

BANK KREDIT SIYOSATINI RAQAMLI MOLİYAVIY VOSITALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH

Aliyev Ulug‘bek Mannonovich

G.V. Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universitetining Toshkent shahridagi filiali direktor
o‘rinbosari, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent

Kalandarxonov S.O., PhD

G.V. Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universitetining Toshkent shahridagi filiali

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.22251707>

Annotatsiya. Maqolada O‘zbekiston tijorat banklarida kredit siyosatini raqamli moliyaviy vositalar asosida takomillashtirishning nazariy-uslubiy va amaliy mexanizmlari tadqiq etilgan. Kredit qarorlarini “narx–miqdor–shartlar” arxitekturasida standartlashtirish, onlayn arizalarning raqamli izini DF_BizPortal kompozit indeksi orqali baholash, o‘lchov–hisobot–tekshiruv (MRV) konturini risk va likvidlik boshqaruviga ulash hamda qoidalarni kod ko‘rinishida amalga oshirish yondashuvi asoslangan. Taklif etilgan model kredit qarorini qabul qilish muddatini qisqartirish, avtomatik qarorlar ulushini oshirish, muammoli kreditlar va operatsion xarajatlarni kamaytirish, shuningdek, Moliyaviy hisobotning xalqaro standarti 9 hamda Bazel III talablarini kredit siyosatiga avtomatik qaytma aloqa asosida integratsiyalash imkonini beradi.

Kalit so‘zlar: tijorat banki, kredit siyosati, raqamli moliyaviy vositalar, raqamli iz, kredit skoringi, muammoli kreditlar, kutilayotgan kredit yo‘qotishlari, MRV konturi, riskka mos narxlash, qoidalarni kod ko‘rinishida amalga oshirish.

Аннотация. В статье исследованы теоретико-методические и практические механизмы совершенствования кредитной политики коммерческих банков Узбекистана на основе цифровых финансовых инструментов. Обоснованы стандартизация кредитных решений в архитектуре «цена–объём–условия», оценка цифрового следа онлайн-заявок с применением композитного индекса DF_BizPortal, интеграция контура «измерение–отчётность–проверка» (MRV) в управление рисками и ликвидностью, а также реализация правил в виде программного кода. Предложенная модель позволяет сократить сроки принятия решений, повысить долю автоматизированных решений, снизить проблемные кредиты и операционные затраты, а также интегрировать требования Международного стандарта финансовой отчётности 9 и Базеля III в кредитную политику на основе автоматической обратной связи.

Ключевые слова: коммерческий банк, кредитная политика, цифровые финансовые инструменты, цифровой след, кредитный скоринг, проблемные кредиты, ожидаемые кредитные потери, контур MRV, риск-ориентированное ценообразование, правила в виде программного кода.

Abstract. The article examines theoretical, methodological and practical mechanisms for improving the credit policy of commercial banks in Uzbekistan through digital financial instruments. It substantiates the standardisation of lending decisions within a “price–quantity–conditions” architecture, the assessment of online application data trails by means of the DF_BizPortal composite index, the integration of a measurement–reporting–verification (MRV) loop into risk and liquidity management, and the implementation of rules as executable code. The proposed model can shorten decision-making time, increase the share of automated decisions, reduce non-performing loans and operating costs, and integrate International Financial Reporting Standard 9 and Basel III requirements into credit policy through an automatic feedback mechanism.

Keywords: commercial bank, credit policy, digital financial instruments, digital footprint, credit scoring, non-performing loans, expected credit losses, MRV loop, risk-based pricing, policy as code.

Kirish. Jahon moliya tizimida raqamli to‘lovlar, masofaviy bank xizmatlari, ochiq bankchilik va sun‘iy intellektga asoslangan kredit skoringi kengayib borishi kredit siyosatining mazmunini tubdan o‘zgartirmoqda. Endilikda bank krediti faqat foiz stavkasi va garov bilan bog‘liq an‘anaviy mahsulot emas, balki ma‘lumotlarni yig‘ish, tekshirish, qayta ishlash, tavakkalchilikni prognozlash va qarorni avtomatik

ijro etishdan iborat uzluksiz boshqaruv tizimiga aylanmoqda. Raqamlashtirish bitim xarajatlarini kamaytiradi, xizmat ko‘rsatish tezligini oshiradi va ilgari yetarli moliyaviy tarixga ega bo‘lmagan mijozlarni ham rasmiy kredit bozoriga jalb etish imkonini beradi. Shu bilan birga, ma‘lumot sifati, algoritmik xatolik, kiberxavf, uchinchi tomon xizmatlariga qaramlik va model natijalarini tushuntirish muammolari kuchayadi [Auer va boshq., 2021].

