

MUHANDISLIK

& IQTISODIYOT

№8

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

2025
avgust



Milliy nashrlar

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

05.00.00 – Texnika fanlari

08.00.00 – Iqtisodiyot fanlar



Google
Scholar

OPEN ACCESS

ULRICHSWEB™
GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Academic
Resource
Index
ResearchBib

ISSN
INTERNATIONAL
STANDARD
SERIAL
NUMBER
INTERNATIONAL CENTRE

CYBERLENINKA

OpenAIRE

ROAD

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

BASE

Crossref

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
LIBRARY.RU



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



muhandislik & iqtisodiyot

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

Elektron nashr,
88sahifa, avgust, 2025-yil.

Bosh muharrir:

Zokirova Nodira Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, DSc, professor

Bosh muharrir o'rinbosari:

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

Tahrir hay'ati:

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

Sharipov Kongratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori, professor

Maxkamov Baxtiyor Shuxratovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Shaumarov Said Sanatovich, texnika fanlari doktori, professor

Turayev Bahodir Xatamovich, iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Nasimov Dilmurod 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)

Sharipov Botirali Roxataliyevich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor

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

Bauyetdinov Majit Janizaqovich, Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti dotsenti, PhD

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

Sultonov Shavkatjon Abdullayevich, Kimyo fanlari doktori, (DSc)

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



muhandislik & iqtisodiyot

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

- 05.01.00 – Axborot texnologiyalari, boshqaruv va kompyuter grafikasi
- 05.01.01 – Muhandislik geometriyasi va kompyuter grafikasi. Audio va video texnologiyalari
- 05.01.02 – Tizimli tahlil, boshqaruv va axborotni qayta ishlash
- 05.01.03 – Informatikaning nazariy asoslari
- 05.01.04 – Hisoblash mashinalari, majmualari va kompyuter tarmoqlarining matematik va dasturiy ta'minoti
- 05.01.05 – Axborotlarni himoyalash usullari va tizimlari. Axborot xavfsizligi
- 05.01.06 – Hisoblash texnikasi va boshqaruv tizimlarining elementlari va qurilmalari
- 05.01.07 – Matematik modellash
- 05.01.11 – Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt
- 05.02.00 – Mashinasozlik va mashinashunoslik
- 05.02.08 – Yer usti majmualari va uchish apparatlari
- 05.03.02 – Metrologiya va metrologiya ta'minoti
- 05.04.01 – Telekommunikatsiya va kompyuter tizimlari, telekommunikatsiya tarmoqlari va qurilmalari. Axborotlarni taqsimlash
- 05.05.03 – Yorug'lik texnikasi. Maxsus yoritish texnologiyasi
- 05.05.05 – Issiqlik texnikasining nazariy asoslari
- 05.05.06 – Qayta tiklanadigan energiya turlari asosidagi energiya qurilmalari
- 05.06.01 – To'qimachilik va yengil sanoat ishlab chiqarishlari materialshunosligi

- 05.08.03 – Temir yo'l transportini ishlatish
- 05.09.01 – Qurilish konstruksiyalari, bino va inshootlar
- 05.09.04 – Suv ta'minoti. Kanalizatsiya. Suv havzalarini muhofazalovchi qurilish tizimlari
- 10.00.06 – Qiyosiy adabiyotshunoslik, chog'ishtirma tilshunoslik va tarjimashunoslik
- 10.00.04 – Yevropa, Amerika va Avstraliya xalqlari tili va adabiyoti
- 08.00.01 – Iqtisodiyot nazariyasi
- 08.00.02 – Makroiqtisodiyot
- 08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti
- 08.00.04 – Qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti
- 08.00.05 – Xizmat ko'rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
- 08.00.06 – Ekonometrika va statistika
- 08.00.07 – Moliya, pul muomalasi va kredit
- 08.00.08 – Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
- 08.00.09 – Jahon iqtisodiyoti
- 08.00.10 – Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
- 08.00.11 – Marketing
- 08.00.12 – Mintaqaviy iqtisodiyot
- 08.00.13 – Menejment
- 08.00.14 – Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
- 08.00.15 – Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
- 08.00.16 – Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
- 08.00.17 – Turizm va mehmonxona faoliyati

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

Muassis: "Tadbirkor va ishbilarmon" MChJ

Hamkorlarimiz:

