. Har bir oila o'ziga xos kuchli va zaif tomonlarga ega bo'lgani sababli, ular yagona kompleks raqobat ko'rsatkichi (KRRK) tarkibida integratsiyalanadi.

Empirik tahlilning axborot bazasi uch qatlamdan iborat: Markaziy bankning rasmiy nashri asosida shakllantirilgan bank darajasidagi ma'lumotlar to'plami (35 bank × 2 yil) HHI va CR5 ni bevosita hisoblash uchun; "Ipoteka-bank" ATIB va "Agrobank" ATBning auditdan o'tgan yillik hisobotlari Lerner indeksini baholash uchun; hamda Markaziy bankning oylik hisobotlari asosidagi 70 kuzatuvli vaqt qatori (2020-yil iyul – 2026-yil aprel) ekonometrik model uchun [4]. Raqobat va barqarorlik o'rtasidagi bog'liqlik $NPL_t = \alpha + \beta_1 KO_t + \beta_2 R_t + \beta_3 OTP_t + \varepsilon_t$ ko'rinishidagi tenglama orqali baholandi. Bunda NPL — muammoli kreditlar ulushi, KO — raqobat ochiqqligi (100

minus davlat banklari aktivlari ulushi), **R** — Markaziy bankning asosiy stavkasi, **OTP** — “Ipoteka-bank” ning 2023-yil iyul oyida OTP Group tarkibiga oʻtganini aks ettiruvchi strukturaviy dummy oʻzgaruvchi.

Baholash strategiyasi vaqt qatori ekonometrikasining toʻrt unsuriga tayanadi: tenglama eng kichik kvadratlar (OLS) usulida baholanib, oylik qatorlarga xos avtokorrelyatsiya va geteroskedastiklik Newey–West HAC tuzatilgan standart xatoliklar orqali bartaraf etiladi [7]; parametrlarning barqarorligi Chow strukturaviy uzilish testi bilan, oʻzgaruvchilarning integratsiya tartibi ADF va KPSS testlari bilan tekshiriladi; uzoq muddatli muvozanat Engle–Granger protsedurasi va xatolikni tuzatish modeli (ECM) orqali [8], sababiylik yoʻnalishi esa Granger testi bilan aniqlanadi. Uch gipoteza ilgari suriladi: raqobat ochiqqligining oshishi muammoli kreditlar ulushini kamaytiradi (G1); bogʻliqlik uzoq muddatli muvozanat xususiyatiga ega (G2); qisqa muddatli sababiylik yoʻnalishi apriori belgilanmaydi va faqat test natijasiga tayanadi (G3).

TAHLIL VA NATIJALAR

Markaziy bankning rasmiy maʼlumotlariga koʻra, 2026-yil 1-yanvar holatiga bank tizimining jami aktivlari 924 763,1 mlrd soʻmga, yalpi kredit qoʻyilmalari 604 002,2 mlrd soʻmga, jalb qilingan depozitlar 417 258,2 mlrd soʻmga yetdi; tizimning yil yakunidagi sof foydasi 15 502 mlrd soʻmlik rekord darajaga koʻtarildi, muammoli kreditlar ulushi 3,0 foizga tushdi, kapital yetarliligi esa 18,3 foizni tashkil etdi [4]. Bozor konsentratsiyasining asosiy koʻrsatkichlari 1-jadvalda keltirilgan.

1-jadval

Oʻzbekiston bank sektori konsentratsiyasi va asosiy koʻrsatkichlari (yil yakuni)¹

Koʻrsatkich	2024-yil	2025-yil	Oʻzgarish
HHI (aktivlar boʻyicha)	805	736	–69 punkt
CR5 ulushi, %	53,6	50,8	–2,8 p.p.
Jami aktivlar, mlrd soʻm	769 330	924 763	+20,2%
Davlat banklari ulushi, %	65,4	63,5	–1,9 p.p.
Yalpi kreditlar, mlrd soʻm	533 121	604 002	+13,3%
Jalb qilingan depozitlar, mlrd soʻm	308 692	417 258	+35,2%
Kapital, mlrd soʻm	114 792	135 339	+17,9%
NPL ulushi, %	4,0	3,0	–1,0 p.p.
Banklar soni	35	35	—

