



KORXONALARNING TO'LOVGA QOBILIYATSIZLIGI HISOBI VA TAHLILINING XORIJIY TAJRIBALARINI MAMLAKATIMIZDA QO'LLASH IMKONIYATLARI

Nabiyev Gofurjon Nosirjon o'g'li

Namangan muhandislik-texnologiya instituti

ORCID: 0009-0004-8715-7840

ngofurjon@gmail.com

Annotatsiya. Korxonalarni moliyaviy sog'lomlashtirish, ularning to'lovga qobiliyatsizlik holatlarining oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirish bugungi kunda O'zbekistonda amalga oshirilayotgan iqtisodiy islohotlarning muhim tarkibiy qismi hisoblanadi. Shundan kelib chiqqan holda, mazkur maqolada to'lovga qobiliyatsizlik hisobi va tahlilining xorijiy tajribalari umumlashtirilgan.

Kalit so'zlar: iqtisodiy siyosat, moliyaviy sog'lomlashtirish, to'lovga qobiliyatsizlik, korxonada foydasi, korxonada xarajatlari, likvidlik, majburiyatlar, korxonada aktivlari, korxonada majburiyatlar.

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА УЧЕТА И АНАЛИЗА НЕПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ В НАШЕЙ СТРАНЕ

Набиев Гофуржон Носиржон угли

Наманганский инженерно-технологический институт

Аннотация. Реализация мер, направленных на финансовое оздоровление предприятий, предотвращение их неплатежеспособности, является важной составляющей экономических реформ, проводимых в Узбекистане сегодня. Исходя из этого, в данной статье обобщен зарубежный опыт учета и анализа неплатежеспособности.

Ключевые слова: экономическая политика, финансовое оздоровление, неплатежеспособность, прибыль предприятия, расходы предприятия, ликвидность, обязательства, активы предприятия, обязательства предприятия.

THE POSSIBILITIES OF APPLYING FOREIGN EXPERIENCE IN THE ACCOUNTING AND ANALYSIS OF COMPANIES' INSOLVENCY IN OUR COUNTRY

Nabiyev Gofurjon Nosirjon ugli

Namangan Institute of Engineering and Technology

Abstract. The implementation of measures aimed at financial recovery of enterprises, prevention of their insolvency is an important component of the economic reforms being carried out in Uzbekistan today. Based on this, this article summarizes foreign experience in accounting and analysis of insolvency.

Keywords: economic policy, financial recovery, insolvency, enterprise profit, enterprise expenses, liquidity, liabilities, enterprise assets, enterprise liabilities.

Kirish.

Bozor munosabatlarining rivojlanishi real yoki moliyaviy kapitalni iqtisodiyotga doimiy ravishda kiritish jarayonini o'z ichiga oladi. Ushbu jarayon turli xil xavflarni o'z ichiga oladi, raqobatli bozor ishtirokchilari uchun asosiy xavf bankrotlikdir. Hozirgi kunda iqtisodiyot tarmoq va sohalarida korxonalar sonining ortib borishi bankrotlik holatiga olib kelishi mumkin bo'lgan qiyinchiliklarga duch kelmoqda.

Korxonaning bozordagi barqarorligi tashkilotning moliyaviy holati va korxonada iqtisodiy xavfsizlik samaradorligi to'g'risidagi ma'lumotlar asosida qabul qilinadigan samarali boshqaruv qarorlariga bog'liq. Ushbu ma'lumotlarning sifati va o'z vaqtida taqdim etilishi nafaqat moliyaviy muammolarning yechimini topish, balki inqiroz holatlarini oldindan aniqlash imkonini beradi. Bankrotlik ehtimolini turli uslubiy yondashuvlar yordamida baholash korxonada bankrotligi ehtimolini oldindan baholash va sud murojaatlari sonini kamaytirish imkonini beradi. Shu munosabat bilan ushbu muammo qiziqarli, zarur va dolzarbdir. Hozirgi kunda moliyaviy inqiroz ehtimolini bashorat qilishning xalqaro va mahalliy usullari keng ko'lamda mavjud bo'lib, G'arb usullari eng ko'p qo'llaniladi. Biroq, O'zbekistonda tahlil uchun ma'lumotlar yetishmasligi sababli moliyaviy muvaffaqiyatsizlikni oldindan aytib berish imkoniyatlari cheklangan.

Adabiyotlar sharhi.

To'lovga qobiliyatsizlikni baholash, korxonalarni moliyaviy sog'lomlashtirish masalalari mamlakatimiz iqtisodchi olimlari va mutaxassislarining diqqat markazida bo'lib kelmoqda. Xususan, Abdujabbarova o'zining "Xo'jalik yurituvchi subyektlarning to'lovga qobiliyatsizlik (bankrotlik) ehtimolini bashoratlash modellari tahlili" maqolasida to'lovga qobiliyatsizlik masalalariga atroflicha to'xtaladi. Uning fikricha, "joriy davr uchun to'lovga qobiliyatsizlikni ma'lum jihatdan bartaraf etish mumkin, biroq unga olib keluvchi omillar har tomonlama o'rganilmas ekan, tez orada ushbu holat yana takrorlanadi. Shu bois to'lovga qobiliyatlikni uzoq muddat saqlab qolish uchun strategik tahlil o'tkazilishi lozim" (Abdujabbarova, 2023).

