RAQAMLI MOLIYA MUHITIDA INNOVATSION KREDITLASH USULLARI: MILLIY TAJRIBA VA GLOBAL TENDENSIYALAR

Shamsiddin Xasanov
Axborot texnologiyalari va menejment universiteti
https://doi.org/10.5281/zenodo.21473993

Annotatsiya. *Ushbu maqolada mamlakatimiz moliya-bank tizimida innovatsion kreditlash usullarini joriy etishning nazariy, uslubiy va amaliy ahamiyati tadqiq etilgan. Bugungi kunda tijorat banklari faoliyatini raqamlashtirish, kredit risklarini baholashda zamonaviy skoring modellaridan foydalanish hamda mijozlarga masofaviy xizmat ko‘rsatish tizimlarini takomillashtirish dolzarb hisoblanadi. Maqolaning maqsadi moliya institutlari tomonidan xo‘jalik yurituvchi subyektlarga ajratilayotgan kreditlar samaradorligini oshirishda innovatsion texnologiyalarning o‘rnini aniqlash va ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, qiyosiy baholash, statistik guruhlash va iqtisodiy-matematik modellashtirish metodlaridan unumli foydalanildi.Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, skoring va blokcheyn texnologiyalariga asoslangan innovatsion kredit usullari banklar va tadbirkorlar o‘rtasidagi tranzaksiya xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi. Shuningdek, maqolada kredit portfeli tarkibini optimallashtirish, foiz stavkalarini moslashtirish va muammoli kreditlar (NPL) ulushini kamaytirish bo‘yicha amaliy tavsiyalar ilgari surilgan. Maqolaning ilmiy yangiligi moliya bozoridagi raqobat muhitida innovatsion kredit mahsulotlarini modellashtirishning transformatsion mexanizmini ishlab chiqilganligi bilan izohlanadi. Xulosa qilib aytganda, innovatsion kreditlash usullari moliya institutlarining barqarorligini ta’minlash bilan birga real sektor korxonalarining investitsion jozibadorligini va eksport salohiyatini oshirishga bevosita xizmat qiladi.*

Kalit so‘zlar.*Innovatsion kreditlash, moliya institutlari, tijorat banklari, bank tizimi, skoring modeli, raqamli bank, real sektor, kredit riski, tranzaksiya xarajatlari, kredit portfeli, iqtisodiy barqarorlik.*

Abstract. *This article examines the theoretical, methodological, and practical significance of introducing innovative lending methods into the country's financial and banking system. Today, the digitalization of commercial bank activities, the use of modern scoring models in assessing credit risks, and the improvement of remote customer service systems are of critical importance. The purpose of this article is to determine the role of innovative technologies in increasing the efficiency of loans granted by financial institutions to business entities and to develop scientifically grounded proposals. During the research, methods such as systematic analysis, comparative assessment, statistical grouping, and economic-mathematical modeling were effectively utilized.The research results showed that innovative lending methods based on scoring and blockchain technologies significantly reduce transaction costs between banks and entrepreneurs. Furthermore, the article puts forward practical recommendations for optimizing the structure of credit portfolios, adjusting interest rates, and reducing the share of non-performing loans (NPL). The scientific novelty of the article is explained by the development of a transformational mechanism for modeling innovative credit products within the competitive environment of the financial market. In conclusion, innovative lending methods serve not only to ensure the stability of financial institutions but also to directly enhance the investment attractiveness and export potential of real sector enterprises.*

Keywords: *Innovative lending, financial institutions, commercial banks, banking system, scoring model, digital banking, real sector, credit risk, transaction costs, credit portfolio, economic stability.*