1-jadval maʼlumotlari bank sektorining past konsentratsiya zonasida joylashganini va konsentratsiya darajasi yanada pasayib borayotganini koʻrsatadi: HHI koʻrsatkichi bir yil ichida 69 punktga kamayib, raqobatli bozor chegarasidan (1 500) ikki barobardan koʻproq past darajada joylashgan, bu tendensiya Markaziy bank hisobotlari bilan ham mos keladi (2023-yil yakunida HHI 986 edi). CR5 ning 53,6 foizdan 50,8 foizga pasayishi eng yirik beshta bank dominantligining kamayib, oʻrta va kichik banklar hamda xorijiy kapital ulushining oshib borayotganini bildiradi. Uzoq muddatli dinamika ham eʼtiborga loyiq: 2010-yillar boshida oʻrta konsentratsiya zonasida (HHI 1 800–2 000) boʻlgan sektor 2017-yildan boshlangan islohotlar taʼsirida bosqichma-bosqich past konsentratsiya zonasiga oʻtdi. Xalqaro qiyosda AQSh bank sektorida HHI taxminan 1 100–1 400, Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida esa 500 dan 2 500 gacha oraliqda tebranadi.

Narxga asoslangan oʻlchov esa boshqacharoq manzara beradi. Translog xarajat funksiyasi asosida baholangan Lerner indeksi “Ipoteka-bank” ATIB uchun 0,28, “Agrobank” ATB uchun 0,36 (agrar kredit segmentida 0,44) ni tashkil etdi; 2016–2025-yillar trayektoriyasi boʻyicha indeks “Ipoteka-bank”da 0,50 dan 0,28 ga (44 foizga), “Agrobank”da esa 0,52 dan 0,36 ga kamaygan. Ikkala bankda ham bozor kuchining izchil pasayishi kuzatilsa-da, “Ipoteka-bank”dagi tezroq pasayish OTP Group tarkibiga kirish, xalqaro korporativ boshqaruv standartlari va raqamli kanallar orqali narx raqobatining kuchayishi bilan bogʻliq. Fikrimizcha, past HHI (736) va nisbatan yuqori Lerner (0,28–0,36) oʻrtasidagi tafovut mantiqiy ahamiyatga ega: bozorda banklar soni koʻp va konsentratsiya past boʻlsa-da, davlat banklarining narx siyosatidagi hukmronligi tufayli haqiqiy narx raqobati hali toʻliq shakllanmagan.

1 Manba: Oʻzbekiston Respublikasi Markaziy bankining 35 ta tijorat banki boʻyicha rasmiy maʼlumotlari asosida muallif tomonidan hisoblangan.



Bu esa raqobatni bitta ko'rsatkich bilan emas, kompleks yondashuv orqali baholash zaruratini asoslaydi.

Ekonometrik tahlil to'liq namunani ($N = 70$) tekshirishdan boshlandi: butun davr bo'yicha baholangan model statistik jihatdan mutlaqo ahamiyatsiz chiqdi ($R^2 = 0,028$; $F = 0,97$), chunki 2020–2021-yillarda pandemiya davri kredit ta'tillari va to'lov moratoriylari tugashi bilan NPL darajasi 2,1 foizdan 6,2 foizgacha keskin ko'tarilgan, raqobat ochiqligi esa o'zining sekin, monoton o'sishini davom ettirgan edi. Chow testi 2022-yil yanvar nuqtasida g'oyat kuchli strukturaviy uzilishni tasdiqladi: $F(3;64) = 42,48$ ($p < 0,001$). Shu asosda tahlilning asosiy namunasi sifatida 2022-yil yanvardan 2026-yil aprelgacha bo'lgan davr ($N = 52$) qabul qilindi. Ushbu namunada raqobat ochiqligi NPL bilan kuchli manfiy korrelyatsiyaga ega ($r = -0,561$; $p < 0,001$), multikollinearlik esa muammo tug'dirmaydi ($VIF = 1,83$).