Kompaniyalar o'zlarining to'lovga qobiliyatsizlik xavfini mustaqil ravishda baholashi mumkin. Buning uchun ular standartlashtirilgan metodikalardan foydalangan holda hisob-kitoblarni amalga oshirishlari kerak. Bankrotlik xavfini baholashning ko'plab usullari mavjudligi sababli, mutaxassislar ushbu usullarni foydalanish qulayligi va tashkiliy tuzilishi kabi aniq mezonlar asosida toifalarga ajratdilar. Shunday qilib, Lvova fikricha, to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini baholash usullari ikki usul bilan tasniflanadi: qo'llash xususiyatiga ko'ra: an'anaviy (moliyaviy ko'rsatkichlar tizimi va multiplikativ diskriminant tahlil usuli) va noan'anaviy (stoxastik tahlil); moliyaviy qiyinchiliklarni prognoz qilish uchun qo'llaniladigan bazaviy ko'rsatkichlar xarakteri bo'yicha: bozor (faoliyatning bozor ko'rsatkichlariga asoslangan) va kredit-skoring usullari (Altman usullarining modifikatsiyasi) (Lvova va Peganova, 2014)

Bir qator tadqiqotchilar quyidagi tasnifni keltiradilar:

- Tahlil qilinayotgan subyektga qarab: murakkab usullar (faoliyatning iqtisodiy va noiqtisodiy jihatlari ko'rib chiqiladi) va moliyaviy usullar (moliyaviy samaradorlik ko'rsatkichlarini hisoblash).

- Asosiy ko'rsatkichlar tavsifiga ko'ra: Bozor va nobozor usullari (buxgalteriya hisob-kitoblari asosida).

- Progностik modellarni yaratishda qo'llaniladigan yondashuvga ko'ra: Ekspert baholash modellari (ko'p mezonli baholashni ifodalovchi) va statistik usullar (jumladan, tuzilmaviy usullar va Altman va Taffler modellari kabi empirik modellar).

Tadqiqotchi Islomov "To'lovga qobiliyatsiz (bankrot) korxonalarni tugatish va umidsiz soliq qarzini hisobdan chiqarish mexanizmini takomillashtirish tartibi" nomli maqolasida AQSH, Shvetsiya, Avstraliya kabi mamlakatlarning to'lovga qobiliyatsiz (bankrot) korxonalarni

tugatish amaliyotini tahlil qilgan va ulardan mahalliy sharoitda foydalanish imkoniyatlarini bayon qilgan (Islomov, 2023).

Dubrovinaning fikricha, “Bugungi kunda tashkilot uchun o‘z to‘lovga qobiliyatligi, bankrotlik xavfi darajasi vaboshqa moliyaviy risklarni boshlanishi ehtimolini baholay olish imkoniyati hayotiy muhim jihat hisoblanadi. Bankrotlik ehtimolini obyektiv baholash krizis holatlar vujudga kelishiga o‘z vaqtida ta‘sir o‘tkazish, samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi” (Dubrovina, 2019).

Rossiyalik mutaxassis Sinyutina (2017) fikricha, “Korxonalar nobarqarorligining sabablari: faoliyat zararligi yoki past rentabellik, nooqilona hisob-kitob siyosati, qarz mablag‘lari hisobiga faoliyatning moliyalashtirilishi, nooqilona investitsion siyosat, ishlab chiqarish va moliyaviy risklar ta‘sirini hisobga olmaslik, tashkiliy omillar va b.

“Bankrotlik” tushunchasiga berilgan ta‘riflarni turli mualliflar nuqtayi nazaridan ko‘rib chiqib, ushbu atamalarni tushunishda nomuvofiqlikni aniqlash mumkin. Shuni ham ta‘kidlash kerakki, bankrotlikning barcha ta‘riflari har qanday alohida soha uchun aniq formulani bermaydi, balki faqat umumiy holatning umumlashtirilgan tavsifini beradi.

Sheremet “bankrotlik” va “to‘lovga qobiliyatsizlik” tushunchalarini sinonim sifatida ko‘rib chiqadi, ammo to‘lovga qobiliyatsizlik va to‘lovga qobiliyatsizlik tushunchalarini aniq ajratadi. Muallifning fikricha, bankrotlikka faqat yaqinlashayotgan, biroq hakamlik sudi tomonidan bankrot deb topilmagan korxonalar nisbatan to‘lovga qobiliyatsiz deb atash noto‘g‘ri (Sheremet, 2016).

