



KREDIT RISKINI BAHOLASHNING XORIJIY MODELLARI VA ULARNI RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA TAKOMILLASHTIRISH IMKONIYATLARI

Maqsudov Bunyod Abdusamat o'g'li

PhD, Bank ishi kafedrası katta o'qituvchisi,
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Qarz oluvchining defolt ehtimolini ilmiy asoslangan holda baholash tijorat banklarida kredit riskini boshqarishning markaziy vazifalaridan biri bo'lib, u nafaqat kredit berish bosqichida, balki kredit muddati davomida ham uzluksiz monitoring shaklida amalga oshirilishi lozim. Jahon iqtisodiy adabiyotlarida ushbu yo'nalishda bir qancha ekonometrik va statistik modellar ishlab chiqilgan bo'lib, ularning har biri o'ziga xos ustunlik va cheklovlarga ega.

Jahon amaliyotida I. Altmanning beshta moliyaviy koeffitsientga — aylanma mablag'larning aktivlarga, taqsimlanmagan foydaning aktivlarga, soliqqacha foydaning aktivlarga, kapitalning qisqa muddatli majburiyatlarga hamda tushumning aktivlarga nisbati — asoslangan diskriminant modeli hozirgacha korxona bankrotlik ehtimolini bashorat qilishning eng keng tarqalgan va sinovdan o'tgan usuli bo'lib qolmoqda [1]. Model korxonaning yakuniy Z-ko'rsatkichini hisoblab, uni oldindan belgilangan chegaraviy qiymatlar bilan solishtirish orqali bankrotlik ehtimolini uch zonaga (xavfsiz, oraliq, yuqori xavf) ajratadi. Shu bilan birga, Ermolova-Penikas va Mogilat tomonidan ishlab chiqilgan alternativ modellar rossiyalik va MDH mamlakatlari korxonalarining moliyaviy hisobotlari asosida qurilgan bo'lib, qarz oluvchining defolt ehtimolini baholashda qo'shimcha statistik omillarni, jumladan tarmoqqa xos xususiyatlarni hisobga olish imkonini beradi [2], bu esa ularni rivojlanayotgan bozor iqtisodiyoti sharoitida Altman modeliga muqobil vosita sifatida qo'llash imkoniyatini kengaytiradi.

Ayni paytda, jismoniy shaxslarga berilgan kreditlar bo'yicha kredit riskini baholash korporativ sektordan farqli xususiyatlarga ega. A. Mian va A. Sufining fundamental tadqiqotlari shuni ko'rsatadiki, uy xo'jaliklari yuridik shaxslarga nisbatan moliyaviy riskni boshqarish salohiyati ancha past bo'lgan sub'ektlar hisoblanadi, bu esa iqtisodiy pasayish davrlarida iste'mol va ipoteka kreditlari bo'yicha defolt ehtimolining korporativ kreditlarga qaraganda tezroq o'sishiga olib keladi [3]. Ushbu xulosa milliy bank tizimida chakana kredit portfelining tobora kengayib borayotgan sharoitida alohida amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston tijorat banklari amaliyotida hanuzgacha kredit riskini baholashning yagona standartlashtirilgan usuli joriy etilmagan, banklar asosan ichki, o'zaro solishtirib bo'lmaydigan metodikalarga tayanadi [4]. Bu, o'z navbatida, bank tizimi miqyosida kredit riskini agregatlashtirilgan tarzda baholash va

tartibga soluvchi organ tomonidan yagona nazorat mezonlarini qo'llashni murakkablashtiradi.

Fikrimizcha, raqamli iqtisodiyot sharoitida klassik moliyaviy koeffitsientlarga asoslangan modellarni katta ma'lumotlar (Big Data) va mashinali o'qitish algoritmlari bilan boyitish, ya'ni qarz oluvchining an'anaviy moliyaviy hisobotidan tashqari uning tranzaksion tarixi, to'lov intizomi va raqamli xatti-harakati bo'yicha ma'lumotlarni ham baholash modeliga integratsiya qilish orqali defolt ehtimolini bashorat qilish aniqligini sezilarli darajada oshirish mumkin. Bunday gibrid yondashuv, ayniqsa kredit tarixi cheklangan yosh tadbirkorlar va jismoniy shaxslar uchun, an'anaviy moliyaviy koeffitsientlarga asoslangan usullarning cheklovlarini qisman bartaraf etadi.