Bazaviy M1 modelida KO koeffitsienti klassik xatoliklar bilan sezilarli bo'lsa-da ($p = 0,004$), avtokorrelyatsiya hisobga olinganda ahamiyatlilik chegarasidan chiqdi ($HAC\ p = 0,140$), Ramsey RESET testi esa modelda hisobga olinmagan tuzilmaviy element mavjudligini ko'rsatdi ($F = 19,30$; $p < 0,001$). Ushbu element iqtisodiy mazmunan ma'lum edi: 2023-yil iyulda "Ipoteka-bank" aksiyalarining nazorat paketi OTP Group tarkibiga o'tishi bilan davlat banklari aktivlari ulushi bir oyda 77,2 foizdan 69,0 foizga tushib, raqobat ochiqligi sakkiz foiz bandidan ortiq "sakragan"; asosiy namuna ichidagi Chow testi shu nuqtada yuqori darajada sezilarli uzilishni tasdiqladi: $F(3;46) = 22,47$ ($p < 0,001$). Shu asosda modelga OTP strukturaviy dummy o'zgaruvchisi kiritildi va M2 asosiy spetsifikatsiya shakllantirildi; to'liq baholash natijalari 2-jadvalda keltirilgan.

2-jadval

M2 asosiy model: to'liq baholash natijalari (tobe o'zgaruvchi -NPL; $N=52$; $HAC\ lag=4$)²

O'zgaruvchi	Koeffitsient	HAC SE	t	p	95% ishonch oralig'i
Konstanta	6,5908	2,7201	2,42	0,015	[1,259; 11,922]
KO	-0,1821	0,0751	-2,42	0,015	[-0,329; -0,035]
R	0,1099	0,1208	0,91	0,363	[-0,127; 0,347]
OTP	1,9526	1,0399	1,88	0,060	[-0,086; 3,991]
$R^2=0,467$; Tuzat. $R^2=0,434$	$F=14,04$ ($p<0,001$)	DW=0,345	$VIF(KO)\approx 16,6$		JB $p>0,10$ (normallik saqlanadi)

M2 asosiy modelida raqobat ochiqligining ta'siri HAC xatoliklar bilan ham barqaror va sezilarli: $\beta_1 = -0,1821$ ($t = -2,42$; $p = 0,015$), 95 foizlik ishonch oralig'i $[-0,329; -0,035]$ nolni o'z ichiga olmaydi. Nuqtaviy talqinga ko'ra, strukturaviy siljish nazorat qilinganda raqobat ochiqligining har bir foiz bandiga o'sishi (ya'ni davlat banklari ulushining har bir foiz bandiga qisqarishi) muammoli kreditlar ulushini o'rtacha 0,18 foiz bandiga kamaytiradi; o'rtacha nuqtadagi elastiklik -1,29 ni tashkil etadi, ya'ni ta'sir iqtisodiy jihatdan ham salmoqli. Modelning umumiy sifati bazaviy variantga nisbatan sezilarli darajada oshdi ($R^2 = 0,322$ dan 0,467 ga, F-statistika = 11,63 dan 14,04 ga). Asosiy natijaning spetsifikatsiya tanloviga bog'liq emasligini yaxlit ko'rsatish uchun KO koeffitsienti beshta muqobil spetsifikatsiyada taqqoslandi (3-jadval).

