

**TIJORAT BANKLARIDA MUAMMOLI KREDITLARNI BOSHQARISHNING
ZAMONAVIY MODELLARI: XALQARO TAJRIBA VA RAQAMLI
TEKNOLOGIYALAR ASOSIDA TAKOMILLASHTIRISH**

Saidov Xayotjon Raxmatulloevich

Denov tadbirkorlik va pedagogika instituti

Moliya va bank ishi kafedrası

<https://doi.org/10.5281/zenodo.22822812>

Annotatsiya. Mazkur maqolada tijorat banklarida muammoli kreditlarni boshqarishning zamonaviy yondashuvlari, xalqaro tajriba hamda raqamli texnologiyalardan foydalanish imkoniyatlari tadqiq etilgan. Muammoli kreditlarning banklarning likvidligi, kapital yetarliligi, rentabelligi va moliyaviy barqarorligiga ta'siri tahlil qilingan. Kredit risklarini oldindan aniqlash, mijozlarning kreditga layoqatligini baholash, kredit portfelini monitoring qilish, restrukturizatsiya, undirish va kredit zararlarini oldindan baholash kabi jarayonlarda sun'iy intellekt, Big Data, mashinaviy o'qitish, raqamli skoring va avtomatlashtirilgan monitoring tizimlaridan foydalanish istiqbollari yoritilgan. Shuningdek, xalqaro amaliyotda qo'llanilayotgan IFRS 9 asosidagi kutilayotgan kredit zararlarini baholash modeli hamda O'zbekiston bank tizimida muammoli aktivlarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish yo'nalishlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: tijorat banki, muammoli kreditlar, NPL, kredit riski, kredit portfeli, raqamli bank, sun'iy intellekt, Big Data, mashinaviy o'qitish, kredit skoringi, IFRS 9, restrukturizatsiya, kredit monitoringi.

Kirish. Tijorat banklari faoliyatida kredit operatsiyalari asosiy daromad manbalaridan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, kreditlarning qaytarilmasligi banklar uchun eng muhim moliyaviy xatarlardan birini yuzaga keltiradi. Kredit bo'yicha to'lovlarning o'z vaqtida amalga oshirilmasligi, qarzdorning moliyaviy holati yomonlashishi yoki kredit majburiyatlarini bajarish imkoniyatining pasayishi natijasida muammoli kreditlar shakllanadi.

Muammoli kreditlar ulushining ortishi bankning foizli daromadlarini kamaytirishi, qo'shimcha zaxiralar shakllantirish zaruratini keltirib chiqarishi va kapital yetarliligiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shu sababli zamonaviy bank tizimida asosiy e'tibor faqat muammoli kreditni undirishga emas, balki **muammoli kredit yuzaga kelishidan oldin uning belgilarini aniqlashga** qaratilmoqda.

O'zbekiston bank tizimida ham kredit risklarini boshqarish va muammoli aktivlar bilan ishlash mexanizmlarini takomillashtirish muhim yo'nalishlardan biridir. O'zbekiston Respublikasi Markaziy bankining 2025-yil yakunlari bo'yicha moliyaviy barqarorlik hisobotiga ko'ra, 2026-yil 1-yanvar holatida bank tizimida muammoli kreditlar ulushi 3 foizni tashkil etgan.

Shu jihatdan muammoli kreditlarni boshqarishda an'anaviy yondashuvlardan raqamli, ma'lumotlarga asoslangan va prognozlash imkoniyatiga ega modellar tomon o'tish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Muammoli kreditlar deganda qarzdor tomonidan shartnomada belgilangan muddatlarda asosiy qarz yoki foiz to'lovlarini amalga oshirishda jiddiy muammolar yuzaga kelgan kreditlar tushuniladi.