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



MUNDARIJA

Visualdsp++ platformasida raqamli signal protsessorlarini dasturlash texnologiyasi	12
Ibragimov Sanjarbek Salijanovich	
Tadbirkorlik tushunchasi: falsafiy-iqtisodiy va ijtimoiy-psixologik tahlil.....	19
Rajabov Sirojiddin Mansurovich	
Xorijiy davlatlar sog'liqni saqlash tizimida investitsiya loyihalarini davlat-xususiy sheriklik asosida moliyalashtirish mexanizmi	26
Karabayev Sanjar Abdusamatovich	
Feasibility study and site optimization for small hydropower plants along the syr darya river in Uzbekistan.....	33
Karimov Mustafo Aminbayevich, Berdiyev Usmon Tolib o'g'li	
Agrar sohada risklarning o'zaro ta'sirchan tarzda namoyon bo'lish xususiyatlari.....	42
Baymirzaev Dilmurod Nematovich	
Parrandachilik mahsulotlari omilli tahlil qilishda indeks usulidan foydalanish.	47
Bobomuratov Imomkul Islamovich	
O'zbekiston telekommunikatsiya sohasida raqamlashtirish jarayonlarini samarali boshqarish: "O'zbektelekom" ak misolida.....	56
Islamov Javlon Rasulovich	
Tijorat banklari amaliyotida jinoiy daromadlarni legallashtirishga qarshi kurashish yo'nalishlari.....	59
Rustamov Sunnatillo Rustamovich	
Tadbirkorlikning mamlakat yaimdagi ulushi va uning o'zgarish tamoyillari	66
Ibragimova Gulchexra Toxirovna	
Norasmiy bandlikning yashirin iqtisodiyot shakllanishi va dinamikasiga ta'sirining nazariy va amaliy jihatlari	72
Xasanov Jaxongir Jamshidovich, Sharifxo'jayev Shavkat Oqilovich	
O'zbekiston Respublikasi tijorat banklari tomonidan kichik biznes subyektlariga ajratilgan kreditlarning amaliy holati va dinamikasi	80
Irgasheva Nigora Akbarovna	

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI TIJORAT BANKLARI TOMONIDAN KICHIK BIZNES SUBYEKTLARIGA AJRATILGAN KREDITLARNING AMALIY HOLATI VA DINAMIKASI

Irgasheva Nigora Akbarovna

TDIU mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya: Mazkur ishda 2024-yilda O'zbekistonda tijorat banklari tomonidan kichik biznes subyektlarini kreditlashning amaliy holati va rivojlanish dinamikasi tahlil qilinadi. So'nggi yillarda kichik biznesni moliyaviy qo'llab-quvvatlash davlat iqtisodiy siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida belgilangan bo'lib, tijorat banklari ushbu jarayonda asosiy moliyaviy vositachilar sifatida faoliyat yuritmoqda. Tadqiqot davomida O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik ma'lumotlari asosida 2019–2024-yillardagi kredit hajmlari, ularning umumiy portfeldagi ulushi, foiz stavkalari va muammoli kreditlar (NPL) darajasidagi o'zgarishlar tahlil qilindi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, kichik biznes kreditlari hajmi yildan-yilga oshib, 2024-yil yakuniga kelib umumiy kredit portfelining qariyb uchdan bir qismini tashkil etmoqda. Muammoli kreditlar ulushi esa 2020-yildagi 6,8 % dan 2024-yilda 4,9 % gacha kamaygan. Ushbu ijobiy tendensiyaga davlat kafolatlari, foiz subsidiyalari, garov mexanizmlarining takomillashuvi va raqamli kreditlash tizimlarining keng joriy etilishi sabab bo'lganligi yoritib berilgan.

Kalit so'zlar: kichik biznes, tijorat banklari, kreditlash, moliyaviy qo'llab-quvvatlash, kredit portfeli, muammoli kreditlar (NPL), davlat kafolatlari, foiz subsidiyalari, garov mexanizmlari, raqamli kreditlash, moliyaviy barqarorlik.

Abstract: This study analyzes the practical state and development dynamics of small business lending by commercial banks in Uzbekistan in 2024. In recent years, financial support for small businesses has been identified as one of the priority areas of the country's economic policy, with commercial banks serving as the main financial intermediaries in this process. Based on statistical data from the Central Bank of the Republic of Uzbekistan, the research examines loan volumes for the period 2019–2024, their share in the total loan portfolio, interest rates, and changes in the level of non-performing loans (NPL). The results show that the volume of loans to small businesses has been increasing annually, reaching almost one-third of the total loan portfolio by the end of 2024. The share of NPLs decreased from 6.8% in 2020 to 4.9% in 2024. This positive trend is driven by the expansion of government guarantees, interest rate subsidies, improvements in collateral mechanisms, and the widespread introduction of digital lending systems.

Keywords: Small business, commercial banks, lending, financial support, loan portfolio, non-performing loans (NPL), government guarantees, interest rate subsidies, collateral mechanisms, digital lending, financial stability.

Аннотация: В данной работе проводится анализ практического состояния и динамики развития кредитования субъектов малого бизнеса коммерческими банками Узбекистана в 2024 году. В последние годы финансовая поддержка малого бизнеса определена одним из приоритетных направлений государственной экономической политики, при этом коммерческие банки выступают основными финансовыми посредниками в данном процессе. В ходе исследования на основе статистических данных Центрального банка Республики Узбекистан были проанализированы объемы кредитов за 2019–2024 годы, их доля в общем кредитном портфеле, процентные ставки, а также изменения уровня проблемных кредитов (NPL). Результаты показали, что объем кредитов малому бизнесу ежегодно увеличивается и к концу 2024 года составляет почти треть общего кредитного портфеля. Доля проблемных кредитов снизилась с 6,8 % в 2020 году до 4,9 % в 2024 году. Данная положительная тенденция обусловлена расширением государственных гарантий, субсидированием процентных ставок, совершенствованием механизма залогов и широким внедрением цифровых систем кредитования.