3-jadval

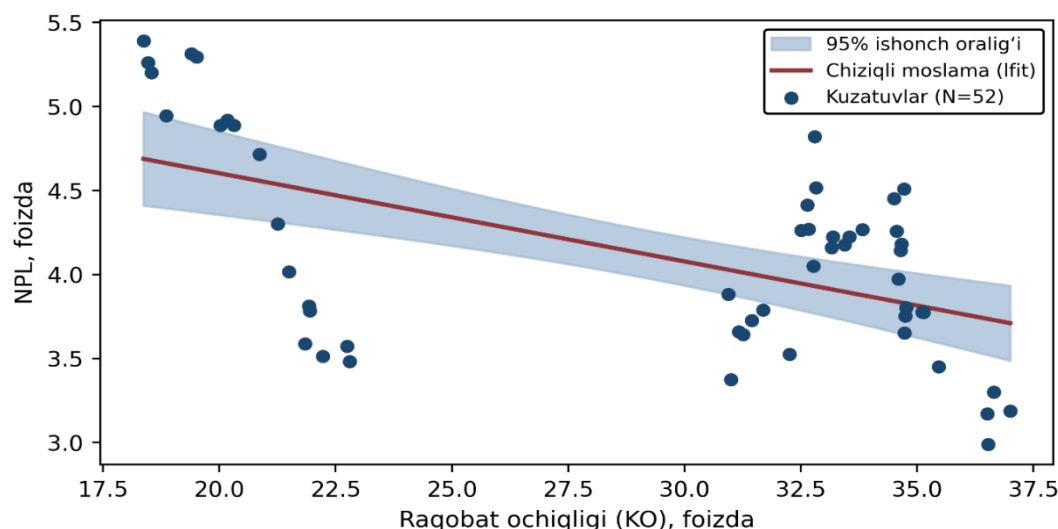
KO koeffitsientining muqobil spetsifikatsiyalar bo'yicha barqarorligi³

Spetsifikatsiya	Namuna	KO koeffitsienti	HAC p	R^2
Bivariatsion (faqat KO)	$N=52$	-0,0525	0,018	0,314
M1: KO + R	$N=52$	-0,0451	0,140	0,322
M2: KO + R + OTP (asosiy)	$N=52$	-0,1821	0,015	0,467
M3: KO + R	$N=28$	-0,2303	<0,001	0,591
M3-L: L.KO + R	$N=28$	-0,2671	<0,001	0,638

2 Manba: Markaziy bankning 2020-yil iyul — 2026-yil aprel oylik hisobotlari asosida muallif hisob-kitoblari; HAC — Newey-West bo'yicha tuzatilgan standart xatoliklar.

3 Manba: muallif hisob-kitoblari.

Strukturaviy siljishlardan xoli kichik namunada (2024-yil yanvar – 2026-yil aprel, $N = 28$) natija yanada kuchaydi: KO koeffitsienti $-0,2303$ ($t = -4,08$; $p < 0,001$; $R^2 = 0,591$), diagnostika deyarli ideal, laglangan spetsifikatsiyada esa $\beta(L.KO) = -0,2671$ ($p < 0,001$; $R^2 = 0,638$) — o'tgan oydagı raqobat ochıqlıgı joriy NPLni yanada aniqroq bashorat qilishi ta'sirning teskari sababiylik artefakti emasligini ko'rsatuvchi bevosita dalildir. Ko'rinib turibdiki, koeffitsient ishorasi beshta spetsifikatsiyaning barchasida manfiy bo'lib, shovqin manbalari birma-bir bartaraf etilgani sari ta'sir kuchi izchil namoyon bo'ladi: eng konservativ baho bivariatsion uzoq muddatli bog'lanishda ($-0,05$), strukturaviy omil nazorat qilinganda ($-0,18$), eng toza kichik namunada esa ($-0,23 \dots -0,27$). Baholangan bog'liqlik 1-rasmda chiziqli moslama va 95 foizlik ishonch oralig'i bilan tasvirlangan: moslama chizig'ining manfiy qiyaligi va oraliqning nisbatan torligi bog'liqlikning statistik barqarorligidan dalolat beradi (1-rasm).