O‘zbekiston bank tizimida mazkur masala kreditlash ko‘lamining o‘sishi va moliyaviy barqarorlik talablarining kuchayishi bilan yanada dolzarbdir. 2024-yil yakunida bank tizimining kapital yetarliligi qariyb 17,0%, qisqa muddatli bardoshlilik koeffitsiyenti 194,0%, uzoq muddatli barqaror moliyalashtirish koeffitsiyenti esa 115,0%ni tashkil etgan. 2025-yil oktabr holatiga tijorat banklari kredit portfeli 582,2 trln so‘mga yaqinlashgan. Bunday sharoitda kredit siyosatidagi kichik metodik xato ham katta hajmdagi moliyaviy yo‘qotishlar, likvidlik bosimi yoki muammoli kreditlar o‘shiga olib kelishi mumkin [O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki, 2025].

Tadqiqot metodologiyasi. Tadqiqotda tizimli va institutsional tahlil, iqtisodiy-empirik baholash, stress-sinov, ssenariy modellash, erta ogohlantirish indikatorlari, mustaqil validatsiya va algoritmlar sifatining pasayishini kuzatish usullaridan foydalanildi. Moliyaviy hisobotning xalqaro standarti 9 kredit yo‘qotishlarini oldindan baholashni, Bazel III esa kapital va likvidlik buferlarini tavakkalchilikka mos boshqarishni talab qiladi. Shu sababli raqamli kredit siyosati modelida qaror tezligi bilan bir qatorda uning ishonchliligi, izohlanishi, audit izi va qayta tekshirilishi ham asosiy mezon sifatida qabul qilindi [Basel Committee, 2013; IFRS Foundation, 2024].

Mualliflar yondashuvida kredit siyosati “narx–miqdor–shartlar” arxitekturasida talqin etiladi. Narx bloki kredit stavkasi, komissiyalar va tavakkalchilik uchun ustamani; miqdor bloki mijoz, tarmoq, hudud, valyuta va muddat bo‘yicha limitlarni; shartlar bloki esa ta‘minot, kovennantlar, to‘lov jadvali, monitoring davriyligi va erta ogohlantirish mezonlarini qamrab oladi. Ushbu uch blok alohida emas, balki yagona ma‘lumotlar konturi orqali boshqarilishi lozim. Masalan, qarzdorning pul oqimi yomonlashsa, tizim faqat “xavf oshdi” degan signal bermasligi, balki yangi arizalar limitini kamaytirishi, stavkani qayta ko‘rib chiqishi, qo‘shimcha ta‘minot talab qilishi yoki to‘lov jadvalini moslashtirishi kerak.

Raqamli moliyaviy vositalarning ta‘sir mexanizmi. Raqamli kredit konveyerining birinchi bo‘g‘ini elektron identifikatsiya, kredit tarixi, soliq va bojxona ma‘lumotlari, bank hisobvaraqlaridagi pul oqimlari, davlat reyestrlari va qonun bilan ruxsat etilgan boshqa manbalarni birlashtirishdan iborat. Ikkinchi bo‘g‘inda ma‘lumotlar tozalanadi, yangilanish vaqti, kelib chiqishi va ishonchlilik darajasi bo‘yicha belgilab chiqiladi. Uchinchi bo‘g‘inda scoring modeli va biznes qoidalari yordamida qarzdorning to‘lovga layoqatsizlik ehtimoli, defolt holatidagi yo‘qotish ulushi va defolt paytidagi talab miqdori baholanadi. To‘rtinchi bo‘g‘inda qaror inson nazorati, ikki bosqichli tasdiqlash, apellatsiya imkoniyati hamda audit izi bilan ijro etiladi.