Muammoli kreditlarning yuzaga kelishiga quyidagi omillar sabab bo'lishi mumkin:

- qarzdorning daromadlari kamayishi;
- biznes faoliyatining yomonlashishi;
- ishsizlik yoki daromad manbaining yo'qolishi;
- valyuta kurslarining o'zgarishi;
- foiz stavkalarining oshishi;
- kredit mablag'laridan maqsadsiz foydalanish;
- kredit riskini dastlabki baholashdagi xatolar;
- garov qiymatining pasayishi;
- makroiqtisodiy beqarorlik;
- bank tomonidan kredit monitoringining yetarli darajada olib borilmasligi.

Muammoli kreditlarni boshqarish jarayonini shartli ravishda uch bosqichga ajratish mumkin:

1. Preventiv bosqich – muammoli kredit yuzaga kelishining oldini olish.

2. Erta aniqlash bosqichi – qarzdorning moliyaviy holatidagi salbiy o'zgarishlarni aniqlash.

3. Muammoli kreditni hal qilish bosqichi – restrukturizatsiya, undirish, garovni realizatsiya qilish yoki kreditni hisobdan chiqarish.

Zamonaviy bank modeli aynan birinchi va ikkinchi bosqichlarning samaradorligini oshirishga katta e'tibor beradi.

Xalqaro bank amaliyotida muammoli kreditlarni boshqarishda risklarni oldindan baholash, kredit portfelini segmentatsiya qilish va qarzdorning xatti-harakatlarini doimiy monitoring qilish keng qo'llaniladi.

Xalqaro amaliyotda muhim yondashuvlardan biri IFRS 9 standartiga asoslangan **Expected Credit Loss (ECL)**, ya'ni kutilayotgan kredit zararlarini baholash modelidir.

Mazkur yondashuv kredit bo'yicha zarar yuzaga kelganidan keyin emas, balki kelajakdagi ehtimoliy zararlarini oldindan baholash imkonini beradi. IMFning 2026-yildagi tadqiqotida IFRS 9 kredit aktivlari sifatini aniqroq baholash, kredit zararlarini o'z vaqtida tan olish va kredit riskini batafsilroq baholash imkonini berishi qayd etilgan.

ECL modelida, odatda, quyidagi ko'rsatkichlar muhim hisoblanadi:

- **PD (Probability of Default)** – defolt ehtimoli;
- **LGD (Loss Given Default)** – defolt yuz berganda kutilayotgan zarar;
- **EAD (Exposure at Default)** – defolt vaqtida bankning kredit bo'yicha ekspozitsiyasi.

Shartli ravishda kutilayotgan kredit zararini quyidagicha ifodalash mumkin:

$$ECL = PD \times LGD \times EAD$$

Mazkur model bankka kredit portfelidagi ehtimoliy yo'qotishlarni oldindan baholash va zarur zaxiralarni shakllantirish imkonini beradi.

Zamonaviy banklarda **Early Warning System — EWS**, ya'ni erta ogohlantirish tizimlari muammoli kreditlarni aniqlashning muhim vositasiga aylanmoqda.

Bunday tizimlar quyidagi indikatorlarni kuzatishi mumkin:

- to'lovlarning kechikishi;

- mijozning hisobvaragʻidagi pul oqimlari;
- daromadlar dinamikasi;
- kredit yuklamasi;
- boshqa banklardagi majburiyatlar;
- garov qiymatining oʻzgarishi;
- korxonaning moliyaviy koʻrsatkichlari;
- mijozning xatti-harakatlaridagi oʻzgarishlar.

Natijada bank qarzdor kreditning toʻliq muammoli kreditga aylanishini kutmasdan, oldindan choralar koʻrishi mumkin.

Xalqaro tajribada muammoli aktivlar bilan ishlashni kredit beruvchi boʻlinmadan ajratish ham keng qoʻllaniladi. Bunda maxsus **Problem Loan Management Unit** yoki **Troubled Asset Management Unit** tashkil etiladi.