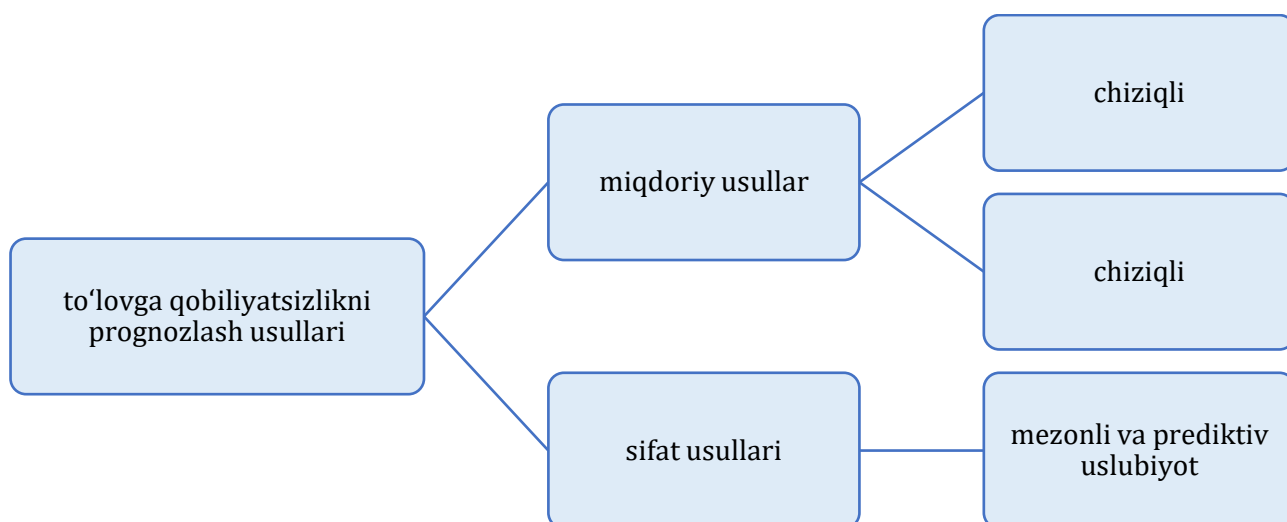
To‘lovga qobiliyatsizlik masalalari borasida tadqiqot va izlanishlar sonining ko‘pligiga qaramasdan bugungi o‘zgaruvchan iqtisodiy muhitda uni tadqiq etish zaruriyati dolzarbligicha qolaveradi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Korxonalar to‘lovga qobiliyatsizligi hisobi va tahlilining xorijiy tajribalarini mamlakatimizda qo‘llash imkoniyatlariga bag‘ishlangan mazkur maqolaning kontseptsiyasidan kelib chiqqan holda, tadqiqotda ilmiy bilishning guruhlash, tasniflash, qiyoslash va umumlashtirish usullaridan keng foydalanildi va bunda to‘lovga qobiliyatsizlik hisobi va tahlilining xorijiy tajribalariga alohida e‘tibor qaratildi.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Shuni ham ta‘kidlash joizki, olimlar odatda to‘lovga qobiliyatsizlik ehtimolini ikkita asosiy yondashuvdan foydalangan holda baholaydilar: sifat va miqdoriy tahlil (1-rasm).



1-rasm. To‘lovga qobiliyatsizlikni prognozlash usullari

Manba: muallif tomonidan shakllantirilgan.

Sifat yondashuvi ko'pincha tashkilotning ichki muhiti bilan bog'liq bo'lgan mezonlar va atributlarning kompleks tizimiga yo'naltirilgan usullardan foydalanishda foydalidir. Ushbu mezonlar marketing, ishlab chiqarish, kadrlar va moliyaviy masalalar kabi turli jihatlarni qamrab oladi.

Boshqa tomondan, miqdoriy hisob-kitoblar tashkilotning moliyaviy ma'lumotlarini tahlil qilish va ularni oldindan belgilangan standartlar bilan taqqoslashni o'z ichiga oladi. Ushbu yondashuv cheklangan ko'rsatkichlar to'plamini baholash va integral ko'rsatkichlarni hisoblash uchun iqtisodiy va matematik usullardan foydalanadi, masalan:

- multiplikativ diskriminant tahlil;
- baholash modellari;
- ko'p o'lchovli reyting tahlili.

Keyinchalik, xorijiy va mahalliy mualliflarning turli modellari tomonidan taqdim etilgan multiplikativ diskriminant tahlil (MDA) modellarini batafsil ko'rib chiqamiz. MDA birinchi marta 1930-yillarda tabiiy fanlarda ilmiy tadqiqotlar uchun ishlatilgan. Ushbu usulning mohiyati o'xshash xususiyatlarga ega bo'lgan kompaniyalar guruhini tanlash, ayniqsa muhim moliyaviy ko'rsatkichlarni tanlash va korxonaning moliyaviy barqarorligi yoki to'lovga qobiliyatsizligini aniqlash formulasini yaratishdan iborat.

Ushbu yondashuvning afzalligi moliyaviy qiyinchiliklar ehtimolini bashorat qilishda aniqligi va ochiq ma'lumotlardan foydalangan holda to'lovga qobiliyatsizlik xavfini baholash imkoniyati mavjudligidadir. Bundan tashqari, natijalarni tushunish oson.

Biroq, bu usulning ba'zi cheklovlari mavjud. Masalan, qo'llaniladigan ko'rsatkichlar vaqt o'tishi bilan farq qilishi mumkin va kompaniya faoliyati va ular haqidagi ma'lumotlarni oshkor qilishda shaffoflik yetishmaydi.

Bundan tashqari, to'lovga qobiliyatsizlikni bashorat qilishni baholashning eng mashhur usullari batafsil ko'rib chiqish uchun 1-jadvalda xronologik tartibda taqdim etilgan.

