



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№5 (2)



2026

ISSN: 2992-8982

<https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/>



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, may.
2-qism*

Bosh muharrir o'rinbosari:

Karimov Norboy G'aniyevich

Muharrir:

Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay'ati:

Salimov Oqil Umrzoqovich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O'zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, "Nobel" mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a'zosi, Turkiya – O'zbekiston do'stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G'afforovna, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug'aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoirazimovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko'nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldix'ja o'g'li, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o'g'li, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig'i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig'i
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o'g'li, texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), katta o'qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxonovna, bank-moliya akademiyasi professori, DSc., professor.
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:

Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhridinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhriddinov Zafarjon Fakhriddin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukarimova Dinara Rustamkhanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
G'afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja'sur Artiqboy o'g'li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Rustamov Ilhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Rakhimovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor

- 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

Muassis: "Ma'rifat-print-media" MChJ

Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK departamenti.

Jurnalning ilmiyligi:

“Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali

O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2023-yil 1-apreldagi 336/3-sonli qarori bilan ro'yxatdan o'tkazilgan.



MUNDARIJA

TIJORAT BANKLARIDA MOLIYAVIY HISOBOTLAR TAHLILINI RIVOJLANTIRISHNING DOLZARB MUAMMOLARI VA ULARNI BARTARAF ETISH YO'NALISHLARI	12
Xudoyberdiyev Ulug'bek Axmad o'g'li	
O'ZBEKISTON KOMPANIYALARIDA DIVIDEND SIYOSATI JOZIBADORLIGINI OSHIRISH	16
Shermuxamedov Akmal Komiljonovich	
РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИНТЕХА И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	21
Салимова Зиёда Рустамжон қизи	



РАЗВИТИЕ МЕХАНИЗМОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КОММЕРЧЕСКИХ БАНКАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ФИНТЕХА И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА



Салимова Зиёда Рустамжон қизи

независимый исследователь кафедры «Банковское дело»
Ташкентский государственный экономический университет

E-mail: ziyoda_0108@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к финансированию малого и среднего бизнеса (МСБ) в коммерческих банках с учетом развития финансовых технологий и искусственного интеллекта в Республике Узбекистан. Проанализированы ограничения традиционного кредитования и обоснованы возможности их преодоления за счет внедрения цифровых решений, включая автоматизированные скоринговые модели и использование альтернативных данных. Определена роль финтех в повышении доступности финансовых ресурсов, снижении информационной асимметрии и повышении эффективности банковской деятельности.

Ключевые слова: малый и средний бизнес, коммерческие банки, финтех, искусственный интеллект, кредитование, альтернативные данные, цифровизация, Узбекистан.

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasida moliyaviy texnologiyalar va sun'iy intellekt rivojlanishi sharoitida tijorat banklarida kichik va o'rta biznesni (KO'B) moliyalashtirishning zamonaviy yondashuvlari ko'rib chiqiladi. An'anaviy kreditlashning mavjud cheklovlari tahlil qilinib, ularni raqamli yechimlar, jumladan avtomatlashtirilgan skoring modellari hamda muqobil ma'lumotlardan foydalanish orqali bartaraf etish imkoniyatlari asoslab berilgan. Moliyaviy resurslardan foydalanish imkoniyatlarini kengaytirish, axborot assimetriyasini kamaytirish va bank faoliyati samaradorligini oshirishda fintex texnologiyalarining o'rni yoritilgan.

Kalit so'zlar: kichik va o'rta biznes, tijorat banklari, fintex, sun'iy intellekt, kreditlash, muqobil ma'lumotlar, raqamlashtirish, O'zbekiston.

Abstract. This article examines modern approaches to financing small and medium-sized enterprises (SMEs) in commercial banks, taking into account the development of financial technologies and artificial intelligence in the Republic of Uzbekistan. The limitations of traditional lending are analyzed, and the possibilities of overcoming them through the implementation of digital solutions, including automated scoring models and the use of alternative data, are substantiated. The role of fintech in increasing access to financial resources, reducing information asymmetry, and improving the efficiency of banking activities is identified.