1-rasm. NPL va raqobat ochıqlıgı: chiziqli moslama va ishonch oralig'i⁴

Birlik ildiz tahlilida aniqlangan konfiguratsiya — I(1) regressor va chegaraviy statsionar tobe o'zgaruvchi — uzoq muddatli muvozanat munosabatini tekshirishni talab etadi. Engle-Granger protsedurasining birinchi bosqichida uzoq muddatli bog'lanish tenglamasi baholandi, ikkinchi bosqichida qoldiqlarning statsionarlıgı tekshirildi, so'ngra xatolikni tuzatish modeli (ECM) baholandi; barcha natijalar 4-jadvalda jamlangan.

4-jadval

Engle-Granger kointegratsiya protsedurasi va ECM natijalari ($N=52$)⁵

Ko'rsatkich	Qiymat	Izoh
1-bosqich: uzoq muddatli tenglama	$NPL_t = 5,653 - 0,0525 \cdot KO_t + u_t$	$R^2=0,314$
uzoq muddatli koeffitsient b	$-0,0525$ (HAC SE=0,0221; $p=0,018$)	manfiy, sezilarli
2-bosqich: qoldiq ADF	$-3,17$	MakKinnon mezonı bo'yicha 10% darajada chegaraviy
ECM: qisqa muddatli ta'sir γ_1 (ΔKO)	$-0,0399$ (SE=0,0188; $z=-2,12$; $p=0,034$)	bir oylik ta'sir
ECM: tuzatish hadi λ (u_{t-1})	$-0,1175$ (SE=0,0499; $z=-2,36$; $p=0,019$)	muvozanatga qaytish mexanizmi ishlaydi
ECM qoldiqlari diagnostikasi	DW=1,92; Breusch-Godfrey $p=0,834$; Jarque-Bera $p=0,484$	qoldiqlar "toza"
Moslashuv tezligi	oyiga $\approx 11,8\%$; yarim moslashuv davri $\approx 5,5$ oy; to'liq moslashuv $1/\lambda \approx 8-9$ oy	kredit sikli inersiyasiga mos

Kointegratsiya tahlilining natijalari uch qatlamda o'qiladi. Qoldiq ADF statistikasi ($-3,17$) MakKinnon mezonlari bo'yicha o'n foizlik darajada chegaraviy bo'lgani bois, yakuniy xulosa ECMdagi tuzatish hadining t-testiga tayandi: $\lambda = -0,1175$ manfiy va besh foizlik darajada sezilarli ($p = 0,019$), demak, muvozanatga qaytish mexanizmi haqiqatan ishlaydi. Muvozanatdan chetlanishning oyiga qariyb 11,8 foizi keyingi davrda bartaraf etiladi, yarim

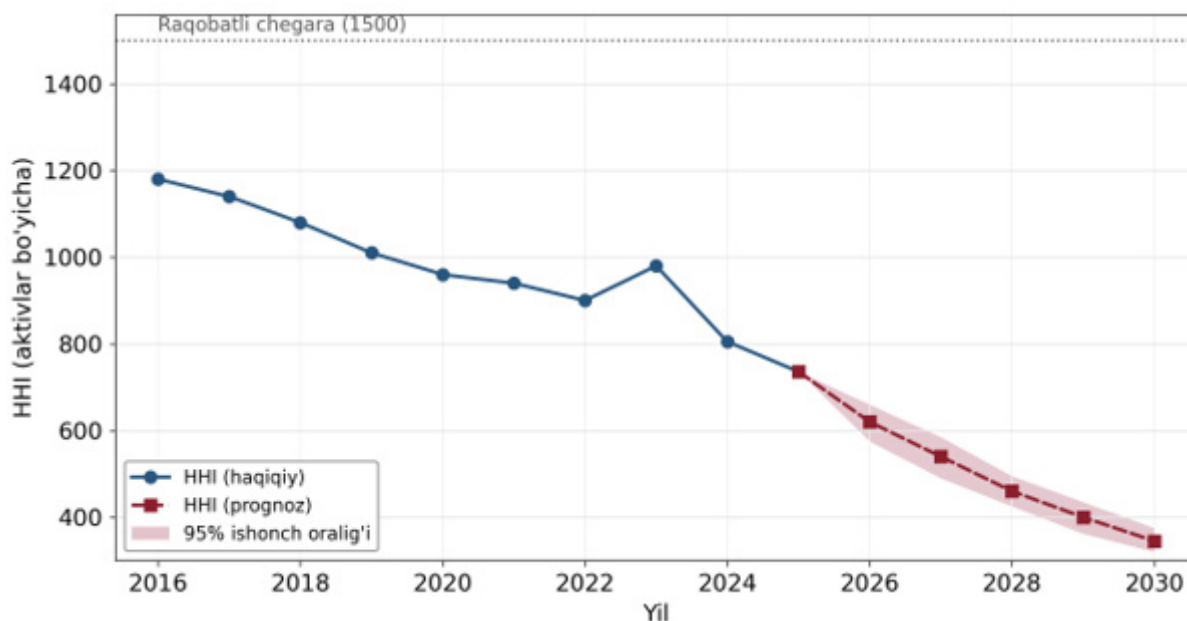
4 Muallif hisob-kitoblari asosida tuzilgan.