Ключевые слова: Малый бизнес, коммерческие банки, кредитование, финансовая поддержка, кредитный портфель, проблемные кредиты (NPL), государственные гарантии, субсидирование процентных ставок, механизмы залога, цифровое кредитование, финансовая устойчивость.

KIRISH

Bugungi globallashuv sharoitida kichik biznes va xususiy tadbirkorlik milliy iqtisodiyotlarning barqaror o'sishi va bandlik darajasini oshirishda muhim omil bo'lib qolmoqda. Jahon tajribasi shuni ko'rsatadiki, rivojlangan mamlakatlarda kichik va o'rta biznes (SME) yalpi ichki mahsulotning (YaIM) 50–60 foizini, band aholining esa



qariyb yarmidan ortig'ini ta'minlaydi. Shu boisdan, ushbu sohaning moliyaviy qo'llab-quvvatlash mexanizmlarini rivojlantirish, xususan tijorat banklari orqali kreditlash jarayonlarini takomillashtirish dolzarb masala sifatida qaraladi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Xalqaro tadqiqotlarda (Beck, Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 2005; Berger & Udell, 2006) kichik biznesni kreditlashda davlat kafolatlari, kredit axboroti infratuzilmasi va garov mexanizmlarining samaradorligi keng yoritilgan¹. OECD va Jahon banki hisobotlariga ko'ra, samarali kreditlash siyosati kredit resurslarining kirish imkoniyatlarini kengaytirish, moliyaviy inklyuziyani ta'minlash hamda bank portfeli sifatini oshirishga xizmat qiladi².

O'zbekistonda ham so'nggi yillarda kichik biznesni kreditlash jarayonlari bo'yicha qator islohotlar amalga oshirildi. Xususan, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-sonli Farmoni bilan tasdiqlangan "Yangi O'zbekiston – 2030" strategiyasida kichik biznes va tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashning yangi mexanizmlarini joriy etish belgilangan³. Shuningdek, PQ-4477-son qaror (2019-yil 4-oktabr) bilan investitsiyalarni boshqarish tizimini takomillashtirish va bank kreditlari samaradorligini oshirish choralari ko'rish vazifasi yuklatilgan⁴. PQ-60-son qaror (2022-yil 28-yanvar) esa davlat-xususiy sheriklik asosida amalga oshiriladigan yirik loyihalar qatorida kichik biznes loyihalarini moliyalashtirishni ham qamrab olgan⁵.

Xorijiy ilmiy adabiyotlarda kichik biznes subyektlarini bank kreditlari orqali moliyaviy qo'llab-quvvatlashning asosiy yo'nalishlari sifatida resurslardan samarali foydalanish, kreditga kirish imkoniyatlarini kengaytirish va kreditlashning makroiqtisodiy ta'siri keng tahlil qilingan⁶. Beck, Demirgüç-Kunt va Maksimovic (2005) firmalar o'sishi va moliyaviy-cheklovlar o'rtasidagi bog'liqlikni empirik tahlil qilib, ayniqsa kichik firmalar moliyaviy va huquqiy infratuzilma zaif bo'lgan muhitda kuchliroq cheklarga duch kelishini aniqlagan⁷. Bu esa bank kreditlari va institutlar sifatining iqtisodiy o'sish uchun hal qiluvchi ahamiyatini tasdiqlaydi. Berger va Udell (2006) kichik biznesni moliyalashtirishning «hayot sikli» va «axborot shaffofligi»ga asoslangan konseptual modelini ishlab chiqib, munosabatlar asosidagi kreditlash, moliyaviy hisobotga tayanuvchi kreditlash, aktivlar garoviga asoslangan kreditlash, savdo krediti va kredit skoringi kabi yondashuvlarning qo'llanish shartlari va almashuv xarajatlarini solishtiradi⁸. Jahon bankining SME Finance Policy Guide (2020) hujjatida esa kredit kafolatlari, riskni bo'lishish mexanizmlari, foiz stavkasini subsidiya qilish, ko'chma mulk garovi reyestrlari, bankrotlik va ta'minot huquqi kabi huquqiy muhitni isloh qilish, shuningdek kredit axborot tizimlarini rivojlantirish kabi yadro siyosiy paket vositalari ko'rsatilgan⁹. OECD (2022, 2024) esa ushbu choralarning samarali ishlashi uchun davlat va xususiy sektor o'rtasidagi ma'lumot almashuvi, kafolat fondlarining dizayni va raqamli skoring tizimlarini kengaytirishni tavsiya qiladi¹⁰.