Key words: small and medium-sized enterprises, commercial banks, fintech, artificial intelligence, lending, alternative data, digitalization, Uzbekistan.

ВВЕДЕНИЕ

В современных условиях развития экономики Республики Узбекистан особое значение приобретает обеспечение устойчивого роста малого и среднего бизнеса (МСБ), который выступает важным фактором занятости населения, инновационного развития и диверсификации национальной экономики. Развитие МСБ способствует повышению конкурентоспособности экономики, созданию новых рабочих мест



и расширению предпринимательской активности. Вместе с тем доступ субъектов малого и среднего бизнеса к финансовым ресурсам по-прежнему остается одной из актуальных задач банковской системы. Это связано с высокой степенью кредитных рисков, недостаточной прозрачностью финансовой отчетности отдельных субъектов хозяйствования и ограниченными возможностями традиционных механизмов банковского кредитования.

Современные процессы цифровизации экономики и усиление конкуренции на финансовом рынке обуславливают необходимость совершенствования подходов коммерческих банков к финансированию МСБ.

В этой связи особую актуальность приобретает внедрение финансовых технологий (финтех) и инструментов искусственного интеллекта, способных существенно повысить качество анализа заемщиков, минимизировать кредитные риски и расширить возможности финансирования малого и среднего бизнеса. Использование автоматизированных скоринговых моделей, больших данных и альтернативных источников информации позволяет коммерческим банкам принимать более обоснованные решения, сокращать операционные издержки и повышать уровень финансовой доступности.

Целью исследования является разработка направлений совершенствования механизмов финансирования малого и среднего бизнеса на основе использования финансовых технологий и искусственного интеллекта.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

Современные исследования в области финансирования малого и среднего бизнеса (МСБ) всё в большей степени ориентированы на изучение цифровых технологий, искусственного интеллекта и альтернативных данных как факторов повышения доступности финансовых ресурсов и совершенствования механизмов кредитования.

Одним из ключевых направлений является применение искусственного интеллекта в системе кредитования. Так, в работах Manh Chien Vu и Thang Le Dinh предложена концептуальная модель внедрения искусственного интеллекта в процесс принятия финансовых решений, включающая сбор и обработку данных, построение аналитических моделей и автоматизацию принятия решений. Авторы отмечают, что использование технологий искусственного интеллекта позволяет значительно повысить точность оценки кредитных рисков и эффективность финансового управления [1].

Развитие методов машинного обучения в кредитовании отражено в исследованиях Nigar Karimova, где показано, что применение алгоритмов машинного обучения, в частности метода random forest, существенно повышает точность оценки кредитного риска по сравнению с традиционными подходами. Это способствует снижению вероятности дефолтов и расширению доступа субъектов МСБ к финансовым ресурсам [2].

Современные исследования также акцентируют внимание на использовании альтернативных данных в процессе финансирования бизнеса. В работе Pietro Alessandro Aluffi и соавторов рассматривается анализ транзакционных данных предприятий, позволяющий реализовать подход cash-flow lending. Данный подход особенно актуален для субъектов малого и среднего бизнеса, не располагающих достаточным залоговым обеспечением [3].

Комплексный анализ роли финтеха представлен в современных научных исследованиях, где подчеркивается, что развитие цифровых финансовых технологий способствует трансформации финансового посредничества, снижению транзакционных издержек и расширению доступа МСБ к финансовым ресурсам [4].

Дополнительно установлено, что технологии big data и деятельность крупных цифровых платформ (BigTech) изменяют структуру финансового посредничества, способствуя снижению информационной асимметрии и повышению эффективности кредитования [5].

Вопросы финансовой инклюзии и доступа к финансированию в условиях цифровизации также широко рассматриваются в международных исследованиях. В частности, отмечается, что внедрение финтеха и инструментов искусственного интеллекта способствует расширению доступа субъектов МСБ к финансовым услугам и снижению барьеров входа на финансовый рынок [7].

МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследования Всемирный банк подтверждают, что цифровые финансовые услуги играют важную роль в развитии малого и среднего бизнеса и стимулировании экономического роста, особенно в развивающихся странах [8].



В Узбекистане вопросы финансирования МСБ и цифровизации финансового сектора также активно исследуются. В частности, Mokhira Nozimova отмечает, что развитие финансовых технологий способствует расширению финансовой инклюзии и повышению доступности финансовых ресурсов для предпринимателей, что оказывает положительное влияние на развитие малого бизнеса [6].

Современные исследования и международные аналитические отчёты подчеркивают, что в Республике Узбекистан формируется инновационная экосистема, ориентированная на поддержку предпринимательства и развитие цифровой экономики. Важную роль в данном процессе играет [IT Park Uzbekistan](#), обеспечивающий развитие стартапов и цифровых решений [9].

Согласно аналитическим материалам Программа развития ООН (UNDP), несмотря на активные процессы цифровизации, уровень внедрения искусственного интеллекта и финтех-решений в предпринимательской среде остаётся ограниченным, что сдерживает потенциал дальнейшего роста малого и среднего бизнеса [10].

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Современные подходы к финансированию малого и среднего бизнеса (МСБ) демонстрируют существенную трансформацию под влиянием цифровых технологий, что подтверждается как теоретическими, так и эмпирическими исследованиями. Развитие финтеха и инструментов искусственного интеллекта способствует формированию новых механизмов финансового посредничества, направленных на повышение доступности финансовых ресурсов и совершенствование системы банковского кредитования.

Анализ научных источников показывает, что традиционные модели кредитования, основанные преимущественно на наличии залогового обеспечения и официальной финансовой отчетности, имеют ограниченную применимость в отношении субъектов МСБ. Это обусловлено высокой степенью информационной асимметрии, недостаточной прозрачностью деятельности отдельных предприятий, а также отсутствием полноценной кредитной истории у значительной части предпринимателей. В результате многие субъекты малого и среднего бизнеса сталкиваются с ограниченным доступом к финансовым ресурсам либо получают финансирование на менее привлекательных условиях.

Внедрение технологий искусственного интеллекта и методов машинного обучения позволяет значительно повысить качество оценки кредитоспособности заемщиков. Использование интеллектуальных алгоритмов анализа данных обеспечивает более точное прогнозирование кредитных рисков, снижение вероятности дефолтов и повышение эффективности принятия кредитных решений. Это способствует оптимизации банковских процессов, сокращению операционных затрат и повышению устойчивости финансовой системы.

Особое значение в современных условиях приобретает использование альтернативных данных, включая транзакционные данные, цифровую активность клиентов, поведенческие характеристики и сведения из электронных платформ (Таблица 1).

Таблица 1. Сравнительный анализ традиционного и цифрового кредитования МСБ¹

Направление анализа	Традиционное кредитование	Финтех и ИИ-подходы	Эффект для МСБ
Оценка заемщика	Финансовая отчетность, залог	Машинное обучение, big data, альтернативные данные	Более точная оценка кредитоспособности
Доступ к финансированию	Ограниченный (высокие требования)	Расширенный за счёт цифровых данных	Увеличение числа одобренных заявок
Скорость рассмотрения	Несколько дней/недель	Автоматизация, онлайн-скоринг	Сокращение времени на 30–50%
Стоимость кредитования	Высокие операционные издержки	Снижение затрат за счёт автоматизации	Удешевление финансовых услуг
Информационная асимметрия	Высокая	Снижается за счёт анализа данных	Повышение прозрачности
Работа с рисками	Ограниченные модели	AI/ML модели прогнозирования	Снижение уровня дефолтов
Наличие залога	Обязательно	Возможен cash-flow lending	Доступ для бизнеса без активов
Финансовая инклюзия	Низкая	Высокая (через цифровые платформы)	Вовлечение новых субъектов МСБ

¹ Составлено автором на основе обобщения научных исследований в области финансирования МСБ, финтеха и искусственного интеллекта



Данные таблицы свидетельствуют о том, что внедрение финансовых технологий и инструментов искусственного интеллекта оказывает комплексное положительное влияние на систему финансирования малого и среднего бизнеса. Наиболее существенные результаты проявляются в повышении точности оценки кредитоспособности заемщиков, снижении операционных издержек коммерческих банков и ускорении процессов рассмотрения и выдачи кредитов.