Onlayn kredit arizalarini baholashda faqat ariza berilganligi yoki elektron hujjat mavjudligini hisobga olish yetarli emas. Shu maqsadda DF_BizPortal — Biznes portal raqamli izi kompozit indeksi taklif etiladi. Indeks arizadagi ma‘lumotlarning to‘liqligi, ishonchliligi, davlat reyestrlari orqali tasdiqlanish qamrovi, yangilanish tezligi, pul oqimlarining kuzatuv chuqurligi va ma‘lumotlar o‘rtasidagi mantiqiy muvofiqlikni umumlashtiradi. Indeks qiymati oshgan sari kredit qarori ko‘proq tekshirilgan raqamli dalillarga tayangan bo‘ladi. Bu esa scoring chegaralarini, kredit limitini, stavkani va kutilayotgan kredit yo‘qotishlari ko‘rsatkichini qayta kalibrlash imkonini beradi.

Mazkur yondashuv kichik biznes uchun alohida ahamiyatga ega. An‘anaviy moliyaviy hisobotlari cheklangan tadbirkorning soliq tushumlari, elektron hisob-fakturalari, bank aylanmalari, shartnomalari va to‘lov intizomi birlashtirilsa, uning real pul oqimi va biznes barqarorligi aniqroq baholanadi. Natijada garovga haddan tashqari bog‘liq kreditlashdan pul oqimiga asoslangan kreditlashga bosqichma-bosqich o‘tish uchun metodik baza yaratiladi. Biroq muqobil ma‘lumotlardan foydalanish mijoz roziligi, ma‘lumotlarni himoya qilish, diskriminatsiyaga yo‘l qo‘ymaslik va qarorni tushuntirish talablari bilan cheklanishi shart.

MRV konturi va avtomatik qaytma aloqa. Raqamli kredit siyosatining barqaror ishlashi uchun o‘lchov–hisobot–tekshiruv (MRV) konturi zarur. “O‘lchov” bosqichida muammoli kreditlar ulushi, kutilayotgan kredit yo‘qotishlari, to‘lov kechikishi, portfel konsentratsiyasi, kapital va likvidlik ko‘rsatkichlari doimiy

ravishda yangilanadi. “Hisobot” bosqichida indikatorlar bank boshqaruvi, risk qo‘mitasi va ichki audit uchun yagona axborot panelida aks ettiriladi. “Tekshiruv” bosqichida esa ma’lumotlar sifati, model aniqligi, qoidalar versiyasi, istisnalar va inson tomonidan o‘zgartirilgan qarorlar mustaqil nazoratdan o‘tkaziladi. Bunday kontur hisobotni oddiy statistik jarayondan kredit siyosatini qayta sozlaydigan boshqaruv mexanizmiga aylantiradi.

Qoidalarni kod ko‘rinishida amalga oshirish yondashuvi kredit siyosatidagi asosiy talablarni axborot tizimida bajariladigan aniq algoritmlarga aylantiradi. Masalan, qarzdorning daromadiga nisbatan qarz to‘lovi belgilangan chegaradan oshsa, tizim kredit miqdorini avtomatik kamaytiradi; portfelning muayyan tarmoqdagi konsentratsiyasi limitga yaqinlashsa, yangi kreditlar uchun yuqoriroq risk ustamasi yoki qo‘shimcha tasdiq talab etiladi; erta ogohlantirish indikatorlari ishga tushsa, qayta narxlash, restrukturizatsiya yoki qo‘shimcha monitoring chorasi avtomatik taklif etiladi. Shu tariqa kredit siyosati statik hujjatdan doimiy yangilanib turadigan boshqaruv tizimiga o‘tadi.