1-jadval

To'lovga qobiliyatsizlik ehtimolligini baholashning diskriminant multiplikativ modellari

№	Model	E'lon qilingan yil	Omillar soni	Mamlakat	Tahlil qilinayotgan korxonaning tarmog'i
1	Beaver	1966	5	AQSH	Universal
2	Fedotova	1969	2	Rossiya	Kichik va o'rta biznes
3	Lis	1972	4	Buyuk Britaniya	Universal
4	Taffler	1977	4	Buyuk Britaniya	AJ
5	Springgeyt	1978	4	AQSH	Universal
6	Altman	1983	2, 5	AQSH	Universal
7	Sayfullina	1996	5	Rossiya	Universal
8	Sadikov	1997	4	Rossiya	Universal
9	R-hisob	1998	6	Rossiya	Universal
10	Zayseva	2003	6	Ukraina	Universal

Manba: Тлеубаева (2022)

XX asr oxirida iqtisodchi olimlar tomonidan ko'plab diskriminant modellar taklif qilingan. Umuman olganda, modellar universal xarakterga ega bo'lib, ularning aksariyatida 4 yoki undan ortiq omillar qo'llaniladi. Bankrotlik xavfini baholash modellari, jumladan, Beaver modeli quyida batafsil muhokama qilinadi. Bankrotlikni prognozlash modelining asoschisi Beaver hisoblanadi. Model sof pul oqimining qarzga nisbatiga asoslanadi, bu esa korxonaning bankrot bo'lish ehtimolini aniqlash imkonini beradi. Ushbu model universal hisoblanadi.

Afzalliklari to'lovga qobiliyatsizlikni 5-yilgacha bo'lgan davrda bashorat qilish qobiliyati hisoblanadi. Kamchiliklari - ko'rsatkichlar uchun vazn omillari mavjud emas va yakuniy to'lovga qobiliyatsizlikning ehtimollik koeffitsiyenti hisoblanmaydi. Beaver o'z modelida quyidagi ko'rsatkichlar tizimidan foydalanadi (2-jadval): - Beaver koeffitsiyenti - aktivlar rentabelligi - moliyaviy leveraj - joriy likvidlilik koeffitsiyenti - aktivlarni o'z aylanma mablag'lari bilan qoplash koeffitsiyenti.

2-jadval

Beaver tomonidan to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini baholashda taklif etilgan ko'rsatkichlar

Koeffitsiyent	Hisoblash formulasi	1-guruh (moliyaviy barqaror)	2-guruh (to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli 5 yilgacha)	3-guruh (to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli 1 yilgacha)
Beaver koeffitsiyenti	(Sof foyda + Amortizatsiya) / (Uzoq muddatli + Qisqa muddatli majburiyatlar)	> 0,17	0,17 dan -0,15 gacha	< -0,15
Aktivlar rentabelligi, %	Sof foyda / Aktivlar × 100%	>8	4 dan 6 gacha	< 4
Moliyaviy dastak	(Uzoq muddatli + Qisqa muddatli majburiyatlar) / Aktivlar	< 0,37	0,37 dan 0,5 gacha	>0,8
Aktivlarni o'z aylanma mablag'lari bilan qoplash koeffitsiyenti	(Xususiy kapital - Aylanmadan tashqari aktivlar) / Aktivlar	> 0,4	0,3 dan 4 gacha	0,3 dan 0,06 gacha
Joriy likvidlilik koeffitsiyenti	Aylanma aktivlar / (Uzoq muddatli + Qisqa muddatli majburiyatlar)	2 dan 3,2 gacha	1 dan 2 gacha	< 1

Manba: Beaver et al. (2024)

Fedotova tomonidan ishlab chiqilgan ikki omilli model (Fedotova, 2020), ushbu model ikkita asosiy o'zgaruvchiga tayanadi: joriy likvidlilik koeffitsiyenti (X1) va qarz mablag'larining jami aktivlarga nisbati bo'lgan moliyaviy leveraj (X2).

Ushbu modelning ahamiyatli afzalligi uning hisoblash nuqtayi nazaridan soddaligidir.

Modelning kamchiligi to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini baholashda aniqlikning mavjud emasligidir. Ushbu model uchun hisoblash formulasi:

$$Z = -0,3877 - 1,0736 \times X1 + 0,0579 \times X2 \quad (1)$$

Agar Z-ko'rsatkich manfiy bo'lsa, korxonada moliyaviy jihatdan barqaror hisoblanadi, ijobiy Z-ko'rsatkich esa to'lovga qobiliyatsizlik xavfi yuqori ekanligini bildiradi.

1972-yilda Lis Buyuk Britaniya kompaniyalari uchun model yaratdi. Ushbu model eng moslashuvchan hisoblanadi, chunki unda 1968-yilda ishlab chiqilgan Altmanning modelidan moliyaviy ko'rsatkichlar qo'llaniladi. Mahalliy korxonalarining to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini baholashda Lis modeli qo'llanilganda, natijalar biroz oshirib ko'rsatilishi mumkin. Buning sababi shundaki, yakuniy baholashda moliyaviy ko'rsatkichlar yoki soliq muhiti inobatga olinmasdan, asosan savdo tushumlariga tayaniladi.

Lis to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolligini baholashning quyidagi modelini ishlab chiqqan:

$$Z = 0,063 \times X1 + 0,092 \times X2 + 0,057 \times X3 + 0,0014 \times X4, \quad (2)$$

bu yerda X1 - Aylanma kapital / Aktivlar;

X2 - Soliq solishdan oldingi foyda / Aktivlar;

X3 - Taqsimlanmagan foyda / Aktivlar;

X4 - Xususiy kapital / (Qisqa muddatli + Uzoq muddatli majburiyatlar).

