

IV-SHOBA: KORXONALAR MOLIYA-KREDIT MEXANIZMINI RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH

FINTECH-STARTAPLAR ISHTIROKIDA KICHIK BIZNESNI MOLIYALASHTIRISHNING YANGI RAQAMLI MODELLARINI SHAKLLANTIRISH

Mirzayev Bobur Soyibjonovich

Alfraganus Universiteti, “Moliya” kafedrası
mudiri i.f.f.d., dotsent

Annotatsiya. Maqolada fintech-startaplar ishtirokida kichik biznesni moliyalashtirishning yangi raqamli modellarini shakllantirish masalasi yoritiladi. Crowdfunding, p2p kreditlash, invoice financing va raqamli platformalarga asoslangan ta'minot zanjiri moliyasi mexanizmlari batafsil tahlil qilinadi. Raqamli kredit skoringi, open banking, real vaqt monitoringi orqali tranzaksiya xarajatlari, kredit riski va moliyaviy inklyuziyani optimallashtirishga qaratilgan institutsional, huquqiy va amaliy takliflar ishlab chiqiladi. Tahlillar O'zbekiston sharoitidagi amaldagi islohotlar bilan bog'lanadi.

Kalit so'zlar: fintech-startaplar, kichik biznes, raqamli moliyalashtirish, kraudfanding, p2p kreditlash, invoice financing, ta'minot zanjiri moliyasi, raqamli kredit skoringi, open banking, moliyaviy inklyuziya.

Аннотация. В статье рассматривается формирование новых цифровых моделей финансирования малого бизнеса с участием финтех-стартапов. Анализируются механизмы crowdfunding, p2p-кредитования, invoice financing и финансирования цепочки поставок на базе цифровых платформ. На основе цифрового кредитного скоринга, open banking и мониторинга в реальном времени разрабатываются институциональные и практические рекомендации по снижению транзакционных издержек, кредитного риска и расширению устойчивой финансовой инклюзии в условиях современной экономики Узбекистана.

Ключевые слова: финтех-стартапы, малый бизнес, цифровое финансирование, crowdfunding, p2p-кредитование, invoice financing, финансирование цепочки поставок, цифровой кредитный скоринг, open banking, финансовая инклюзия.

Annotation. The paper examines the formation of new digital models for financing small businesses driven by fintech start-ups. It analyzes crowdfunding, peer-to-peer lending, invoice financing and supply-chain finance mechanisms based on digital platforms. Building on digital credit scoring, open banking and real-time monitoring, the study proposes policy measures to reduce transaction costs, mitigate credit risk and broaden financial inclusion in Uzbekistan.

Keywords: fintech start-ups, small business, digital finance, crowdfunding,

peer-to-peer lending, invoice financing, supply-chain finance, digital credit scoring, open banking, financial inclusion.

Kirish. Raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi moliya bozorlarining tuzilmasi va korxonalar, xususan kichik biznes subyektlarining moliyalashtirish manbalariga chiqish mexanizmlarini tubdan o'zgartirmoqda. An'anaviy bank kreditlari yuqori garov talablari, ma'lumotlarning cheklanganligi, kredit tarixi bo'yicha yetarli axborot mavjud emasligi va jarayonlarning byurokratikligi tufayli ko'plab kichik korxonalar uchun yetarlicha moslashuvchan va tezkor moliyaviy instrument bo'lib xizmat qilmayapti. Shu fonda fintech-startaplar tomonidan taklif etilayotgan raqamli moliyaviy xizmatlar kichik biznesni qo'llab-quvvatlashning muqobil, bozordagi bo'shliqni to'ldiruvchi va nisbatan arzon yo'nalishi sifatida shakllanmoqda.