Zamonaviy xalqaro amaliyotda, xususan Bazeli-II va Bazeli-III standartlarining ichki reytinglarga asoslangan (Internal Ratings-Based, IRB) yondashuvda kredit riski uchta asosiy komponent — defolt ehtimoli (Probability of Default, PD), defolt yuz berganda yo'qotish darajasi (Loss Given Default, LGD) va defolt vaqtidagi ta'sir qilish miqdori (Exposure at Default, EAD) — orqali baholanadi [5]. Ushbu komponentlarning har biri alohida statistik modellashtirishni talab qiladi va ularning yig'indisi asosida kutilayotgan yo'qotish (Expected Loss) miqdori hisoblanadi. Bunday kompleks modellashtirish tizimini joriy etish, albatta, model xatarini boshqarish, ya'ni modellarning muntazam validatsiyasi, orqaga qarab test qilinishi (backtesting) va shaffoflik talablariga javob berishini ta'minlovchi institutsional mexanizmlarni ham talab etadi, aks holda «qora quti» (black-box) tipidagi modellarga bo'lgan haddan tashqari ishonch yangi, nazorat qilib bo'lmaydigan risklarni keltirib chiqarishi mumkin.

Klassik diskriminant va statistik modellardan farqli o'laroq, R. Merton tomonidan asos solingan strukturaviy modellar korxona aktivlari bozor qiymatini stoxastik jarayon sifatida qarab, korxona majburiyatlarining nominal qiymati aktivlar qiymatidan yuqori bo'lib qolgan taqdirda defolt yuz berishini nazariy jihatdan asoslaydi [6]. Ushbu yondashuvning afzalligi shundaki, u faqat tarixiy buxgalteriya hisobotlariga emas, balki bozorda shakllanadigan, doimiy yangilanib turuvchi bahoga (aksiyalar narxi orqali) tayanadi, bu esa yirik, aksiyalari birjada muomalada bo'lgan korxonalar bo'yicha kredit riskini operativ baholash imkonini beradi. Biroq O'zbekiston sharoitida qimmatli qog'ozlar bozorining nisbatan cheklanganligi bunday modellarni keng qo'llashni hozircha murakkablashtiradi, shu sababli yaqin istiqbolda buxgalteriya ko'rsatkichlariga asoslangan modellarning ustuvorligi saqlanib qolishi kutilmoqda.

Amaliy jihatdan, respublikamizning eng yirik tijorat banki bo'lgan Tashqi iqtisodiy faoliyat Milliy bankida yuridik shaxslar va yakka tartibdagi tadbirkorlarning kredit operatsiyalari bo'yicha andarrayting usuli 2020-yildan joriy etilgan bo'lib, u ikki bosqichda — filiallar tomonidan taqdim etilgan ma'lumotlarga asoslanib amalga oshiriladi; kredit berish masalasi ijobiy yechim topganda esa taqdim etilgan ma'lumotlar tahlili natijalari va ta'minot to'g'risidagi ma'lumotlar ilova qilinadi [4]. Bu misol milliy bank amaliyotida ham tuzilmalashtirilgan, bosqichma-bosqich kredit baholash tartib-qoidalarining shakllanib borayotganini ko'rsatadi, biroq bunday tartib hali barcha banklar miqyosida yagona standart sifatida joriy etilmagan.

Kredit riskini baholash modellarining amaliy sifatini tekshirishda xalqaro amaliyotda ROC-egri chizig'i ostidagi maydon (AUC) va Gini koeffitsienti kabi statistik ko'rsatkichlardan foydalaniladi, ular modelning «yaxshi» va «yomon» qarz oluvchilarni bir-biridan qanchalik aniq ajrata olishini son jihatidan baholash imkonini beradi. Milliy bank amaliyotida bunday validatsiya ko'rsatkichlarini muntazam hisoblash va ular asosida modellarni qayta kalibrlash tartibini institutsional jihatdan mustahkamlash kredit riskini baholash tizimining ishonchliligini oshirishning zaruriy sharti hisoblanadi.

Xulosa o'rnida ta'kidlash joizki, xorijiy tajribada sinovdan o'tgan kredit riskini baholash modellarini milliy bank amaliyotiga tatbiq etish, ularni mahalliy statistik ma'lumotlar bazasida qayta kalibrlash, model validatsiyasi va shaffoflik mexanizmlari bilan mustahkamlash hamda raqamli texnologiyalar asosida takomillashtirish milliy bank tizimida kredit riskini boshqarish mexanizmlarini innovatsion asosda rivojlantirishning eng istiqbolli yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Altman E.I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy // The Journal of Finance. – 1968. – Vol. 23, No. 4.
2. Ермолова О.В., Пеникас Г.И., Могилат А.Н. Модели оценки вероятности дефолта корпоративных заемщиков // Деньги и кредит. – 2016.
3. Mian A., Sufi A. House of Debt: How They (and You) Caused the Great Recession. – Chicago: University of Chicago Press, 2014.
4. Saidov H.R. Tijorat banklarida muammoli kreditlarni boshqarish amaliyotini takomillashtirish: iqt. fan. falsafa d-ri (PhD) diss. – Toshkent: TDIU, 2024.
5. Basel Committee on Banking Supervision. International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework (Basel II). – Basel: BIS, 2006.
6. Merton R.C. On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates // The Journal of Finance. – 1974. – Vol. 29, No. 2.