Chegaraviy qiymat 0,037. Agar Z ushbu qiymatdan kichik bo'lsa, u holda ko'rib chiqilayotgan korxonaning bankrotligi ehtimoli mavjud, agar katta bo'lsa, u holda korxonani moliyaviy barqaror deb hisoblash mumkin (Hillegeist et al., 2004).

Aksiyalari fond birjalarida ro'yxatga olingan korxonalarni tahlil qilish uchun Taffler modeli quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$$Z = 0,53 \times X1 + 0,13 \times X2 + 0,18 \times X3 + 0,16 \times X4, \quad (3)$$

bu yerda X1 - moliyaviy ta'minotning ichki manbalari hisobiga firma majburiyatlarining bajarilishi darajasini ko'rsatadi (Soliq solishdan oldingi foyda / Qisqa muddatli majburiyatlar);

X2 - aylanma mablag'lar holatini tavsiflaydi (Aylanma aktivlar / Aktivlar);

X3 - moliyaviy risklar ko'rsatkichi (Qisqa muddatli majburiyatlar / Aktivlar);

X4 - kompaniyaning majburiyatlar bo'yicha hisob-kitob qilish qobiliyatini aniqlaydi (Tushum / Aktiv) (Agarwal and Taffler, 2007)

3-jadval

Taffler modelining chegaraviy qiymatlari

Chegaraviy ko'rsatkich	Qiymati
$Z > 0,3$	to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli past
$Z < 0,2$	to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli yuqori

Manba: Agarwal and Taffler (2007)

Taffler modelining kuchli tomoni shundaki, u korporativ to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini bashorat qilishda o'ta aniqlikka ega. Buning sababi shundaki, u ko'plab kompaniyalar sinchkovlik bilan tahlil qilingandan so'ng ishlab chiqilgan.

Shunga qaramay, modelning ma'lum cheklovlari mavjud:

➤ Uning qo'llanilishi faqat ochiq savdodagi kompaniyalar bilan cheklangan.

➤ Yakuniy natijani talqin qilish qiyin bo'lishi mumkin.

➤ U milliy iqtisodiyot xususiyatlarini hisobga olmaganligi sababli mahalliy sharoitda foydalanish uchun mos bo'lmasligi mumkin.

➤ Model hisob-kitoblarning aniqligi kirish ma'lumotlarining sifatiga bog'liq. Bundan tashqari, model sana ma'lumotlariga tayanadi.

Gordon Springeyt 1978-yilda to'lovga qobiliyatsizlik prognozining diskriminant modelini ishlab chiqdi. Springeytning to'lovga qobiliyatsizlik modeli formulasi:

$$Z = 1,03 \times K1 + 3,07 \times K2 + 0,66 \times K3 + 0,4 \times K4, \quad (4)$$

bu yerda K1 - Aylanma kapital / Aktivlar;

K2 - (Soliq solishdan oldingi foyda + To'lanadigan foizlar) / Aktivlar;

K3 - Soliq solishdan oldingi foyda / Qisqa muddatli majburiyatlar;

K4 - Tushum / Aktivlar.

Ushbu modelning chegaraviy qiymati 0,862 ga teng. Hisob-kitoblarga ko'ra, agar olingan ko'rsatkich ushbu qiymatdan yuqori bo'lsa, korxonaga uchun to'lovga qobiliyatsizlik xavfi past bo'ladi. Agar ko'rsatkich limitdan past bo'lsa, xavf yuqori bo'ladi (Springate, 1978).

Altmanning diskriminant modeli – bu korxonaning moliyaviy faoliyati va iqtisodiy salohiyatini baholash uchun bir nechta ko'rsatkichlardan foydalanadigan vositadir. Bu ko'rsatkichlarga rentabellik, likvidlilik, to'lov qobiliyati va boshqa omillar kiradi. Model to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini aniqlashga yordam beradigan ballni taqdim etadi.

E. Altmanning modeli bir nechta afzalliklarni taklif qiladi:

➤ uning soddaligi va cheklangan ma'lumotlarga moslashuvchanligi;

➤ ko'rsatkichlarni taqqoslash imkoniyati;

➤ kompaniyalarni potensial to'lovga qobiliyatsiz yoki to'lovga layoqatli deb tasniflash qobiliyati;

➤ hisob-kitoblarning aniqligi.

Biroq, modelning ba'zi kamchiliklari ham mavjud:

- u O'zbekiston iqtisodiy xususiyatlarini hisobga olmaganligi sababli undan mahalliy sharoitda qo'llanish qiyin;
- yakuniy natijani talqin qilish qiyin bo'lishi mumkin;
- model dastlabki ma'lumotlarning aniqligiga tayanadi;
- uning qo'llanilishi cheklangan;
- u eskirgan ma'lumotlarga asoslangan;
- u rentabellik ko'rsatkichlarini hisobga olmaydi.

Altman modelining bir nechta modifikatsiyalari mavjud: ikki, to'rt, besh va yetti omilli modellar. Ushbu modellar eng ommabop bo'lib, to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini aniqlashda tez-tez qo'llaniladi (Altman, 1968).