Miqdoriy natijalar va amaliy samaradorlik. Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan mexanizmlarni joriy etish bo‘yicha maqsadli ko‘rsatkichlar kredit qarorini qabul qilish siklini 30,0–50,0%ga qisqartirish, standart qoidalar asosidagi avtomatik qarorlar ulushini 60,0–80,0%ga yetkazish, erta ogohlantirish signallari hisobiga muammoli kreditlar o‘lishini 0,3–0,7 foiz punktga pasaytirish hamda operatsion xarajatlarni 10,0–20,0%ga kamaytirishni nazarda tutadi. DF_BizPortal indeksidan foydalanish onlayn arizalar ulushini 70,0–75,0%gacha oshirish, qaror muddatini 45,0–50,0%ga va operatsion xarajatlarni 15,0–20,0%ga qisqartirish, muammoli kreditlar ulushini 0,5–1,5 foiz punktga kamaytirish hamda kutilayotgan kredit yo‘qotishlarini baholash xatoligini 15,0–25,0%ga pasaytirish imkonini beradi [Kalandarxonov, 2025].

MRV konturini joriy etishda risk indikatorlarini haftalik yangilashdan kunlik yoki real vaqtga yaqin rejimga o‘tkazish, stress-sinovlar davriyligini choraklikdan oylik formatga yaqinlashtirish va hisobot siklini T+5 kundan T+1 kungacha qisqartirish taklif etiladi. Kengaytirilgan raqamli nazoratda risk ko‘rsatkichlarini yangilash davrini T+1 kundan 15–30 daqiqagacha qisqartirish, kritik axborot tizimlari bo‘yicha audit qamrovini 100,0%ga yetkazish, asosiy qoidalarning barchasini versiya nazorati va validatsiyadan o‘tkazish hamda model sifati pasayishini yetti kun ichida aniqlash maqsadga muvofiq. Ushbu choralar operatsion va kiberxatarlar bo‘yicha yo‘qotishlarni 15,0–30,0%ga qisqartirish salohiyatiga ega.

Mazkur raqamlar kafolatlangan natija sifatida emas, balki bankning boshlang‘ich raqamlashtirish darajasi, portfel tarkibi, ma’lumotlar sifati va ichki nazorat tizimiga bog‘liq maqsadli diapazonlar sifatida talqin qilinishi kerak. Har bir bank uchun “joriy holat–maqsadli holat–tafovut–chora–tadbir” mantiqida alohida yo‘l xaritasi ishlab chiqilishi lozim. Shu sababli yirik davlat banklari, tez rivojlanayotgan xususiy banklar va konservativ biznes modeliga ega banklar uchun bir xil normativ maqsad saqlangan holda, joriy etish tezligi va texnologik yechimlar farqlanishi mumkin.

O‘zbekiston bank tizimida joriy etish yo‘nalishlari. Birinchi bosqichda Markaziy bank darajasida raqamli kredit siyosati uchun minimal ma’lumotlar standarti, model tavakkalchiligi bo‘yicha talablar, tushuntiriladigan qaror mezonlari va yagona audit izi tamoyillari belgilanishi zarur. Ikkinchi bosqichda banklararo ma’lumot almashinuvi, ochiq bankchilik interfeyslari, kredit byurosi, Biznes portal va davlat reyestrlari bilan qonuniy integratsiya kuchaytiriladi. Uchinchi bosqichda bank ichida riskka mos narxlash, limitlar matritsasi, erta ogohlantirish indikatorlari va kutilayotgan kredit yo‘qotishlari modeli yagona biznes-qoidalar boshqaruvi tizimiga birlashtiriladi.

Amaliy jihatdan kredit siyosatini modernizatsiya qilish to‘rtta boshqaruv blokiga tayanishi maqsadga muvofiq. Birinchi blok portfel va riskni boshqarib, muammoli kreditlar, zaxiralar, defolt ehtimoli, yo‘qotish ulushi va defolt paytidagi talab miqdorini qamrab oladi. Ikkinchi blok likvidlik va moliyalashtirishni boshqarib, qisqa va uzoq muddatli barqarorlik, depozit bazasi va pul oqimlari uzilishini nazorat qiladi. Uchinchi blok narxlash va rentabellikni boshqarib, foiz marjasi hamda tavakkalchilikka mos kapital rentabelligini hisobga oladi. To‘rtinchi blok raqamlashtirishni boshqarib, elektron identifikatsiya, raqamli kredit konveyeri, ma’lumotlar ombori, anti-firibgarlik tizimi va model monitoringini birlashtiradi.