Crowdfunding, p2p kreditlash, invoice financing va ta'minot zanjiri moliyasiga ixtisoslashgan raqamli platformalar tranzaksiya xarajatlarini kamaytirish, kredit riskini yanada aniqroq baholash, qaror qabul qilish tezligini oshirish va qarz oluvchilar doirasini geografik va tarmoq kesimida kengaytirish imkonini bermoqda. Bunda raqamli kredit skoringi, big data tahlili, open banking, real vaqt rejimidagi to'lov va aylanma monitoring tizimlari, shuningdek sun'iy intellekt asosidagi prognoz modellar asosiy vosita sifatida maydonga chiqmoqda. Mazkur texnologiyalar rasmiy moliya sektoridan chetda qolayotgan kichik korxonalarning moliyaviy inklyuziyasini oshirish, ularning investitsion faolligini kuchaytirish, ish o'rinlari yaratish salohiyatini kengaytirish hamda innovatsion loyihalarini qo'llab-quvvatlashda katta imkoniyatlar ochib bermoqda.

O'zbekiston sharoitida ham bank tizimining raqamlashtirilishi, onlayn to'lov infratuzilmasining kengayishi, soliq va bojxona ma'lumotlarining elektronlashtirilishi, "ochiq bank" tamoyillariga bosqichma-bosqich o'tish jarayonlari fintech-ekotizimning shakllanishi uchun muhim institutsional asos yaratmoqda. Shu bilan birga, huquqiy-me'yoriy bazaning yetarli darajada moslashuvchan emasligi, ma'lumotlar almashinuvi standartlarining to'liq shakllanmaganligi, ma'lumotlar xavfsizligi va shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha talablarning murakkabligi, shuningdek kichik biznes vakillarining moliyaviy va raqamli savodxonlik darajasining pastligi raqamli moliyalashtirish modellarini keng joriy etishda sezilarli cheklovlar tug'dirmoqda.

Ushbu tadqiqotda fintech-startaplar ishtirokida kichik biznesni moliyalashtirishning yangi raqamli modellarini shakllantirish imkoniyatlari, ularning afzallik va xatar omillari, mavjud institutsional va infratuzilmaviy sharoitlar hamda xalqaro tajriba nuqtai nazaridan moslashuvchan variantlari ilmiy jihatdan tahlil qilinadi. Shuningdek, kichik biznes subyektlarining raqamli moliyaviy xizmatlardan foydalanish motivatsiyasi va to'siqlari baholanadi, konferensiya yo'nalishiga muvofiq korxonalar moliya-kredit mexanizmini raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirishga qaratilgan aniq taklif va tavsiyalar ishlab chiqiladi. Taklif etilayotgan yondashuvlar amaliyotga tatbiq etilganda kichik

biznesning barqaror o'sishiga va raqobatbardoshligiga xizmat qiladi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Moliyalashtirish bo'yicha xalqaro adabiyotlar fintech va kichik biznes o'rtasidagi bog'liqlikni bir necha tematik yo'nalishlarda o'rganadi. Sharma va hammualliflarining tizimli sharhida kichik bizneslar uchun fintech xizmatlari to'lov (mobil hamyon, raqamli to'lovlar) hamda moliyaviy xizmatlar (crowdfunding, p2p kreditlash, invoice trading, platformali supply chain finance) bo'yicha alohida tahlil qilinib, asosiy e'tibor ularning qo'llanilish sabablari va biznes natijalariga ta'siriga qaratilgan [1].

Verma va hammualliflari FinTech-SME munosabatlarini yanada chuqurroq tahlil qilib, korxonalar tomonidan fintech xizmatlarini qabul qilishga texnologik omillar (foydalanish osonligi, integratsiya imkoniyatlari), institutsional omillar (regulyativ muhit, moliyaviy infratuzilma) va firmaga xos xususiyatlar (o'lcham, boshqaruv tajribasi) birgalikda ta'sir ko'rsatishini ko'rsatadi [2].

Fenwick va hammualliflari esa fintech platformalari tadbirkorlar va startaplar uchun an'anaviy bank kreditlarini to'ldiruvchi alternativ moliyalashtirish kanali sifatida shakllanayotganini, bu jarayon kreditlash bozorining strukturasini ham o'zgartirayotganini qayd etadi [3].

Xalqaro moliya institutlari, xususan Jahon bankining texnik eslatmalarida fintech yechimlari kichik biznesning moliyaviy resurslarga chiqishida asosiy to'siqlar – axborot assimetriyasi, ta'minot yetishmasligi, yuqori tranzaksiya xarajatlari va jarayonlarning sekinligi – ni pasaytirishdagi roli alohida ta'kidlanadi [4].