Altmanning besh omilli modelini hisoblash formulasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$Z = 0,717 \times X1 + 0,847 \times X2 + 3,107 \times X3 + 0,420 \times X4 + 0,998 \times X5, \quad (5)$$

bu yerda:

X1 - Aylanma kapital / Aktiv;

X2 - Taqsimlanmagan foyda (zarar) / Aktiv;

X3 - Soliq solishdan oldingi foyda / Aktiv;

X4 - Xususiy kapital / Uzoq muddatli majburiyatlar + Qisqa muddatli majburiyatlar;

X5 - Tushum / Aktiv.

Z-indeksni hisoblash natijalari ma'lum bir korxonaning ehtimollik prognozi uchun asos bo'lib xizmat qiladi. Bankrotlik ehtimoli va Altmanning besh omilli modeli bo'yicha ko'rsatkichlar qiymatlari o'rtasidagi nisbat 4-jadvalda keltirilgan.

4-jadval

Bankrotlik ehtimolining chegaraviy qiymatlari

Z-ko'rsatkich qiymati	Korxonaning bankrot bo'lish ehtimoli
$Z < 1,23$	70–100%
$1,23 < Z < 2,9$	Naoaniqlik hududi
$Z > 2,9$	0 ga yaqin

Rossiyalik olimlar Sayfullin va Kadikovning modeli. Ushbu modelni hisoblash formulasi quyidagicha:

$$R = 2 \times K1 + 0,1 \times K2 + 0,08 \times K3 + 0,45 \times K4 + K5, \quad (6)$$

bu yerda K1 - o'z aylanma mablag'lari bilan ta'minlanganlik koeffitsiyenti ((O'z kapitali - Aylanmadan tashqari aktivlar) / Aylanma aktivlar);

K2 - joriy likvidlik koeffitsiyenti (Aylanma aktivlar / Qisqa muddatli majburiyatlar);

K3 - aktivlar aylanishi koeffitsiyenti (Sotishdan tushgan tushum / Kapital (aktivlar)ning umumiy miqdori);

K4 - sotish rentabelligi (Sof foyda / Tushum);

K5 - xususiy kapital rentabelligi (Sof foyda / Xususiy kapital).

Agar R 1 ga teng bo'lsa, korxonaga qoniqarli moliyaviy holatga ega hisoblanadi. Agar R 1 dan kichik bo'lsa, korxonaning moliyaviy holati qoniqarsiz hisoblanadi (Grankin va boshq., 2018)

Irkutsk davlat iqtisodiyot akademiyasining to'rt omilli R modeli.

Ushbu modelning asosiy xususiyatlaridan biri yuqori aniqlikdir - ya'ni 81%. Aynan shunday ehtimollik bilan to'lovga qobiliyatsizlik xavfini aniqlash mumkin (Moroz va Tatiyevskaya, 2015).

Shuningdek, ushbu modelning afzalliklariga quyidagilar kiradi:

- mahalliy sharoitda foydalanish imkoniyati (milliy statistika asosida ishlab chiqilgan);
- hisob-kitoblarning yuqori aniqligi;
- rentabellik koeffitsiyentidan foydalanish
- to'lovga qobiliyatsizlikning foiz ehtimolini aniqlash.

Modelning kamchiliklari orasida quyidagilarni ajratish mumkin:

- yakuniy ma'noni talqin qilishning murakkabligi;
- hisob-kitoblarning aniqligi boshlang'ich ma'lumotlarga bog'liqligi;
- korxonalar faoliyatining tarmoq xususiyati hisobga olinmaydi;
- eskirgan ma'lumotlardan foydalanish.

Model quyidagicha tavsifga ega:

$$R = 8,38 \times K1 + K2 + 0,054 \times K3 + 0,63 \times K4, \quad (7)$$

bu yerda:

K1 - korxonalar aktivlaridan foydalanish samaradorligi koeffitsiyenti ((Aylanma mablag' - Qisqa muddatli majburiyatlar) / Aktiv);

K2 - rentabellik koeffitsiyenti (Sof foyda / Qisqa muddatli majburiyatlar);

K3 - aktivlar aylanuvchanligi koeffitsiyenti (Tushum / Aktivlar);

K4 - foyda normasi - xarajatlar birligiga to'g'ri keladigan sof foyda ulushi (Sof foyda / Tannarx).

R-ko'rsatkichning qiymatiga muvofiq tashkilotning bankrot bo'lish ehtimoli uning qiymatlar diapazoniga bog'liq holda quyidagicha aniqlanadi:

- $R < 0$ qiymatida to'lovga qobiliyatsizlikning maksimal ehtimoli (90-100%);
- $\leq R < 0,18$ qiymatida to'lovga qobiliyatsizlikning yuqori ehtimoli (60-80%);
- o'rtacha to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli (35-50%) $0,18 \leq R < 0,32$;
- to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli past (15-20%) $0,32 \leq R < 0,42$;
- $R > 0,42$ bo'lganda to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli minimal (10% gacha).