5 Manba: muallif hisob-kitoblari.



moslashuv davri 5,5 oy atrofida, to'liq moslashuv esa o'rtacha sakkiz-to'qqiz oyni tashkil etadi — bu bank tizimidagi kredit sifati jarayonlarining tabiiy inersiyasiga to'la uyg'undur. Uzoq muddatli koeffitsient ($-0,0525$) qisqa muddatli koeffitsientdan ($-0,0399$) mutlaq qiymatda katta, ya'ni raqobatning barqarorlikka ta'siri vaqt gorizonti kengaygani sari to'liqroq namoyon bo'ladi. ECM qoldiqlari to'liq «tozalangan» ($DW = 1,92$; Breusch–Godfrey $p = 0,834$) — bu kointegratsion talqinning kuchli bilvosita tasdig'idir. Granger testi esa qisqa muddatli prognozlashtiruvchi ta'sir faqat NPLdan raqobat ochiqchiligi tomon mavjudligini ko'rsatdi (bir lagda koeffitsient $-0,653$; $p = 0,041$), teskari yo'nalishda esa topilmadi ($p = 0,920$).

Aniqlangan tendensiyalar asosida 2030-yilga o'rta muddatli prognoz amalga oshirildi: log-chiziqli trend bo'yicha HHI ko'rsatkichi 2025-yildagi 736 dan 2030-yilga kelib taxminan 440–470 oralig'iga tushishi, davlat banklari aktivlari ulushi 63,5 foizdan 57,2 foizga pasayishi, raqobat ochiqchiligi esa 36,5 foizdan 42,8 foizga oshishi kutilmoqda; HHI ko'rsatkichining haqiqiy dinamikasi va prognozi 2-rasmda keltirilgan. Prognoz uch ssenariy bo'yicha ko'rib chiqildi. Bazaviy ssenariyda (mavjud trend saqlanadi) davlat ulushi 2030-yilga 57,2 foizga tushadi va HHI 460 ni tashkil etadi. Jadallashgan xususiyashtirish ssenariysida («O'zbekiston–2030» strategiyasi to'liq amalga oshirilsa) davlat ulushi 50 foizdan past darajaga tushib, HHI 400 atrofida, raqobat ochiqchiligi esa 50 foizgacha ko'tarilishi mumkin — bu holatda baholangan koeffitsient asosida NPLning qo'shimcha ravishda taxminan 1,1 foiz punktga pasayishi kutiladi. Sekin islohot ssenariysida esa davlat ulushi 60 foiz atrofida saqlanib, raqobat sifatining yaxshilanishi ancha sust kichadi (2-rasm).



2-rasm. HHI dinamikasi va 2030-yilgacha prognozi⁶

Uchala ssenariy ham strukturaviy konsentratsiyaning pasayishi yo'nalishini saqlaydi, biroq ularning tezligi va moliyaviy barqarorlikka ijobiy ta'siri xususiyashtirish dasturining amalga oshirilish jadalligiga bevosita bog'liq. Ushbu jarayonning eng muhim harakatlantiruvchi kuchi «O'zbekiston–2030» strategiyasi doirasidagi davlat banklarini xususiyashtirish dasturidir [3].