Raqamli kredit, aktivga asoslangan kreditlash, raqamli to'lovlar, elektron schyot-faktura va open banking kabi yechimlar orqali kredit riskini baholash jarayonlari avtomatlashtirilishi, shuningdek, e-commerce va raqamli biznes jarayonlari bilan integratsiya orqali kichik biznes uchun raqamli "iz" kengaytirilishi zarurligi ko'rsatiladi [5].

Supply chain finance bo'yicha Jahon banki qo'llanmalari hamda IMF ishchi hujjatlarida raqamli texnologiyalar asosida faktoring, reverse-faktoring va platformaviy moliyalashtirish mexanizmlarini joriy etish kichik korxonalar aylanma mablag'larini tezkor moliyalashtirishda samarali instrument sifatida ko'rsatiladi [6].

Crowdfunding va p2p kreditlash bo'yicha bibliometrik sharhlar ushbu bozorlarda fintech innovatsiyalari nafaqat moliyaviy inklyuziyani kengaytirayotganini, balki yangi risklar – defolt darajasi, axborot nomutanosibligi, investorlarni himoya qilish, regulyatsiya yetishmasligi – ni ham keltirib chiqarayotganini ko'rsatadi. Rabbani va hammualliflari tadqiqotida crowdfunding va p2p kreditlash bo'yicha ilmiy ishlar xaritasi tuzilib, ayniqsa kichik biznes uchun ushbu platformalar kapitalga tezkor va garovsiz chiqish imkonini berishi, lekin regulyativ muhit va kredit skoringi yondashuvlari yetarli darajada takomillashmaganini ta'kidlaydi. Shu bois, fintech-platformalar orqali kichik biznesni moliyalashtirishda risklarni boshqarish va investorlar ishonchini oshiruvchi institutlarni rivojlantirish zarurati ilmiy adabiyotlarda muhim yo'nalish sifatida ko'riladi [7].

Empirik tadqiqotlar fintech platformalarining rivojlanayotgan mamlakatlar sharoitida SME moliyalashtirishiga ta'sirini miqdoriy baholashga harakat qiladi. Masalan, Bani Atta tomonidan Iordaniya misolida o'tkazilgan tadqiqotda fintech platformalari orqali taqdim etilayotgan crowdfunding, p2p kreditlash va invoice financing mahsulotlari kichik biznesning kreditga chiqish imkoniyatlarini sezilarli ravishda kengaytirishi, moliyaviy inklyuziya va firma o'sishi ko'rsatkichlariga ijobiy ta'sir ko'rsatishi statistik jihatdan isbotlanadi. Shu bilan birga, raqamli savodxonlik, kiberrisklar va regulativ noaniqliklar fintech yechimlaridan foydalanish sur'atlarini cheklovchi asosiy omillar sifatida aniqlanadi [8].

Tadqiqot metodologiyasi. Metodologiya sifatida ilmiy adabiyotlar tahlili, xalqaro tajriba solishtirma bahosi, ekspert so'rovlari, O'zbekiston uchun normativ tahlil va konseptual model ishlab chiqish qo'llaniladi, hamda tavsiyalarni asoslash.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot doirasida avvalo xalqaro adabiyotlar va ilg'or davlatlar tajribasi asosida kichik biznesni raqamli moliyalashtirish modellarining umumiy tipologiyasi shakllantirildi. Tahlil natijasida fintech-startaplar odatda to'rt yo'nalish – crowdfunding, p2p kreditlash, invoice financing va ta'minot zanjiri moliyasi (supply chain finance) bo'yicha ixtisoslashishi, har bir model muayyan moliyaviy cheklovni yumshatishga qaratilgani aniqlandi. Crowdfunding asosan garov yetishmasligi va venchur moliyalashtirish bo'shlig'ini, p2p kreditlash bank kreditlari uchun mos bo'lmagan kichik mijozlar segmentini, invoice financing aylanma mablag'lardagi uzilishlarni, supply chain finance esa yetkazib beruvchilarning kechikkan to'lovlardan kelib chiqadigan likvidlik muammolarini yumshatishga xizmat qiladi.