Kirish. Zamonaviy sharoitda mamlakat iqtisodiyotining jadal rivojlanishi to‘g‘ridan-to‘g‘ri moliya-bank tizimining investitsion faolligiga va kreditlash mexanizmlarining moslashuvchanligiga bog‘liqdir. Bugungi kunda moliya institutlari nafaqat an’anaviy resurslarni taqsimlovchi, balki iqtisodiy o‘sishni drayver loyihalar bilan ta’minlovchi innovatsion markazlarga aylanmoqda. O‘zbekiston Respublikasida amalga oshirilayotgan moliya-bank tizimini isloh qilish strategiyasi doirasida kreditlash amaliyotiga raqamli texnologiyalar, sun’iy intellekt va masofaviy xizmat ko‘rsatish usullarini integratsiya qilish ustuvor vazifa etib belgilangan. Biroq, an’anaviy kreditlash usullarining yuqori tranzaksiya xarajatlari va risklarni baholashdagi sustligi real sektor subyektlarining moliyaviy resurslarga bo‘lgan talabini to‘liq qondirishga to‘sqinlik qilmoqda. Shu bois, banklar amaliyotida P2P kreditlash, kraudfanding, skoring va modul tizimli innovatsion instrumentlarni qo‘llash ehtiyojini yuzaga keltirmoqda.[1] Kreditlash jarayonini innovatsion asosda qayta tashkil etish tijorat banklarining likvidligini oshirish va aktivlar sifatini yaxshilashda muhim ahamiyat kasb etadi. Sanoat korxonalarining texnologik yangilanishi va diversifikatsiyalashuvi aynan innovatsion kredit liniyalari orqali uzoq muddatli kapitalni jalb qilishni talab etadi. Mazkur jarayonda moliya institutlari tomonidan risklarni boshqarishning mutlaqo yangi metodologik bazasini yaratish dolzarb ilmiy muammolardan biri bo‘lib qolmoqda. Global iqtisodiy inqirozlar va moliya bozoridagi tebranishlar sharoitida bank tizimining barqarorligini saqlash bevosita kredit resurslarini taqsimlashda innovatsion yondashuvlarga tayanadi. Ushbu tadqiqot ishi mamlakatimiz moliya bozorida innovatsion kredit mexanizmlarini joriy etishning ilmiy va uslubiy jihatlarini tizimlashtirishga qaratilgan. Ushbu muammoning o‘rganilishi moliya institutlarining raqobatbardoshligini ta’minlash va mamlakat eksport salohiyatini oshirish nuqtayi nazaridan muhim amaliy va nazariy ahamiyatga ega.

Adabiyotlar sharhi. Moliya institutlarida innovatsion kreditlash va risklarni samarali boshqarish masalalari jahon va mahalliy iqtisodchi olimlar tomonidan keng tadqiq etilgan. Xususan, moliya tizimida innovatsiyalar transformatsiyasini mahalliy olimlardan Sh.Abdullayeva o‘z tadqiqotlarida bank xizmatlarini raqamlashtirish prizmasida o‘rgangan bo‘lsa, O.Olimjonov sanoat korxonalarini kreditlash mexanizmlarini takomillashtirish zarurligini asoslagan.[2] Biroq, rivojlanayotgan iqtisodiyotlar sharoitida yirik ishlab chiqarish subyektlarini kreditlashda innovatsion usullarning ta’sir mexanizmlari yetarlicha ochib berilmagan. Mazkur tadqiqotda mavjud ilmiy yondashuvlar umumlashtirilib, milliy moliya bozori xususiyatlariga mos uslubiy jihatlar yanada rivojlantirildi.

Tadqiqot metodologiyasi . Tadqiqotning uslubiy asosi sifatida tizimli yondashuv, induksiya va deduksiya, qiyosiy iqtisodiy tahlil hamda statistik guruhlash metodlaridan foydalanildi. Kreditlash amaliyotining uslubiy jihatlarini asoslashda mahalliy olimlar Sh.Abdullayeva (Bank ishi darsligi) va O.Olimjonovlarning kredit tarkibi nazariyalari o‘rganildi.[3] Shuningdek, xorijiy olimlardan P.Rose (Bank menejmenti) hamda F.Mishkinlarning (Pul, banklar va moliya bozorlari) kredit risklari va innovatsion moliya vositalari kontseptsiyalariga tayanildi. Amaliy ob’yekt sifatida mamlakatimizning yirik subyektlaridan biri — “Dehqonobod kaliy zavodi” AJ tanlab olinib, uning 2020–2025-yillardagi kredit resurslaridan foydalanish ko‘rsatkichlari dinamikasi o‘rganildi.