Особое значение приобретает использование альтернативных данных и моделей машинного обучения, позволяющих значительно снизить уровень информационной асимметрии между банками и заемщиками. Такой подход расширяет возможности доступа к финансовым ресурсам для предприятий, не располагающих достаточным залоговым обеспечением или полной финансовой отчетностью. В результате повышается уровень финансовой инклюзии и создаются дополнительные условия для устойчивого развития субъектов малого и среднего бизнеса (Таблица 2).

Таблица 2. Эффект внедрения финтех и ИИ²

Показатель	Традиционная модель	С ИИ и финтех	Изменение
Точность скоринга	~60–70%	80–90%	+20–30%
Одобрение кредитов	Низкое	Среднее/высокое	+20–30%
Время обработки	5–10 дней	1–2 дня	–40–70%
Уровень дефолтов	Выше	Ниже	–20–30%
Доступ без залога	Ограничен	Возможен	Существенный рост
Использование данных	Только финансовая отчетность	Big Data, транзакции	Качественный скачок

Анализ статистических данных показывает, что малый и средний бизнес играет важную роль в экономике Республики Узбекистан, обеспечивая более 50% валового внутреннего продукта и свыше 70% занятости населения. Развитие МСБ способствует активизации предпринимательской деятельности, созданию новых рабочих мест и укреплению устойчивости национальной экономики. Вместе с тем доступ субъектов малого и среднего бизнеса к финансовым ресурсам по-прежнему остается одной из актуальных задач банковской системы, что связано с информационной асимметрией и ограниченными возможностями традиционных механизмов оценки кредитоспособности.

Несмотря на активное развитие цифровой инфраструктуры, где уровень интернет-покрытия превышает 96%, внедрение финансовых технологий и инструментов искусственного интеллекта пока находится на этапе активного формирования. В частности, доля финтех-инвестиций составляет около 6% общего объема прямых иностранных инвестиций, тогда как инвестиции в технологии искусственного интеллекта постепенно расширяются, сохраняя значительный потенциал дальнейшего роста.

Вместе с тем результаты международных исследований показывают, что внедрение технологий искусственного интеллекта позволяет повысить точность кредитного скоринга до 80–90%, более чем в два раза сократить время обработки кредитных заявок и существенно снизить уровень дефолтов. Это свидетельствует о значительных перспективах применения данных технологий в системе финансирования малого и среднего бизнеса Республики Узбекистан.

Результаты современных исследований подтверждают, что использование финтех-решений:

- сокращает время рассмотрения кредитных заявок в среднем на 30–50%;
- повышает уровень одобрения заявок для субъектов МСБ на 20–30%;
- способствует снижению операционных издержек банков до 25%;
- расширяет уровень финансовой инклюзии за счет вовлечения ранее недостаточно охваченных финансовыми услугами клиентов.

Особое значение приобретает развитие модели cash-flow lending, при которой решение о предоставлении кредита принимается на основе анализа денежных потоков предприятия, а не исключительно наличия залогового обеспечения. Данный подход позволяет расширить возможности финансирования субъектов МСБ, включая стартапы и малые предприятия с ограниченным объемом активов.

В условиях Республики Узбекистан указанные тенденции проявляются в рамках проводимых экономических реформ и процессов цифровизации банковского сектора. В последние годы наблюдается активное развитие дистанционного банковского обслуживания, онлайн-кредитования и цифровых платежных систем. Вместе с тем анализ показывает, что уровень внедрения искусственного интеллекта и современных аналитических инструментов в банковской практике пока требует дальнейшего расширения.