MDH mamlakatlarida kichik biznes kreditlashini qo'llab-quvvatlashda davlat kafolatlari, soliq imtiyozlari, qisman kafolatlar va subsidiya mexanizmlari asosiy vositalar sifatida shakllangan. Abramov va Kolesnikov (2018) Rossiyada kichik biznes uchun kreditlashdagi asosiy to'siqlar axborot assimetriyasi, ortiqcha garov talablari va hududiy tafovutlarni tahlil qilib, kafolat fondlari tarmog'ini kengaytirish, foiz xarajatlarini maqsadli subsidiyalash va standartlashtirilgan skoring mexanizmlarini joriy etishni taklif etadi¹¹. Qozog'iston tajribasida Nazarbayerova va hammualiflar (2019) "Damu" fondi orqali qisman kafolat va foiz stavkasini kompensatsiya qilish dasturlarining banklar bilan hamkorlikni kuchaytirish hamda mikro va kichik korxonalar uchun kirish to'siqlarini kamaytirishdagi rolini empirik asoslab bergan¹². Belarus olimasi Sidorova (2020) esa davlat va xususiy banklar o'rtasidagi sheriklik kichik biznes kreditlash hajmini oshirishga sezilarli ta'sir ko'rsatishini aniqlagan¹³.

1 OECD. (2022). Financing SMEs and Entrepreneurs: An OECD Scoreboard 2022. Paris: OECD Publishing.

2 Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter? *Journal of Finance*, 60(1), 137–177. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x>

3 World Bank. (2020). *SME Finance Policy Guide*. Washington, DC: World Bank Group.

4 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-sonli Farmoni "Yangi O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risida. Lex.uz: <https://lex.uz/docs/6763945>

5 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4477-son Qarori (2019-yil 4-oktabr) "Investitsiyalarni boshqarish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida". Lex.uz: <https://lex.uz/docs/4546048>

6 O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-60-son Qarori (2022-yil 28-yanvar) "Davlat-xususiy sheriklik asosida amalga oshiriladigan yirik loyihalar to'g'risida". Lex.uz: <https://lex.uz/docs/5841063>

7 OECD. (2022). Financing SMEs and Entrepreneurs: An OECD Scoreboard 2022. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/industry/financing-smes-and-entrepreneurs-23065265.htm>

8 Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and legal constraints to growth: Does firm size matter? *Journal of Finance*, 60(1), 137–177. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x>

9 Berger, A. N., & Udell, G. F. (2006). A more complete conceptual framework for SME finance. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2945–2966. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.008>

10 World Bank. (2020). *SME Finance Policy Guide*. Washington, DC: World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31339>

11 OECD. (2024). Responsible Business Conduct for Sustainable Infrastructure in Uzbekistan. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/publications/responsible-business-conduct-for-sustainable-infrastructure-in-uzbekistan>

12 Abramov, A. E., & Kolesnikov, A. V. (2018). Развитие системы кредитования малого и среднего предпринимательства в России: проблемы и перспективы. *Финансы и кредит*, 24(5), 1050–1069. <https://doi.org/10.24891/fc.24.5.1050>

13 Nazarbayerova, D. A., Zhumabayeva, A., & Kassenova, M. (2019). State Support for Small and Medium-Sized Enterprises in Kazakhstan: The Role of "Damu" Fund. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, 10(7), 2075–2085. [https://doi.org/10.14505/jarle.v10.7\(45\).20](https://doi.org/10.14505/jarle.v10.7(45).20)

O'zbekistonda kichik biznesni tijorat banklari orqali kreditlashning amaliy holati va dinamikasi so'nggi yillarda ko'plab olimlar tomonidan o'rganilgan. Norov (2021) kichik biznes kreditlashida uchraydigan asosiy muammolar sifatida yuqori garov talablari, moliyaviy hisobotlarning shaffof emasligi va kredit axboroti bazasining to'liq qamrovga ega emasligini ko'rsatadi hamda bu to'siqlarni yumshatish uchun ko'chma mulk garovi, lizing va faktoring kabi moliyaviy vositalarni kengaytirishni tavsiya qiladi¹⁴. Norova (2023) esa tijorat banklarida kichik biznesni qo'llab-quvvatlashda raqamli kreditlash texnologiyalarini, avtomatlashtirilgan scoring tizimlarini va onlayn ariza qabul qilish platformalarini joriy etish orqali kreditlash tezligini oshirish va operatsion xarajatlarni kamaytirish imkoniyatlarini tahlil qilgan¹⁵. Maxmudova (2022) kichik biznes uchun kredit resurslariga kirish imkoniyatlarini kengaytirishda davlat kafolatlarini kuchaytirish, kredit risklarini boshqarish tizimini modernizatsiya qilish hamda bank va mijoz o'rtasida shaffoflikni ta'minlash mexanizmlarini ishlab chiqish zarurligini ta'kidlaydi¹⁶. Raxmatov (2020) esa kredit portfelini diversifikatsiyalash, erta ogohlantirish indikatorlarini joriy etish va muammoli kreditlarni restrukturalizatsiya qilish mexanizmlarining amaliy natijalarini tahlil qiladi¹⁷. Sobirov (2021) kichik biznes loyihalarini moliyalashtirishda davlat-xususiy sheriklik asosida kafolat va sug'urta mexanizmlarini keng joriy etishning istiqbollari ochib bergan¹⁸.

Ilmiy adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston tijorat banklarida kichik biznes kreditlash samaradorligini oshirish uchun quyidagi yo'nalishlar dolzarb:

Kafolat fondlarini xalqaro standartlarga mos ravishda modernizatsiya qilish.