Raqamli transformatsiyani faqat kredit berish tezligini oshirish bilan baholash xato bo‘ladi. Agar tezkor qaror sifatsiz ma’lumot yoki nazoratsiz algoritmgaga tayansa, kelgusida muammoli kreditlar, kiberhodisalar va iste’molchilar huquqlarining buzilishi ko‘payishi mumkin. Shuning uchun samaradorlik ko‘rsatkichlari ikki guruhda baholanishi lozim: birinchi guruh — vaqt, xarajat, masofaviy xizmatlar ulushi va mijoz

qamrovi; ikkinchi guruh — muammoli kreditlar, kutilayotgan kredit yo‘qotishlari, kapital va likvidlik buferlari, model barqarorligi, kiberxavfsizlik va shikoyatlar dinamikasi. Faqat ushbu ikki guruhning muvozanati bank kredit siyosatining haqiqiy raqamli yetukligini ko‘rsatadi.

Xulosa. Tadqiqot natijalari raqamli moliyaviy vositalar tijorat banki kredit siyosatini oddiy avtomatlashtirishdan ma’lumotga asoslangan, tavakkalchilikka sezgir va qayta sozlanadigan tizimga aylantirishini ko‘rsatadi. “Narx–miqdor–shartlar” arxitekturasi kredit qarorlarining iqtisodiy mazmunini saqlagan holda ularni limitlar, tarif xaritalari, kovennantlar va erta ogohlantirish indikatorlari orqali standartlashtirish imkonini beradi. DF_BizPortal indeksi kichik biznes va masofaviy mijozlarning raqamli izini sifat jihatidan baholash orqali kredit xavfi va kutilayotgan yo‘qotishlar parametrlarini aniqroq kalibrlashga xizmat qiladi.

MRV konturi va qoidalarni kod ko‘rinishida amalga oshirish bank rahbariyati uchun real vaqtga yaqin nazorat, avtomatik qaytma aloqa, mustaqil validatsiya va audit izini ta’minlaydi. O‘zbekiston sharoitida mazkur modelni Markaziy bankning prudensial talablari, Biznes portal, ochiq bankchilik, kredit byurosi va tijorat banklarining ichki axborot tizimlari bilan bosqichma-bosqich integratsiyalash maqsadga muvofiq. Natijada kredit resurslarining samarali taqsimlanishi, kichik biznesning moliyaviy resurslarga kirishi, banklar barqarorligi va mijozlar manfaatlarini himoya qilish bir vaqtning o‘zida kuchaytiriladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Auer R., Frost J., Gambacorta L., Monnet C., Rice T., Shin H.S. Central bank digital currencies: motives, economic implications and the research frontier. – Basel: Bank for International Settlements, 2021. – BIS Working Papers, No. 976.
2. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for effective risk data aggregation and risk reporting. – Basel: Bank for International Settlements, 2013.
3. Borio C. The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt? // Journal of Banking & Finance. – 2014. – Vol. 45. – P. 182–198.
4. IFRS Foundation. IFRS 9 Financial Instruments. – London: IFRS Foundation, 2024.
5. Kalandarxonov S.O. O‘zbekiston bank-moliya tizimida raqamli moliyaviy texnologiyalarni joriy etish tendensiyalari // Muhandislik va iqtisodiyot. – 2024. – № 5. – B. 563–570.
6. Kalandarxonov S.O. Tijorat banklarining kredit siyosati transformatsiyasiga raqamli moliyaviy vositalarning ta’siri: iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi. – Toshkent, 2026.
7. O‘zbekiston Respublikasi Markaziy banki. Moliyaviy barqarorlik sharhi. – Toshkent, 2025.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 12-maydagi PF-5992-son “2020–2025-yillarga mo‘ljallangan O‘zbekiston Respublikasining bank tizimini isloh qilish strategiyasi to‘g‘risida”gi Farmoni.
9. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 14-sentabrdagi PQ-306-son “Kichik biznesni rivojlantirishni moliyaviy va institutsional qo‘llab-quvvatlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori.
10. World Bank. Global Findex Database 2025: Report. – Washington, DC: World Bank, 2025.