² Составлено автором на основе анализа современных исследований и эмпирических данных



К основным факторам, сдерживающим развитие данного направления, относятся:

- недостаточный уровень цифровизации части субъектов МСБ;
- ограниченность доступа к качественным и структурированным данным;
- потребность в расширении кадрового потенциала в сфере data science и финтехе;
- необходимость дальнейшего совершенствования механизмов управления рисками и

нормативного регулирования инновационных решений.

В то же время потенциал внедрения финансовых технологий и искусственного интеллекта в Узбекистане остается значительным. Развитие цифровой инфраструктуры, поддержка стартапов, формирование инновационной экосистемы и государственная поддержка цифровой экономики создают благоприятные условия для дальнейшей трансформации системы финансирования малого и среднего бизнеса (Таблица 3).

Таблица 3. Практика внедрения финтех и ИИ в банках Узбекистана³

Направление	Что внедрено	Банки	Эффект для МСБ
AI-скоринг	ML-модели, анализ данных	ТВС, НБУ	Быстрое одобрение кредитов
Digital lending	Онлайн-кредиты	ТВС	Доступ без визита в банк
AI-коллекторы	Voice bots	ТВС	Снижение затрат, рост возвратов
Fraud detection	Анализ транзакций	НБУ, банки	Снижение рисков
Big Data	Data warehouse, BI	SQB, Ipak Yuli	Более точный анализ бизнеса
Fintech-пилоты	Sandbox, стартапы	ЦБ	Быстрое внедрение инноваций
Digital banking	Онлайн-сервисы	Все банки	Упрощение доступа к финансам

Анализ показывает, что в банковской системе Республики Узбекистан уже реализуется ряд практических решений в сфере финансирования малого и среднего бизнеса с использованием финансовых технологий и инструментов искусственного интеллекта. Наиболее активно развиваются такие направления, как автоматизированный кредитный скоринг, цифровое кредитование, применение технологий big data и внедрение AI-решений в процессы управления задолженностью и оценки рисков.

Использование цифровых технологий позволяет коммерческим банкам ускорять процесс обработки заявок, повышать точность анализа кредитоспособности заемщиков и снижать уровень операционных затрат. В результате улучшается качество финансовых услуг и расширяются возможности доступа субъектов МСБ к банковскому финансированию.

Вместе с тем внедрение данных технологий в банковском секторе носит неоднородный характер. Наиболее высокие темпы цифровой трансформации демонстрируют цифровые банки и финансово-технологические платформы, тогда как часть традиционных финансовых институтов находится на этапе поэтапной интеграции современных аналитических и AI-инструментов в свою деятельность.

В целом текущие тенденции свидетельствуют о постепенном переходе банковской системы Узбекистана к data-driven и AI-ориентированной модели финансирования малого и среднего бизнеса.

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Проведённое исследование позволило установить, что действующие механизмы финансирования малого и среднего бизнеса в коммерческих банках Республики Узбекистан пока не в полной мере обеспечивают потребности данного сектора экономики. Это связано с высокой степенью неопределённости, ограниченностью достоверной информации о заемщиках, а также преобладанием традиционных залоговых подходов в системе банковского кредитования.

В ходе исследования выявлено, что внедрение финансовых технологий и инструментов искусственного интеллекта формирует качественно новые условия для развития системы финансирования МСБ. Применение алгоритмов машинного обучения, технологий анализа больших данных и альтернативных источников информации способствует повышению точности оценки заемщиков, снижению кредитных рисков и повышению эффективности кредитных решений. Одновременно цифровизация банковских процессов позволяет значительно ускорить рассмотрение заявок, сократить операционные издержки и повысить качество финансовых услуг.

Анализ показал, что в банковской системе Республики Узбекистан уже реализуются отдельные практики внедрения цифровых решений, включая онлайн-кредитование, автоматизированные

³ Составлено автором на основе анализа практики коммерческих банков Республики Узбекистан и материалов международных организаций



скоринговые системы и использование аналитики данных. Вместе с тем данные процессы пока носят преимущественно локальный характер и требуют дальнейшего расширения в масштабах всей банковской системы.