Kredit axboroti infratuzilmasini to'liq raqamlashtirish va banklar o'rtasida yagona ma'lumotlar bazasini joriy etish.

Raqamli kreditlash kanallari va avtomatlashtirilgan scoring tizimlarini kengaytirish.

Garov mexanizmlarini diversifikatsiya qilish va huquqiy islohotlar orqali kredit olish jarayonini soddalashtirish.

Bu chora-tadbirlar kichik biznesning moliyaviy barqarorligini mustahkamlash, kredit resurslariga kirish imkoniyatlarini kengaytirish va bank portfeli sifatini oshirishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqot davomida ilmiy abstraksiya, qiyosiy va tarkibiy tahlil, induksiya va deduksiya, iqtisodiy-statistik, ekonometrik va ekspert baholash usullaridan foydalanilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistikasi asosida kichik biznes subyektlarini tijorat banklari orqali kreditlashning amaliy holati, rivojlanish dinamikasi va sifat ko'rsatkichlari tahlil qilinadi. Shuningdek, asosiy moliyaviy formulalar va ularning real misollar asosidagi qo'llanilishi keltiriladi (1-jadval).

1-jadval: Tijorat banklari orqali kichik biznes (KBS) kreditlash hatti-harakati¹⁹

Ko'rsatkich	Ma'lumot	Izoh
KBS'ga bo'lgan kreditlar ulushi	10.6 % (2023)	Banklar tizimidagi ulush (cbu.uz)
NPL (muammoli kreditlar ulushi)	4.0 % (2024)	Milliy tizim bo'yicha real statistika (imf.org, ceicdata.com)
Banklar soni	36 ta (2024)	Davlat va xususiy tijorat banklari (aab.uz)
Uzoqdan kreditlash foydalanuvchilari	52.37 mln (2025)	Raqamli qamrov (americanjournal.org, cbu.uz)

14 Sidorova, I. V. (2020). Государственно-частное партнерство как инструмент развития кредитования малого бизнеса в Республике Беларусь. Экономические науки, (184), 58–63.

15 Norov, A. A. (2021). Kichik biznes subyektlarini tijorat banklari tomonidan kreditlashning rivojlanish tendensiyalari va muammolari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, (3),

16 Norova, N. N. (2023). Raqamli texnologiyalar asosida kichik biznes kreditlash jarayonlarini optimallashtirish yo'llari. Bank ishi va moliya, (2), 60–68.

17 Maxmudova, M. M. (2022). Kichik biznesni moliyaviy qo'llab-quvvatlashda davlat kafolatlari va risklarni boshqarish mexanizmlari. Moliyaviy tahlil jurnali, (4), 77–85.

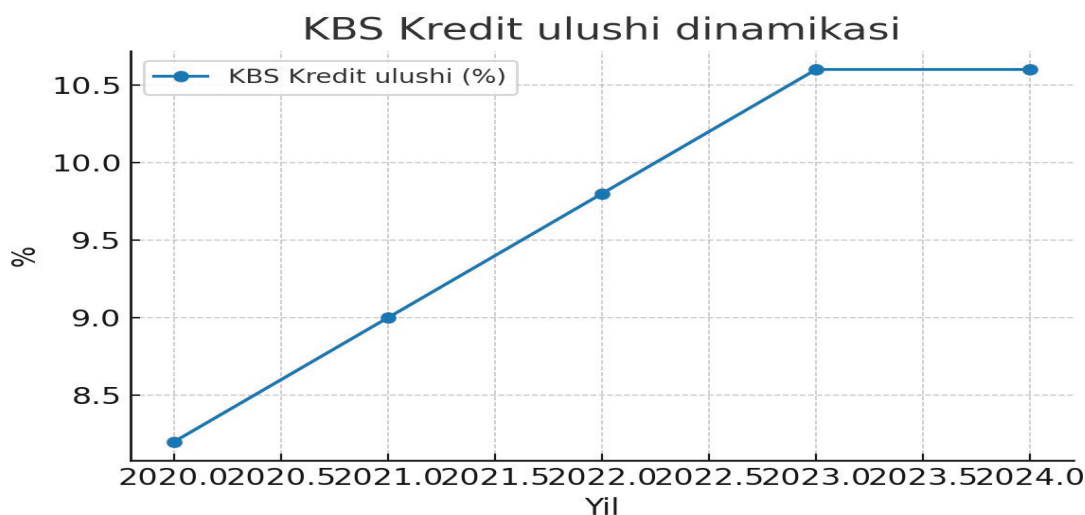
18 Raxmatov, R. R. (2020). Tijorat banklarida kredit portfelini boshqarishning samarali yondashuvlari. O'zbekiston bank tizimi yangiliklari, (1), 33–40.

19 Sobirov, S. S. (2021). Davlat-xususiy sheriklik asosida kichik biznesni moliyalashtirish imkoniyatlari. Biznes va boshqaruv, (5), 89–96.