Solishtirma tahlil shuni ko'rsatdiki, rivojlangan davlatlarda ushbu modellar to'lov tizimlari, soliq ma'lumotlari, kredit byurolari va open banking infratuzilmasi bilan chuqur integratsiyalashgan. Bunda raqamli kredit skoringi tranzaksiya va soliq ma'lumotlari, onlayn savdo platformalari, elektron schyot-faktura va bank aylanmalari asosida shakllantiriladi. O'zbekiston sharoitida esa raqamli to'lov infratuzilmasi va masofaviy bank xizmatlari nisbatan jadal rivojlangan bo'lsada, crowdfunding va p2p kreditlash bozorlarini alohida tartibga soluvchi huquqiy asoslar, shuningdek supply chain finance uchun maxsus platformaviy yechimlar hali shakllanish bosqichida ekanligi aniqlandi.

Ekspert suhbatlari natijalariga ko'ra, kichik biznes subyektlari uchta asosiy muammoga duch kelmoqda: (1) kredit tarixining etarlicha hujjatlashtirilmaganligi, (2) garov talablari yuqoriligi va (3) tranzaksiya xarajatlari hamda jarayonlarning murakkabligi. Shu nuqtai nazardan, fintech-startaplar ishtirokidagi raqamli platformalar aynan shu uch yo'nalishda ustunlik beradi: ma'lumotlar bazasini kengaytirish, garov talabini qisman yumshatish va qaror qabul qilish jarayonini sezilarli tezlashtirish. Ekspertlarning ko'pchiligi uchun elektron soliq hisobotlari, onlayn kassalar va elektron schyot-faktura tizimi fintech-kredit skoringi uchun asosiy ma'lumot manbai bo'lishi mumkinligi qayd etildi.

Tadqiqot doirasida O'zbekiston uchun konseptual "raqamli moliyalashtirish platformasi" modeli taklif etildi. Mazkur modelda soliq qo'mitasi, bojxona, banklar,

to'lov tashkilotlari va yirik xaridor-korxonalar ma'lumotlari yagona axborot maydoniga API orqali ulanishi, platformaning o'zi esa kredit skoringi, risklarni baholash, investorlarga ma'lumot taqdim etish va monitoring funksiyalarini bajarishi ko'zda tutiladi. Kichik biznes subyektlari raqamli profil asosida baholanib, ularga crowdfunding, p2p kreditlash yoki invoice financing mahsulotlaridan mos keladigan paket avtomatik tarzda taklif qilinadi.

Bundan tashqari, ishlab chiqilgan konseptual model kichik biznes subyektlarini raqamli tayyorgarlik darajasi va biznes modeli bo'yicha segmentatsiya qilishni nazarda tutadi. An'anaviy savdo va xizmat ko'rsatish korxonalari uchun soddalashtirilgan p2p kreditlash paketlari, eksportga yo'naltirilgan hamda klaster tarkibidagi korxonalar uchun supply chain finance va invoice financing mahsulotlari, startup va innovatsion loyihalar uchun esa crowdfunding mexanizmlari ustuvor deb belgilandi. Shu orqali har bir segment uchun "bir xil" kreditlash yondashuvi o'rniga moslashtirilgan raqamli moliyalashtirish yechimlarini qo'llash imkoniyati shakllanadi. Normativ tahlil natijasida qisqa muddatli, o'rta muddatli va uzoq muddatli islohot ustuvorliklari ajratib ko'rsatildi. Qisqa muddatli bosqichda crowdfunding va p2p kreditlash uchun regulativ "sandboks" joriy etish, fintech-startaplar uchun soddalashtirilgan litsenziyalash, elektron schyot-faktura va supply chain finance platformalari o'rtasida pilot integratsiyalarni yo'lga qo'yish maqsadga muvofiq deb topildi. O'rta muddatli istiqbolda open banking tamoyillarini normativ mustahkamlash, ma'lumotlar almashinuvi standartlarini ishlab chiqish, kredit byurolari va fintech-platformalar o'rtasida hamkorlik mexanizmlarini kuchaytirish muhim deb baholandi.