O.P.Zaysevaning olti omilli modeli formulasi quyidagi ko'rinishga ega:

$$K_{fakt} = 0,25 \times K1 + 0,1 \times K2 + 0,2 \times K3 + 0,25 \times K4 + 0,1 \times K5 + 0,1 \times K6 \quad (8)$$

5-jadval

Zaysevaning olti omilli modelida foydalaniluvchi ko'rsatkichlar

Koeffitsiyent	Hisoblash formulasi	Normativ
K1	$K1 = \text{Soliq solishdan oldingi foyda (zarar)} / \text{Xususiy capital}$	$K1 = 0$
K2	$K2 = \text{Kreditorlik qarzi} / \text{Debitorlik qarzi}$	$K2 = 1$
K3	$K3 = \text{Qisqa muddatli majburiyatlar} / \text{yuqori likvidli aktivlar}$	$K3 = 7$
K4	$K4 = \text{Soliq solishdan oldingi foyda} / \text{Tushum}$	$K4 = 0$
K5	$K5 = \text{Qarz kapitali} / \text{Xususiy capital}$	$K5 = 0,7$
K6	$K6 = \text{Aktivlar} / \text{Tushum}$	$K6 = \text{o'tgan yilgi } K6$

Agar $K_{fakt} > K_{me'yor}$ bo'lsa, korxonalar bankrot bo'lish ehtimoli yuqori bo'ladi. Aks holda, to'lovga qobiliyatsizlik xavfi past bo'ladi.

Afzalliklari: model o'zgaruvchilar sifatida oltita moliyaviy ko'rsatkichdan foydalanadi, ular uchun me'yoriy qiymatlar belgilangan.

Kamchiliklarga metodikaning yetarlicha yaxshi tavsiflanmaganligini kiritish mumkin. Prognozlarning aniqligi yuqori emas - 21,9% nochor tashkilotlarda to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli past deb tan olingan. O'tgan davrlar uchun yuklama koeffitsiyenti to'g'risidagi ma'lumotlarni jalb qilish zarurati mavjud bo'lib, bu tashqi tahlilni o'tkazishda modeldan foydalanish imkoniyatlarini cheklaydi (Grankin va boshq., 2018)

Ukrainalik olim Tereshchenko tomonidan ishlab chiqilgan to'lovga qobiliyatsizlik ehtimoli diskriminant modeli. Tereshchenkoning modeli ikki variantda mavjud. Birinchisi: 10 ta ko'rsatkichni o'z ichiga oladi va korxonalarning tarmoqlar bo'yicha differentsiatsiyasini hisobga oladi. Ikkinchisi: 6 ta ko'rsatkichni o'z ichiga olgan universal model bo'lib, turli sohalardagi 850 ta korxonalar ma'lumotlari asosida qurilgan. Integral ko'rsatkich 9-formula bo'yicha aniqlanadi.

$$ZTEP = 1,5 \times X1 + 0,08 \times X2 + 10 \times X3 + 5 \times X4 + 0,3 \times X5 + 0,1 \times X6, \quad (9)$$

bu yerda:

- X1 - (Cash Flow / (Qisqa muddatli majburiyatlar + Uzoq muddatli majburiyatlar));
 X2 - (Balans valyutasi / (Qisqa muddatli majburiyatlar + Uzoq muddatli majburiyatlar));
 X3 - (Sof foyda / Aktivlar);
 X4 - (Sof foyda / O'rtacha tushum);
 X5 - (Zapaslar / Tushum);
 X6 - (Tushum / Aylanmadan tashqari aktivlar).

6-jadval

Tereshchenko modelining chegaraviy qiymatlari

Qiymat	Talqin
$ZTEP > 2$	sinish xavfi yo'q
$1 < ZTEP < 2$	moliyaviy barqarorlik buzilgan
$0 < ZTEP < 1$	to'lovga qobiliyatsizlik xavfi

Tereshchenkoning diskriminant modeli quyidagi afzalliklarga ega:

- model qo'llanishda eng qulay va tushunarli hisoblanadi;
- milliy statistika ma'lumotlari asosida ishlab chiqilgan;
- zamonaviy xalqaro tajribani hisobga oladi;
- turli faoliyat turlari korxonalariga tayanch modelning turli xil modifikatsiyalarini qo'llash orqali ko'rsatkichlarning kritik qiymatlari muammosini hal qiladi.

Biroq, ushbu metodika mukammal emas va o'zining kamchiliklariga ega, xususan:

- moliyaviy holat barqarorligini chuqur tasniflashning mavjud emasligi (faqat qoniqarli va qoniqarsiz tasnif mavjud);
- noaniqlikning keng oralig'i va qiymatlar oralig'ida ($-0,9$ dan $0,9$ gacha) moliyaviy holat barqarorligini aniqlash uchun qo'shimcha tahlil o'tkazishni taqozo etadi;
- alohida moliyaviy indikatorlar uchun kritik nuqtalar (yoki intervallar) ning yetarli darajada nazariy va empirik asoslanmaganligi moliyaviy ko'rsatkichlarning me'yoriy qiymatlarini noto'g'ri qayd etishga olib keladi (Galitskaya va Tereshenko, 2019).

Xulosa va takliflar.