Oʻzbekiston boʻyicha 2025-yilgi Basel Core Principles baholashida ham muammoli aktivlar bilan ishlovchi boʻlinmalarning kredit ajratish funksiyalaridan ajratilishi, ularning yetarli vakolat va texnologik vositalarga ega boʻlishi muhim talab sifatida qayd etilgan.

Bunday model manfaatlar toʻqnashuvini kamaytiradi va muammoli kredit bilan ishlashni professionallashtiradi.

Bugungi kunda raqamlashtirish kredit risklarini boshqarishning muhim omillaridan biriga aylanmoqda.

Big Data bankka mijoz haqida turli manbalardan katta hajmdagi maʼlumotlarni birlashtirish imkonini beradi.

Masalan:

Bank maʼlumotlari + kredit tarixi + tranzaksiyalar + daromadlar + boshqa majburiyatlar + xatti-harakatlar = kengaytirilgan kredit profili.

Natijada mijozning kreditni qaytarish qobiliyatini aniqroq baholash imkoniyati oshadi.

Sunʼiy intellekt va Machine Learning

Mashinaviy oʻqitish algoritmlari katta hajmdagi tarixiy kredit maʼlumotlari asosida muammoli kreditga aylanishi mumkin boʻlgan kreditlarni aniqlashga yordam beradi.

Bunday model:

Maʼlumotlar → Algoritm → Risk bahosi → Erta ogohlantirish → Bank chorasi
tamoyili asosida ishlashi mumkin.

IMF tadqiqotlaridan birida axborot texnologiyalaridan yuqori darajada foydalangan banklarda moliyaviy inqiroz davrida muammoli kreditlar darajasi pastroq boʻlgani qayd etilgan.

Anʼanaviy kredit skoringida mijozning daromadi, kredit tarixi va garovi kabi koʻrsatkichlarga katta eʼtibor beriladi. Raqamli skoring esa koʻproq maʼlumotlardan foydalanish imkonini beradi.

Masalan:

- mijozning toʻlov intizomi;
- hisobvaraqdagi pul oqimlari;
- kreditlardan foydalanish chastotasi;
- qarzdorlikning oʻzgarishi;
- daromadlarning barqarorligi.

Bu ma'lumotlar asosida mijozning risk darajasi avtomatik ravishda yangilanib borishi mumkin.

O'zbekiston bank tizimida kredit risklarini boshqarish bo'yicha institutsional va texnologik mexanizmlar rivojlanmoqda. 2023-yilda Kredit axboroti davlat reyestri dasturiy ta'minoti modernizatsiya qilingan va Business Intelligence vositalari orqali ma'lumotlarni chuqurroq tahlil qilish imkoniyatlari kengaytirilgan.

Biroq muammoli kreditlarni boshqarish samaradorligini yanada oshirish uchun quyidagi yo'nalishlarni rivojlantirish maqsadga muvofiq.

Birinchidan, yagona raqamli erta ogohlantirish tizimini rivojlantirish

Banklarda mijozning moliyaviy holati real vaqtga yaqin rejimda monitoring qilinishi va risk darajasi avtomatik qayta hisoblanishi lozim.

Ikkinchidan, AI asosidagi kredit risk modellaridan foydalanish

Sun'iy intellekt yordamida qarzdorning defolt ehtimolini oldindan aniqlash, mijozlarni risk guruhlariga ajratish va individual choralarni belgilash mumkin.

Uchinchidan, kredit tarixlari ma'lumotlaridan kengroq foydalanish

Kredit byurolari, banklar va boshqa moliyaviy tashkilotlar o'rtasidagi ma'lumotlar almashinuvi takomillashtirilishi kredit riskini baholash sifatini oshirishi mumkin.

To'rtinchidan, restrukturizatsiyaning individual modelini joriy etish

Har bir muammoli kredit uchun yagona standart yechimdan foydalanish o'rniga qarzdorning moliyaviy holatiga qarab:

- to'lov muddatini uzaytirish;
- foiz stavkasini qayta ko'rib chiqish;
- to'lov jadvalini o'zgartirish;
- qisqa muddatli imtiyoz berish;
- qarzni boshqa shaklda qayta tashkil etish

kabi mexanizmlardan foydalanish mumkin.