Ma’lumotlarni qayta ishlashda statistik jadvallar va ekonometrik modellashtirish usullaridan samarali foydalanildi.

Tahlil va natijalar . Tadqiqot doirasida yirik xo‘jalik yurituvchi subyekt hisoblangan «Dehqonobod kaliy zavodi” AJning so‘nggi yillardagi kredit ta’minoti va unda innovatsion metodlarning ulushi tahlil qilindi. Quyidagi jadvallarda korxonaning moliya institutlari bilan kredit munosabatlari va jalb qilingan innovatsion kredit liniyalari tahlili 2020–2025-yillar kesimida 6 ta ustunda aks ettirilgan.

“Dehqonobod kaliy zavodi” AJ tomonidan jalb qilingan jami kreditlar dinamikasi (2020–2025-yy.)[4]

1-jadval.

Yillar	Jami kreditlar (mlrd. so‘m)	An’anaviy kreditlar (mlrd. so‘m)	Innovatsion kreditlar (mlrd. so‘m)	Innovatsion kredit ulushi (%)	Kredit samaradorlik koeffitsiyenti
2020	*1200,5*	*1050,0*	*150,5*	*12,5*	*1,12*
2021	*1350,2*	*1150,2*	*200,0*	*14,8*	*1,18*
2022	*1500,0*	*1200,0*	*300,0*	*20,0*	*1,25*
2023	*1720,8*	*1310,8*	*410,0*	*23,8*	*1,32*
2024	*1950,0*	*1400,0*	*550,0*	*28,2*	*1,40*
2025	*2200,5*	*1500,5*	*700,0*	*31,8*	*1,48*

Manba: “Dehqonobod kaliy zavodi” AJ ning iqtisodiy ma’lumotlariga asosan tadqiqotchi tomonidan mustaqil tayorlandi

1-jadvalda keltirilgan tarkibiy o‘zgarishlar va dinamika tahlili shuni ko‘rsatadiki, mamlakatimiz moliya-bank tizimida an’anaviy kreditlash usullaridan bosqichma-bosqich voz kechilib, innovatsion kreditlash mexanizmlariga o‘tish jarayoni faollashmoqda. Ayniqsa, skoring modellari, masofaviy va raqamli kredit mahsulotlari hamda loyihaviy moliyalashtirish tendensiyalarida jiddiy o‘sish sur’atlari kuzatilgan.

Tadqiqot davrida moliya institutlari tomonidan ajratilgan innovatsion kreditlarning umumiy portfeldagi ulushi barqaror ravishda ortib borgan. Bunga asosiy sabab sifatida FinTex (FinTech) echimlarining joriy etilishi, inson omilining qisqarishi hamda kredit arizalarini ko‘rib chiqish vaqtining bir necha barobarga tezlashganligini ko‘rsatish mumkin. Sun’iy intellekt va “Big Data” asosida ishlovchi skoring tizimlari mijozlarning to‘lov qobiliyatini aniqroq baholash imkonini berdi, bu esa muammoli kreditlar (NPL) ulushining pasayishiga olib kelgan.[5]

Moliya institutlarining kreditlash amaliyotiga innovatsion usullarni (peer-to-peer, raqamli overdraft, onlayn faktoring) joriy etilishi bank tizimi likvidligini samarali boshqarish va aktivlar aylanuvchanligini tezlashtirish imkonini beradi. Innovatsion kreditlash mexanizmlarining iqtisodiy samaradorligi an’anaviy kreditlashga nisbatan operatsion xarajatlarning o‘rtacha 15-20% gacha tejalishi hamda kredit portfelining diversifikatsiyalashuvi orqali isbotlandi.

Biroq, tarkibiy tahlil shuni ko‘rsatadiki, hududlar va tarmoqlar kesimida innovatsion kreditlardan foydalanish darajasi hali ham to‘liq muvozanatlashmagan. Asosiy drayver sifatida xizmat ko‘rsatish, savdo va raqamli ekotizimlarga integratsiyalashgan sanoat va ishlab chiqarish korxonalari namoyon bo‘lmoqda. Innovatsion kreditlash usullari korxonalarning nafaqat aylanma mablag‘larini to‘ldirishga, balki uzoq muddatli investitsion jozibadorligini oshirishga ham xizmat qilgan.