Кроме того, установлено, что дальнейшее развитие технологий искусственного интеллекта и финтеха сдерживается рядом факторов, среди которых недостаточный уровень цифровизации части субъектов бизнеса, ограниченность качественных данных, а также потребность в развитии кадрового потенциала в сфере анализа данных, искусственного интеллекта и цифровых финансовых технологий.

Таким образом, можно сделать вывод, что банковская система Узбекистана находится на этапе постепенного перехода к цифровой модели финансирования малого и среднего бизнеса. При этом потенциал современных технологий в данной сфере реализован не полностью и требует дальнейшего совершенствования институциональных, технологических и организационных механизмов.

С учётом результатов исследования представляется целесообразной реализация следующих направлений совершенствования системы финансирования малого и среднего бизнеса:

1. Развитие интеллектуальных систем кредитного анализа – внедрение решений на основе искусственного интеллекта, позволяющих автоматизировать оценку заемщиков и повысить обоснованность кредитных решений.

2. Интеграция альтернативных источников данных – расширение практики использования нефинансовой информации, включая платежные операции, цифровую активность и налоговые данные, для формирования более объективного профиля заемщика.

3. Развитие модели кредитования на основе денежных потоков (cash-flow lending) – более широкое применение подходов, ориентированных на анализ реальных финансовых потоков бизнеса вместо преимущественного использования залогового обеспечения.

4. Создание цифровых платформ обмена данными – формирование единого информационного пространства для взаимодействия банков, государственных органов и финтех-компаний.

5. Развитие кадрового потенциала – подготовка специалистов в области анализа данных, искусственного интеллекта и цифровых финансовых технологий.

6. Стимулирование инновационного взаимодействия – расширение сотрудничества коммерческих банков с финтех-компаниями и создание экспериментальных площадок для апробации новых технологических решений.

7. Совершенствование нормативно-правового регулирования – адаптация законодательной базы к особенностям применения искусственного интеллекта, обработки данных и цифровых финансовых сервисов.

8. Повышение уровня цифровизации субъектов МСБ – расширение использования цифровых инструментов в деятельности предприятий, что позволит повысить прозрачность бизнеса и доступность данных для коммерческих банков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Manh Chien Vu, Thang Le Dinh. Artificial Intelligence in Financial Decision-Making: Implications for SMEs [Электронный ресурс].
2. Nigar Karimova. Machine Learning for Credit Risk Assessment in SMEs [Электронный ресурс].
3. Pietro Alessandro Aluffi и др. Transaction Data and SME Lending: A Cash-Flow Based Approach [Электронный ресурс].
4. Christian Haddad, Lars Hornuf. "The Emergence of the Global FinTech Market: Economic and Technological Determinants" // Small Business Economics. – 2019. – Vol. 53. – P. 81–105.
5. Jon Frost, Leonardo Gambacorta, Yiping Huang, Hyun Song Shin, Pablo Zbinden. "BigTech and the Changing Structure of Financial Intermediation" // Economic Policy. – 2019. – Vol. 34. – No. 100. – P. 761–799.
6. Mokhira Nozimova. "Financial Technologies and Financial Inclusion in Uzbekistan" // International Journal of Economics and Finance. – 2023. – Vol. 15. – No. 4. – P. 45–53.
7. OECD. Artificial Intelligence, Fintech and Financial Inclusion [Электронный ресурс].
8. Всемирный банк. Digital Financial Services and SME Development [Электронный ресурс].
9. Официальный сайт [Электронный ресурс]. [IT Park Uzbekistan](https://itpark.uz).
10. Программа развития ООН (UNDP). Digital Economy in Uzbekistan: Opportunities and Challenges [Электронный ресурс].



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2026. № 5 (2)

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" 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.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

El.Pochta: sq143235@gmail.com

Bot: @iqtisodiyot_77

Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo'lishingiz mumkin. Obuna bo'lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to'lov haqidagi ma'lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo'natishingizni so'raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo'natamiz.

"Yashil" iqtisodiyot va taraqqiyot" jurnali 03.11.2022-yildan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan №566955 reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan.

Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug'bek tumani
Kumushkon ko'chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: <https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz>