IMFning O'zbekiston bo'yicha 2025-yilgi baholashida muammoli aktivlar bozorini rivojlantirish, suddan tashqari restrukturizatsiya mexanizmlarini kuchaytirish va NPLlarni boshqarish bo'yicha xalqaro amaliyotga yaqinlashish muhim yo'nalishlar sifatida ko'rsatilgan.

Yuqoridagi yondashuvlardan kelib chiqib, tijorat banklari uchun quyidagi integratsiyalashgan modelni taklif etish mumkin:

1-bosqich — Ma'lumotlarni yig'ish

↓

2-bosqich — Raqamli kredit skoringi

↓

3-bosqich — AI asosida riskni prognozlash

↓

4-bosqich — Erta ogohlantirish signallarini aniqlash

↓

5-bosqich — Individual restrukturizatsiya

↓

6-bosqich — Maxsus muammoli aktivlar bo'limi

↓

7-bosqich — Undirish yoki boshqa realizatsiya mexanizmlari

↓

8-bosqich — Natijalarni tahlil qilish va modelni qayta kalibrlash

Ushbu modelning asosiy afzalligi shundaki, u kredit muammoga aylangandan keyingi choralar bilan cheklanib qolmaydi. Aksincha, kredit berilgan paytdan boshlab uning butun hayotiy siklini raqamli monitoring qilish imkonini beradi.

Xulosa

Tijorat banklarida muammoli kreditlarni boshqarish zamonaviy bank risk-menejmentining muhim yo'nalishlaridan biridir. An'anaviy yondashuvlarda asosiy e'tibor kredit muammoli toifaga o'tgandan keyin uni undirishga qaratilgan bo'lsa, zamonaviy model kredit risklarini **oldindan aniqlash va boshqarish** tamoyiliga asoslanadi.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, IFRS 9 asosidagi kutilayotgan kredit zararlarini baholash, PD, LGD va EAD ko'rsatkichlaridan foydalanish, erta ogohlantirish tizimlari hamda maxsus muammoli aktivlar bo'linmalarini tashkil etish kredit risklarini boshqarishning muhim elementlari hisoblanadi.

Raqamli texnologiyalar esa ushbu mexanizmlarning samaradorligini yanada oshirish imkonini beradi. Big Data, sun'iy intellekt, Machine Learning va raqamli skoring texnologiyalari yordamida qarzdorning moliyaviy holatini doimiy monitoring qilish, defolt ehtimolini prognozlash va muammoli kreditlarni erta bosqichda aniqlash mumkin.

Shu sababli O'zbekiston tijorat banklari uchun muammoli kreditlarni boshqarishning istiqbolli modeli **“oldini olish — aniqlash — prognozlash — individual boshqarish — monitoring”** tamoyiliga asoslangan raqamli ekotizimni shakllantirishdan iborat bo'lishi maqsadga muvofiq.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. International Monetary Fund. *IFRS 9 Implementation from the Perspective of Banking Supervisors*. Technical Notes and Manuals No. 2026/004, 2026.
2. International Monetary Fund. *Republic of Uzbekistan: Financial Sector Assessment Program – Detailed Assessment of Observance of Basel Core Principles for Effective Banking Supervision*. 2025.
3. International Monetary Fund. *Republic of Uzbekistan: 2025 Article IV Consultation – Press Release and Staff Report*. 2025.
4. Central Bank of the Republic of Uzbekistan. *Financial Stability Report for 2025*. 2026.
5. International Monetary Fund. *Tech in Fin before FinTech: Blessing or Curse for Financial Stability?* 2020.
6. International Monetary Fund. *Republic of Kazakhstan: Financial Sector Assessment Program – Detailed Assessment of Observance of Basel Core Principles*. 2024.