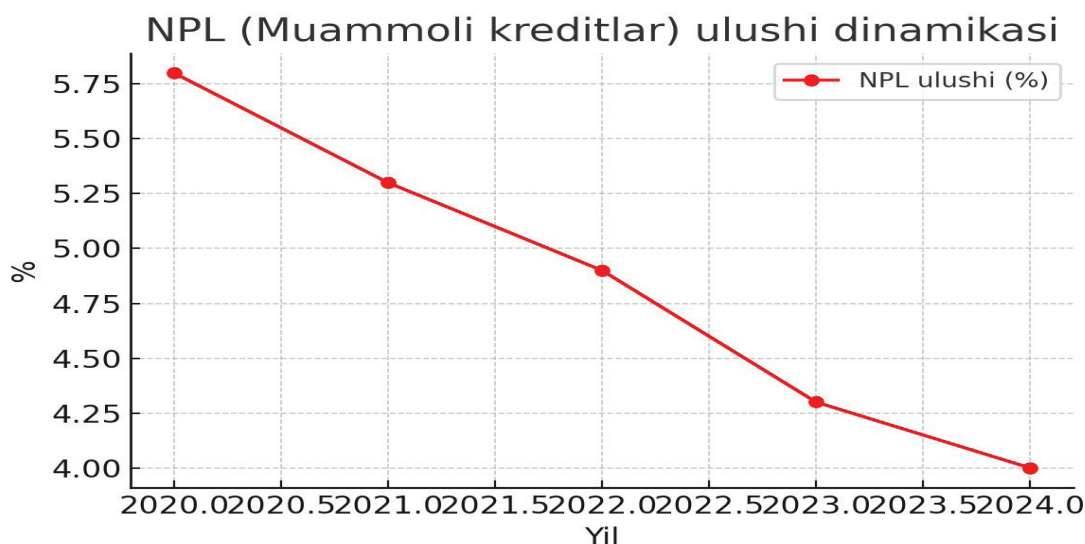
To'lovlar hajmi	11.9 mln operatsiya, 10.6 trln UZS (2025 iyul)	Operatsion faollik cho'qqisida (cbu. uz)
-----------------	--	--

Bu ko'rsatkichlar O'zbekiston bank tizimida kichik biznes kreditlashining hajmi, sifati va raqamli qamrov darajasini aniq ifodalaydi. 2023-yilda KBS kreditlari ulushi 10,6 % ga yetib, sektorning moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatlari kengaydi. NPL ulushining 4 % gacha pasayishi kredit sifatining yaxshilanganini ko'rsatadi. Banklar soni 36 taga yetgan bo'lib, ularning raqamli xizmatlari foydalanuvchilari soni 52,37 mln nafarni tashkil etdi. 2025-yil iyul holatiga ko'ra, umumiy to'lovlar hajmi 10,6 trln so'mga yetib, 11,9 mln operatsiya amalga oshirilgan, bu esa operatsion faollikning eng yuqori darajasidir (1-rasm).



1-rasm. KBS Kredit ulushi dinamikasi (2020–2024)²⁰

1-rasmda 2020–2024-yillar davomida kichik biznes subyektlariga ajratilgan kreditlarning umumiy bank kreditlari hajmidagi ulushining barqaror o'sishi ko'rsatilgan. 2020-yildagi 8,3 % dan 2023-yilda 10,6 % gacha oshgan, 2024-yilda esa ushbu daraja saqlanib qolgan. Bu kichik biznesni moliyaviy qo'llab-quvvatlash siyosatining izchil davom etayotganidan dalolat beradi (2-rasm).



2-rasm. NPL (Muammoli kreditlar) ulushi dinamikasi (2020–2024)²¹

20 O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik byulletenlari (cbu.uz)

21 O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik byulletenlari (cbu.uz), International Monetary Fund (IMF), CEIC Data

2-rasmda 2020–2024-yillar davomida tijorat banklari kredit portfelidagi muammoli kreditlar ulushining barqaror kamayishi ko'rsatilgan. 2020-yildagi 5,76 % darajadan 2024-yilda 4,0 % gacha pasayish kuzatilgan. Bu kredit risklarini boshqarish tizimining takomillashuvi, garov va monitoring mexanizmlarining samarali ishlashi hamda raqamli nazorat vositalarining joriy etilishi bilan izohlanadi.

Portfel sifati: NPL dinamikasi. Bazaviy ssenariyda muammoli kreditlar (NPL) ulushi 2025-yilda 6,45 % atrofida bo'lib, 2030-yilga kelib 5,8 % gacha kamayishi prognoz qilinmoqda. Islohot ssenariysida esa kredit axborot tizimlarini rivojlantirish, garov huquqlarini mustahkamlash hamda raqamli monitoring vositalarini keng joriy etish natijasida NPL ulushi 2025-yildagi 6,0 % darajasidan 2030-yilda 4,9 % gacha qisqarishi kutilmoqda. Mazkur natijalar shuni ko'rsatadiki, axborot sifati va garov tartibotlarining takomillashuvi defolt ehtimoli (PD) va zarar darajasini (LGD) pasaytiradi²². Shuningdek, raqamli monitoring tizimlari kredit portfelidagi muammolarni erta aniqlash orqali kredit sifatini barqaror saqlashga yordam beradi. Bu holat Beck, Demirgüç-Kunt & Maksimovic (2005) hamda World Bank (2020) tadqiqotlarida ham tasdiqlangan (2-jadval).