Xulosa qilib aytganda, xorijiy adabiyotlarda to'lovga qobiliyatsizlik xavfini baholash bo'yicha turli yondashuvlar taklif etilgan bo'lsa-da, ushbu usullarni o'rganish va mahalliy korxonalarda joriy etish bo'yicha tadqiqotlar cheklangan, to'liq emas va keng emas. Misol uchun, bir xil tarmoqlardagi bir yoki ikkita kompaniyani tanlash natijalarni har tomonlama baholashni ta'minlamaydi. Shunday qilib, tahlil qilingan to'lovga qobiliyatsizlik ehtimolini baholashning barcha uslubiy yondashuvlari mahalliy amaliyotida qo'llanilishi mumkin emas va ko'pincha kompaniyalarning tarmoq xususiyatlarini hisobga olmaydi.

O'zbekistonda hozirgi iqtisodiy sharoitda korxonalar uchun to'lovga qobiliyatsizlik xavfini baholash muhim ahamiyatga ega. Korxonani rivojlantirishda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan muammolarni aniqlash va bankrotlik ehtimoliga tashxis qo'yish orqali moliyaviy barqarorlikni ta'minlash rejasini tuzish mumkin.

To'lovga qobiliyatsizlik ehtimolligini baholashning mavjud usullari odatda nisbatan sodd matematik asosga asoslangan parametrik modellar hisoblanadi. Ushbu usullar odatda statik bo'lib, sohaviy omillarni e'tiborga olmaydi, bu esa ularning bashorat qilish qobiliyatini cheklaydi. Hozirgi vaqtda ushbu usullar qurilish sohasining hozirgi holatini aniq aks ettirmaydi va yetarli darajada aniq va obyektiv emas. Hozirgi kunda to'lovga qobiliyatsizlik riskini baholashning universal metodologiyasi mavjud emas va iqtisodiyotning har bir tarmog'i ishonchli natijalarga erishish uchun o'ziga xos modelni talab qiladi.

Adabiyotlar/Lumepamypa/References:

Agarwal V., Taffler R. J. (2007). Twenty-five years of the Taffler z-score model: Does it really have predictive ability? //Accounting and business research.– Т. 37. – №. 4. – С. 285-300.

Altman E. I. (1968) Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy //The journal of finance.– Т. 23. – №. 4. – С. 589-609.

Beaver, William H. and Cascino, Stefano and Correia, Maria M. and McNichols, Maureen F., (2023) Bankruptcy in Groups Review of Accounting Studies 29(1): 3449-3496, November 2024, Stanford University Graduate School of Business Research Paper No. 15-48, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2646916> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2646916>

Hillegeist, Stephen & Keating, Elizabeth & Cram, Donald & Lundstedt, Kyle. (2004). Assessing the Probability of Bankruptcy. Review Literature And Arts Of The Americas. 9. 5-34. 10.2139/ssrn.307479.

Springate G. L. V. (1978) Predicting the possibility of failure in a Canadian firm //Unpublished MBA Research Project, Simon Fraser University. – Т. 1.

Абдужаборова М. (2023) Хўжалик юритувчи субъектларнинг тўловга қобилиятсизлик (банкротлик) эҳтимолини башоратлаш моделлари таҳлили //Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil.– Т. 1. – №. 2. – С. 86-95.

Галицкая Ю. Н., Терещенко О. О. (2019). Прогнозирование риска банкротства предприятия при помощи отечественных моделей с целью сохранения платежеспособности //Экономика и бизнес: теория и практика.– №. 12-1. – С. 82-85.

Гранкин В. Ф., Марченкова И. Н., Удовикова А. А. (2018) Сравнительный анализ российских и зарубежных методик прогнозирования вероятности банкротства //Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии.– №. 5. – С. 169-176.

Дубровина А. А. (2019) Анализ моделей прогнозирования банкротства в современных условиях //Economics.– №. 5 (43). – С. 35-40.

Исламов К. (2023) Тўловга қобилиятсиз (банкрот) корхоналарни тугатиш ва умидсиз солиқ қарзини ҳисобдан чиқариш механизмини такомиллаштириш тартиби //Iqtisodiy taraqqiyot va tahlil.– Т. 1. – №. 5. – С. 103-111.

Львова О. А., Пеганова О. М. (2014) Факторы и причины банкротства компаний в условиях современной экономики //Государственное управление. Электронный вестник.– №. 44. – С. 64-82.

Марченкова И. Н., Удовикова А. А., Гранкин В. Ф. (2019). Прогнозирование вероятности банкротства предприятия на основе российских моделей с целью сохранения платежеспособности //Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии.– №. 1. – С. 154-162.

Мороз Н. Ю., Татиевская К. А. (2015). Анализ потенциальности банкротства //Проблемы и перспективы развития теории и практики экономического анализа в России и за рубежом.– С. 137-141.

Синютин В. А., Коробейников Г. А. (2017) Оценка риска банкротства организации //Социально-экономическое управление: теория и практика. – 2017. – №. 1. – С. 34-35.

Тлеубаева Д. С. (2022) Методический подход к оценке вероятности банкротства предприятий строительной отрасли (на примере предприятий Челябинской области): магистерская диссертация : дис. – б. и.

Федотова Е. В., Портнова О. С. (2020). Оценка взаимосвязи рейтинга финансовой безопасности организации и риска ее банкротства //Международный журнал гуманитарных и естественных наук.– №. 12-2. – С. 37-40.

Шеремет А. Д. (2016) Аудит достоверности, устойчивости и эффективности //Синергия учета, анализа и аудита в обеспечении экономической безопасности бизнеса и государства.– С. 324-330.