Empirik zanjir uchala gipoteza bo'yicha aniq xulosa berdi. Birinchi gipoteza tasdiqlandi: raqobat ochiqchiligi oshishi muammoli kreditlar ulushini kamaytiradi, ta'sir barcha spetsifikatsiyalarda manfiy va strukturaviy omillar nazorat qilinganda $-0,18$ dan $-0,27$ gacha foiz bandini tashkil etadi — bu «raqobat–barqarorlik» qarashining O'zbekiston bank tizimi uchun mustahkam empirik dalilidir. Ikkinchi gipoteza ham tasdiqlandi: bog'liqlik kointegratsion, ya'ni barqaror uzoq muddatli muvozanat munosabatidir. Uchinchi gipoteza bo'yicha qisqa muddatli sababiylik yo'nalishi NPLdan raqobat ochiqchiligi tomon ekanligi aniqlandi: kredit portfeli sog'lomlashgan oylarda xususiy va xorijiy kapitalning bozorga kirishi jadallashib, davlat ulushi tezroq qisqaradi. Fikrimizcha, bu natijani kamchilik emas, mustaqil topilma sifatida baholash lozim: barqarorlik raqobatni chorlaydi, raqobat esa uzoq muddatda barqarorlikni mustahkamlaydi — ikki jarayon o'zaro bir-birini quvvatlovchi spiralni tashkil etadi.

Aniqlangan manfiy bog'liqlikning iqtisodiy mexanizmi uch kanal orqali izohlanadi. Avvalo, direktiv kreditlashning qisqarishi: davlat ulushi yuqori tizimda kredit resurslarining sezilarli qismi bozor mezonlaridan tashqarida joylashtiriladi va qarz oluvchida «yumshoq byudjet cheklovi» effekti yuzaga keladi; davlat ulushining qisqarishi ana shu segment ko'lamini kamaytirib, portfelning o'rtacha sifatini yaxshilaydi. Shuningdek, bozor intizomining kuchayishi: xususiy va, ayniqsa, xorijiy kapitalning kirib kelishi bilan xalqaro korporativ boshqaruv

6 Muallif tomonidan O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki ma'lumotlari asosida tuzilgan.

standartlari, mustaqil kredit qo'mitalari va skoring tizimlari keng tarqalib, muammoli aktivlarni erta aniqlash sifati oshadi. Bundan tashqari, resurslarning samarali taqsimoti: raqobat maydoni kengaygani sari banklar stavkalarini pasaytiradi, foiz yuki yengillashgan qarz oluvchining to'lov qobiliyati yaxshilanadi va riskli loyihalarga moyilligi kamayadi — bu Boyd–De Nikolo mexanizmining bevosita ko'rinishidir [6].