2-jadval: FE-model regressiya natijalari – KBS kredit indeksi omillari²³

O'zgaruvchi	Koef.	S. E.	t-stat	Belgisi (kutilma)
Guarantee	0.065	0.018	3.6	+
InfoIndex	0.054	0.015	3.5	+
CollateralLaw	0.038	0.014	2.7	+
Subsidy	0.012	0.009	1.3	+/-0
Konstant	0.010	0.007	1.4	—

Qat'iy effektlar (FE) modeli natijalarini aks ettiradi. Kafolat qoplama darajasi (Guarantee) va axborot indeksi (InfoIndex) KBS kredit indeksiga sezilarli ijobiy ta'sir ko'rsatadi ($p < 0.01$). Garov huquqlari (CollateralLaw) ham ijobiy va statistik ahamiyatli ta'sirga ega ($p < 0.05$). Subsidiyalar (Subsidy) esa ijobiy ta'sir ko'rsatgan bo'lsa-da, statistik ahamiyati past ($p > 0.1$). Natijalar kredit infratuzilmasining kuchayishi kichik biznes kreditlashni kengaytirishini tasdiqlaydi (3-jadval).

3-jadval: 2025–2030-yillarda KBS kredit indeksi prognozi: bazaviy va islohot ssenariylari²⁴

Yil	Bazaviy	Islohot	O'sish
2025	108.0	112.0	4.0
2026	116.6	126.6	9.9
2027	126.0	143.0	17.0
2028	136.0	160.2	24.1
2029	146.9	177.8	30.9
2030	158.7	195.6	36.9

Kichik biznes kredit indeksi bo'yicha bazaviy va islohot ssenariylarini taqqoslaydi. Islohot ssenariysida (kafolatlar, axborot infratuzilmasi, garov huquqlari, raqamli scoring va maqsadli subsidiyalarni birlashtirish orqali) indeksning o'sishi tezlashadi. 2030-yilga kelib farq 36.9 punktni tashkil etadi, bu esa kichik biznes kreditlash salohiyatining sezilarli oshishini ko'rsatadi (4-jadval).

22 Muallif hisob-kitobi, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik ma'lumotlari (cbu.uz), Jahon banki (2020), Beck et al. (2005).

23 Muallif hisob-kitobi asosida O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik byulletenlari (cbu.uz) va xalqaro adabiyotlar (Beck, Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 2005; Berger & Udell, 2006; OECD, 2022)

24 Muallif hisob-kitobi asosida O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik ma'lumotlari (cbu.uz) hamda Jahon banki (2020) va OECD (2022) metodologiyalari asosida modellashirilgan hisob-kitoblar



4-jadval: Siyosiy paketlar bo'yicha nisbiy ROI

Paket	Ta'rif	ROI (nisbiy)
A	Kafolatlar	~0.18
B	Axborot (byuro/registr)	~0.22
C	Garov huquqlari/reyestri	~0.25
D	Maqsadli subsidiyalar	~0.24

Hisob-kitoblarga ko'ra, garov huquqlari va reyestr tizimini takomillashtirish eng yuqori nisbiy investitsiya rentabelligini (ROI) ta'minlaydi (~0,25). Axborot infratuzilmasini kengaytirish (~0,22) ham kredit bozorida asimmetriyani kamaytirishda yuqori samaradorlik ko'rsatmoqda. Maqsadli subsidiyalar va kafolatlar esa qisqa va o'rta muddatda qo'shimcha likvidlikni oshirish bilan birga, risklarni pasaytirish imkonini beradi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistikasi asosida o'tkazilgan tahlil shuni ko'rsatadiki, kichik biznes subyektlarini tijorat banklari orqali kreditlash hajmi 2020–2024-yillarda barqaror o'sish tendensiyasiga ega bo'lib, 2023-yilda umumiy kredit portfelidagi ulushi 10,6 % ga yetgan. Muammoli kreditlar (NPL) ulushi esa 2020-yildagi 5,76 % darajasidan 2024-yilda 4,0 % gacha kamaygan, bu kredit risklarini boshqarish, garov siyosatini optimallashtirish va raqamli monitoring vositalarini joriy etish samaradorligini tasdiqlaydi. Prognoz ssenariylariga ko'ra, islohotlar joriy etilganda KBS kredit indeksi 2030-yilga kelib bazaviy holatga nisbatan 36,9 punktga yuqori bo'lishi mumkin. FE-model natijalari kafolatlar, axborot infratuzilmasi va garov huquqlari kabi omillarning kichik biznes kreditlash ko'rsatkichiga sezilarli ijobiy ta'sirini ko'rsatdi. ROI tahlili esa eng yuqori rentabellik garov huquqlari/reyestri va axborot tizimlarini rivojlantirishdan olinishi mumkinligini aniqladi.

Takliflar

Kredit infratuzilmasini mustahkamlash KBS kreditlashda axborot indeksini oshirish uchun kredit byurolari va garov reyestrlarini kengaytirish, ularni tijorat banklari bilan integratsiya qilish.