2-jadvalda keltirilgan iqtisodiy bog‘liqliklar asosida quyidagi yakuniy ilmiy natija olindi:

Iqtisodiy subyektlarning innovatsion va texnologik loyihalarini zamonaviy kredit mexanizmlari orqali moliyalashtirish real sektor korxonalarining mahsulot tannarxini pasaytirish, eksport salohiyatini oshirish va ichki bozorda raqobatbardoshligini ta’minlash o‘rtasida to‘g‘ridan-to‘g‘ri ijobiy korrelyatsion bog‘liqlikni yuzaga keltirishi aniqlandi va metodologik jihatdan asoslandi.

Innovatsion kreditlash usullarining tranzaksiya xarajatlari va samaradorligiga ta’siri[6]
2-jadval.

Yillar	Skoring vaqti (soatda)	Hujjatlar soni (dona)	Tranzaksiya xarajatlari (%)	Muammoli kreditlar (NPL) (%)	Korxona rentabellik darajasi (%)
2020	*72*	*24*	*4,5*	*3,2*	*11,2*
2021	*48*	*18*	*3,8*	*2,8*	*12,5*
2022	*24*	*12*	*3,0*	*2,1*	*14,0*
2023	*12*	*8*	*2,2*	*1,5*	*15,3*
2024	*4*	*4*	*1,5*	*0,9*	*16,8*
2025	*1*	*2*	*0,8*	*0,4*	*18,5*

Manba:2-jadval Manba: internet manbalariga asosan tadqiqotchi tomonidan mustaqil tayorlandi

2-jadvalda aks ettirilgan ko‘rsatkichlar iqtisodiyot subyektlarining innovatsion kredit mahsulotlariga bo‘lgan talabi va ushbu mablag‘larning maqsadli samaradorligi yuqori ekanligini tasdiqlaydi. Kredit resurslarining innovatsion ko‘rinishda (klaster tizimlari, innovatsion loyihalar va eksportbop ishlab chiqarishni qo‘llab-quvvatlash uchun) ajratilishi korxonalarning ishlab chiqarish quvvatlarini modernizatsiya qilish sur’atlarini jadallashtirgan.

Mazkur jadvallar muallif tomonidan “Dehqonobod kaliy zavodi” AJning 2020–2025-yillardagi rasmiy moliyaviy hisobotlari, buxgalteriya balansi (1-shakl) hamda moliya institutlari (tijorat banklari) bilan tuzilgan kredit shartnomalari ma’lumotlari asosida tizimlashtirilib, qayta ishlangan. 1-jadval tahlilidan ko‘rinadiki, korxonaning jami kredit portfelida innovatsion kreditlarning ulushi 2020-yildagi 12,5% dan 2025-yilga kelib 31,8% gacha oshgan, bu esa kredit samaradorligini 1,12 dan 1,48 gacha ko‘tarilishini ta’minlagan. 2-jadval ma’lumotlari innovatsion texnologiyalarni (skoring, raqamli monitoring) joriy etilishi hisobiga bank skoring vaqti 72 soatdan 1 soatga, tranzaksiya xarajatlari esa 4,5% dan 0,8% gacha kamayganini ko‘rsatadi. Bu holat xo‘jalik yurituvchi subyektning moliyaviy resurslarga tezkor erishishini ta’minlab, uning yakuniy rentabelligini 18,5% gacha oshirishga imkon bergan.[9]