Metodologik jihatdan alohida ahamiyatga ega jihat — strukturaviy va narxga asoslangan o'lchovlar o'rtasidagi tafovut. «Agrobank» hajm bo'yicha ikkinchi o'rinni egallasa-da (103 597 mlrd so'm aktiv), raqobatbardoshlik ko'rsatkichi bo'yicha «Ipoteka-bank»dan ortda qoladi: uning Lerner indeksi yuqoriroq (0,36 va 0,28), sof foydasi esa sezilarli darajada past (97,7 va 399,9 mlrd so'm). Bu bozor ulushi bilan haqiqiy raqobatbardoshlik o'rtasidagi farqni isbotlaydi va raqobatni faqat HHI yoki bozor ulushi orqali emas, balki narx kuchi (Lerner), bozor strukturasi (HHI) va samaradorlik mexanizmini (Boone) birlashtirgan ko'p o'lchovli kompleks raqobat ko'rsatkichi (KRK) orqali baholash zarurligini empirik jihatdan asoslaydi. Uchala mustaqil o'lchovning bir xil umumiy yo'nalishni — raqobat muhitining bosqichma-bosqich yaxshilanishini — ko'rsatishi esa natijalarning ichki izchilligini (konvergent validlikni) tasdiqlaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Amalga oshirilgan statistik-ekonometrik tahlil quyidagi asosiy xulosalarni chiqarishga imkon berdi. O'zbekiston bank sektori past konsentratsiya zonasida joylashgan bo'lib, HHI ko'rsatkichi 2025-yil yakuniga 736 ga, CR5 ulushi 50,8 foizga tushdi; biroq Lerner indeksining nisbatan yuqori darajasi (0,28–0,36) haqiqiy narx raqobati hali to'liq shakllanmaganini ko'rsatadi. Raqobat ochiqqligining har bir foiz bandiga o'sishi muammoli kreditlar ulushini 0,18–0,27 foiz bandiga kamaytirishi beshta spetsifikatsiyada barqaror tasdiqlandi; bog'liqlik uzoq muddatli muvozanat xarakteriga ega bo'lib, muvozanatga moslashuv oyiga qariyb 11,8 foiz tezlikda kechadi. Log-chiziqli trend prognoziga ko'ra HHI 2030-yilga 440–470 oralig'iga tushishi, davlat ulushi esa 57,2 foizga pasayishi kutilmoqda.

Tahlil natijalaridan kelib chiqib, davlat banklarini bosqichma-bosqich xususiylashtirish dasturini jadallashtirish (jadallashgan ssenariyda NPL qo'shimcha 1,1 foiz punktga pasayadi), kredit portfelini sog'lomlashtirish choralari xususiylashtirishni tezlashtiruvchi vosita sifatida qo'llash, raqobatni baholashda strukturaviy, narxga asoslangan va nostrukturaviy o'lchovlarni birlashtirgan kompleks raqobat ko'rsatkichini (KRK) joriy etish hamda raqobat muhitini doimiy monitoring qilish tizimini shakllantirish maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz. Olingan natijalar davlat banklarini xususiylashtirish strategiyasi moliyaviy barqarorlik bilan ziddiyatda emas, balki uni mustahkamlovchi yo'nalish ekanligini miqdoriy asoslaydi — bu regulyatorlik siyosati uchun muhim amaliy xulosa hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. 2020-yil 29-dekabr // O'zbekiston Respublikasi Prezidentining rasmiy veb-sayti. URL: <https://president.uz/oz/lists/view/4057>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son «2020–2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida»gi Farmoni. <https://lex.uz/docs/-4811025>
3. O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining statistik ma'lumotlari [Elektron resurs]. URL: <https://cbu.uz>
4. Keeley M.C. Deposit Insurance, Risk, and Market Power in Banking // *American Economic Review*. – 1990. – Vol. 80, No. 5. – P. 1183–1200.
5. Boyd J.H., De Nicoló G. The Theory of Bank Risk Taking and Competition Revisited // *The Journal of Finance*. – 2005. – Vol. 60, No. 3. – P. 1329–1343.
6. Newey W.K., West K.D. A Simple, Positive Semi-definite, Heteroskedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix // *Econometrica*. – 1987. – Vol. 55, No. 3. – P. 703–708.
7. Engle R.F., Granger C.W.J. Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing // *Econometrica*. – 1987. – Vol. 55, No. 2. – P. 251–276.
8. Panzar J.C., Rosse J.N. Testing for Monopoly Equilibrium // *Journal of Industrial Economics*. – 1987. – Vol. 35, No. 4. – P. 443–456.
9. Boone J. A New Way to Measure Competition // *The Economic Journal*. – 2008. – Vol. 118, No. 531. – P. 1245–1261.



Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Abdurahmon Qurbonov

2026. № 6

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

"Muhandislik va iqtisodiyot" jurnali 26.06.2023-yildan
O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№S-5669245 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.
Litsenziya raqami: №095310.

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





+998 93 718 40 07



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



t.me/yait_2100