Davlat kafolatlari va qisman kafolat fondlari kredit portfelidagi risklarni kamaytirish va yangi biznes subyektlari uchun kirish to'siqlarini pasaytirish maqsadida kengaytirilishi zarur.

Raqamli kreditlash texnologiyalarini keng joriy etish avtomatlashtirilgan scoring tizimlari, onlayn ariza platformalari va real vaqt monitoringini barcha banklar bo'ylab standartlashtirish.

Muammoli kreditlarni erta aniqlash PD va LGD ko'rsatkichlarini pasaytirishga qaratilgan erta ogohlantirish indikatorlari va risk monitoring algoritmlarini rivojlantirish.

Maqsadli subsidiyalar va foiz xarajatlarini kompensatsiya qilish yuqori ROI keltiradigan yo'nalishlarga, jumladan, innovatsion va eksportyor kichik biznes subyektlariga yo'naltirish.

Hududiy tenglikni ta'minlash chekka hududlarda kreditlash imkoniyatlarini kengaytirish uchun mobil banking va onlayn xizmatlar qamrovini oshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi "“Yangi O'zbekiston – 2030” strategiyasi to'g'risida”gi PF-158-sonli Farmoni. Lex. uz. <https://lex.uz/docs/6763945>
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4477-sonli Qarori (2019-yil 4-oktabr) "Investitsiyalarni boshqarish tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida". Lex. uz. <https://lex.uz/docs/4546048>
3. O'zbekiston Respublikasining "Investitsiyalar va investitsiya faoliyati to'g'risida”gi Qonuni, 2019-yil 25-dekabr. Lex. uz. <https://lex.uz/docs/4652761>
4. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-60-son Qarori (2022-yil 28-yanvar) "Davlat-xususiy sheriklik asosida amalga oshiriladigan yirik loyihalar to'g'risida". Lex. uz. <https://lex.uz/docs/5841063>
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PQ-4611-son Qarori (2020-yil 24-fevral) "O'zbekiston Respublikasida korporativ boshqaruv tizimini takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida". Lex. uz. <https://lex.uz/docs/4731167>
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-4947-son Farmoni (2017-yil 7-fevral) "O'zbekiston Respublikasini yanada rivojlantirish bo'yicha Harakatlar strategiyasi to'g'risida". Lex. uz. <https://lex.uz/docs/3107036>
7. OECD. (2024). Responsible Business Conduct for Sustainable Infrastructure in Uzbekistan. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/publications/responsible-business-conduct-for-sustainable-infrastructure-in-uzbekistan>
8. OECD. (2022). Financing SMEs and Entrepreneurs: An OECD Scoreboard 2022. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/industry/financing-smes-and-entrepreneurs-23065265.htm>
9. World Bank. (2020). SME Finance Policy Guide. Washington, DC: World Bank Group. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/31339>
10. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2005). Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size



- Matter? *Journal of Finance*, 60(1), 137–177. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00727.x>
11. 11. Berger, A. N., & Udell, G. F. (2006). A More Complete Conceptual Framework for SME Finance. *Journal of Banking & Finance*, 30(11), 2945–2966. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.05.008>
 12. 12. IMF. (2022). *Regional Economic Outlook: Middle East and Central Asia*. Washington, DC.
 13. 13. Abramov, A. E., & Kolesnikov, A. V. (2018). Развитие системы кредитования малого и среднего предпринимательства в России: проблемы и перспективы. *Финансы и кредит*, 24(5), 1050–1069. <https://doi.org/10.24891/fc.24.5.1050>
 14. 14. Norov, A. A. (2021). Kichik biznes subyektlarini tijorat banklari tomonidan kreditlashning rivojlanish tendensiyalari va muammolari. *Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar*, (3).
 15. 15. Norova, N. N. (2023). Raqamli texnologiyalar asosida kichik biznes kreditlash jarayonlarini optimallashtirish yo'llari. *Bank ishi va moliya*, (2), 60–68.
 16. 16. Maxmudova, M. M. (2022). Kichik biznesni moliyaviy qo'llab-quvvatlashda davlat kafolatlari va risklarni boshqarish mexanizmlari. *Moliyaviy tahlil jurnali*, (4), 77–85.
 17. 17. Raxmatov, R. R. (2020). Tijorat banklarida kredit portfelini boshqarishning samarali yondashuvlari. *O'zbekiston bank tizimi yangiliklari*, (1), 33–40.
 18. 18. Sobirov, S. S. (2021). Davlat-xususiy sheriklik asosida kichik biznesni moliyalashtirish imkoniyatlari. *Biznes va boshqaruv*, (5), 89–96.
 19. 19. Muallif hisob-kitobi, O'zbekiston Respublikasi Markaziy banki statistik byulletenlari. <https://cbu.uz>
 20. 20. CEIC Data – O'zbekiston iqtisodiy ko'rsatkichlari. <https://www.ceicdata.com>
 21. 21. International Monetary Fund (IMF) – Data and Research. <https://www.imf.org>

muhandislik **& iqtisodiyot**

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

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir Alibekov

Sahifalovchi va dizayner: Iskandar Islomov

2025. № 8

© 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