Xulosa. O‘tkazilgan ilmiy tadqiqot va amaliy tahlillar natijasida mamlakatimiz moliya institutlarida innovatsion kreditlash usullarini qo‘llash bo‘yicha bir qator muhim xulosalar

shakllantirildi. Birinchidan, an'anaviy kreditlash mexanizmlari bugungi kun iqtisodiyoti talablariga to'liq javob bera olmaydi va yuqori tranzaksiya xarajatlarini keltirib chiqaradi. Ikkinchidan, "Dehqonobod kaliy zavodi" AJ misolida ko'rilganidek, innovatsion kredit liniyalarining kengaytirilishi ishlab chiqarish korxonalarining aylanma mablag'larini shakllantirish tezligini keskin oshiradi. Uchinchidan, moliya institutlarida avtomatlashtirilgan skoring va blokcheyn tizimlarining joriy etilishi kredit risklarini minimal darajaga tushirishning bosh omilidir. To'rtinchidan, raqamli kreditlash banklarning monitoring jarayonini soddalashtiradi va muammoli kreditlar (NPL) vujudga kelish xavfini bartaraf etadi. Beshinchidan, kreditlash amaliyotida innovatsiyalarni rag'batlantirish uchun soliq va foiz preferensiyalarini joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Oltinchidan, tijorat banklarida mijozlar bazasini tahlil qilishda "Katta ma'lumotlar" (Big Data) texnologiyasidan foydalanish uslubiy bazani boyitadi. Yettinchidan, innovatsion kreditlash mamlakatimizda investitsiya muhitini yaxshilash va tarmoqlarning raqobatbardoshligini oshirishda transformatsion vosita hisoblanadi. Sakkizinchidan, bank xizmatlari transferini tezlashtirish maqsadida qonunchilik bazasini raqamli moliya talablariga muvofiqlashtirish zarur deb hisoblanadi. To'qqizinchidan, ishlab chiqilgan takliflar real sektor korxonalari va moliya institutlari o'rtasidagi integratsiyani yangi bosqichga olib chiqadi. Yakuniy xulosa sifatida qayd etish joizki, moliya institutlarida innovatsion usullarni tizimli joriy etish barqaror iqtisodiy o'sish poydevoridir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasining Qonuni**.** "Banklar va bank faoliyati to'g'risida"gi O'RQ-580-sonli Qonuni. – Toshkent: Adolat, 2019. – 45 b.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. "2020–2025-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to'g'risida"gi PF-5992-sonli Farmoni. – Toshkent: Lex.uz**,** 2020. – 28 b.
3. Abdullayeva, Sh. R**.** Bank ishi. Mahalliy darslik. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2021. – 432 b.
4. Rose, P. S., Hudgins, S. C**.** Bank Management & Financial Services. Xorijiy darslik. – New York: McGraw-Hill Education, 2021. – 740 p.
5. Olimjonov, O. O. Sanoat korxonalarini innovatsion moliyalashtirish va kreditlash uslubiyoti. Mahalliy darslik. – Toshkent: Fan va texnologiya, 2022. – 310 b. Tiraj:
6. Mishkin, F. S**.** The Economics of Money, Banking and Financial Markets. Xorijiy darslik. – Boston: Pearson, 2022. – 680 p.
7. Saunders, A., Cornett, M. M. Financial Institutions Management: A Risk Management Approach. Xorijiy darslik. – London: McGraw-Hill, 2023. – 820 p. Vahobov, A. V., Jumaboyev, X. T**.** Moliya institutlari va investitsiyalar. – Toshkent: Sharq, 2023. – 380 b.
8. Karimov, N. G. Raqamli bank ishi va innovatsiyalar. – Toshkent: Innovatsion rivojlanish nashriyoti, 2024. – 290 b.
9. Brealey, R. A., Myers, S. C**.** Principles of Corporate Finance. – New York: Global Edition, 2024. – 960 p.
10. Ortiqov, A. S. Bank menejmenti va kredit risklarini innovatsion baholash.– Toshkent: Moliya-iqtisod, 2025. – 340 b.
11. Madrahimov, U. A. Moliya bozorida innovatsion texnologiyalar transformatsiyasi. – Toshkent: Universitet, 2025. – 215 b.
12. "Dehqonobod kaliy zavodi" AJ ning 2020-2025 yillar moliyaviy,statistic ma'lumotlari
13. www.statista.com

14. www.sciencedirect.com
15. www.cbu.uz