Tahlil shuni ham ko'rsatdiki, fintech-startaplar asosidagi modellarni joriy etishda kiberxavfsizlik, ma'lumotlarning maxfiyligi, investorlarni himoya qilish, platformalararo nomutanosib raqobat va ortiqcha qarzdorlik kabi yangi xatarlar yuzaga keladi. Shu bois, prudensial va xulq-atvoriy talablarni uyg'unlashtirgan differensial regulatsiya, shikoyat va nizolarni tezkor ko'rib chiqish mexanizmlari, oshkoralik standartlari hamda moliyaviy va raqamli savodxonlik dasturlarini kengaytirish zarur taklif sifatida ilgari surildi. Uzoq muddatli natijalar sifatida esa kichik biznesning moliyaviy inklyuziyasi kengayishi, garovga bo'lgan bog'liqlik pasayishi, kredit portfellarining diversifikatsiyalashuvi va raqobat muhitining kuchayishi kutilmoqda. Bunda davlatning roli bozorni to'g'ridan-to'g'ri subsidiyalashdan ko'ra, raqamli infratuzilma, ma'lumotlar almashinuvi va iste'molchilarni himoya qilish mexanizmlarini yaratishga yo'naltirilishi kerakligi asoslandi. Xulosa qilib, tahlil natijalari fintech-startaplar asosidagi raqamli moliyalashtirish modellarini bosqichma-bosqich joriy etish kichik biznesning barqaror o'sishi, innovatsion faolligi va hududlarda yangi ish o'rinlari yaratishga sezilarli hissa qo'shishini ko'rsatadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari fintech-startaplar asosidagi raqamli moliyalashtirish modellarini joriy etish O'zbekistonda kichik biznesning moliyaviy inklyuziyasini sezilarli kengaytirishi mumkinligini ko'rsatdi. Crowdfunding, p2p kreditlash, invoice financing va supply chain finance an'anaviy kreditlashdagi garov

talablari, ma'lumotlar yetishmasligi va yuqori tranzaksiya xarajatlarini yumshatishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, kiberxavfsizlik, ma'lumotlar maxfiyligi va investorlarni himoya qilish bilan bog'liq yangi xatarlar ehtiyotkor regulyatsiyani talab etadi. Qisqa va o'rta muddatda regulyativ sandboks, open banking va ma'lumotlar almashinuvi standartlarini shakllantirish, uzoq muddatda esa raqamli infratuzilma va savodxonlikni kuchaytirish ustuvor yo'nalish sifatida belgilandi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati

1. Sharma, S. K., Ilavarasan, P. V., & Karanasios, S. Small Businesses and FinTech: A Systematic Review and Future Directions. – Electronic Commerce Research, 2024, Vol. 24. – P. 535–575.
2. Verma, S., Shome, S., & Hassan, M. K. FinTech in Small and Medium Enterprises (SMEs): A Review and Future Research Agenda. – European Management Journal, 2023, Vol. 41, No. 6. – P. 950–971.
3. Fenwick, M., McCahery, J. A., & Vermeulen, E. P. M. Fintech and the Financing of Entrepreneurs. – ECGI Law Working Paper No. 369/2017. – Brussels: European Corporate Governance Institute, 2017.
4. World Bank. Fintech and SME Finance: Expanding Responsible Access. – Washington, DC: World Bank, 2022. – (Fintech and the Future of Finance Technical Note).
5. World Bank. Technology and Digitization in Supply Chain Finance: A Handbook for MSMEs. – Washington, DC: World Bank, 2021. – 120 p.
6. Van Wersch, C. L. Fintechs and Supply Chain Financing. – IMF Working Paper WP/19/165. – Washington, DC: International Monetary Fund, 2019. – 30 p.
7. Rabbani, M. R., et al. What Do We Know about Crowdfunding and P2P Lending? A Comprehensive Review. – Journal of Risk and Financial Management, 2022, Vol. 15, No. 10. – Article 451. – URL: <https://www.mdpi.com/1911-8074/15/10/451>
8. Bani Atta, A. A. Financial Technology Platforms and Enhancing SME Financing in Jordan. – Discover Sustainability, 2025. – URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43621-025-01345-z>