

УДК 658:65.011.7:338.27 (477)

МЕТОДИ АНАЛІЗУ І ПРОГНОЗУВАННЯ БАНКРУТСТВА ПІДПРИЄМСТВ

Сейсебаєва Н.Г., Топчанюк О.В.

Запорізький національний університет

У статті розглянуто сутність банкрутства підприємств, описані різні підходи до прогнозування ймовірності банкрутства підприємств. Досліджено зарубіжні та вітчизняні методи аналізу ймовірності настання банкрутства неплатоспроможного підприємства, визначено їх переваги, недоліки та можливість застосування на українській практиці. Запропоновані деякі рекомендації по запобіганню зниженню ймовірності банкрутства на підприємстві.

Ключові слова: аналіз, банкрутство, методи оцінки, модель, прогнозування, попередження, підприємств.

Постановка проблеми. На сьогодні для України однією з найважливіших є проблема неплатоспроможності та банкрутства підприємств. В умовах світової фінансової кризи під значною загрозою банкрутства опинилися як великі, так і малі підприємства, зі збитками працює майже кожне друге вітчизняне підприємство. Банкрутство окремого суб'єкта господарювання має негативні наслідки, кожне банкрутство підриває національну економіку, значно гальмує її розвиток.

Тому дуже важливо всіляко сприяти запобіганню банкрутству з боку держави та самого суб'єкта господарювання. Запобігання банкрутству можливе лише за умови комплексної оцінки його загрози, що дозволить підприємствам своєчасно розробляти та впроваджувати антикризові заходи. І саме тому актуальним завданням є дослідження методів оцінки і прогнозування банкрутства для підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженнями методів аналізу ймовірності банкрутства підприємства займалися такі вчені: Авдющенко А.С. [1], Барановська О.М. [2], Білик М.Д. [3], Давидова Г.В. [4], Даниленко В.А. [5], Овдій Л.І., Некрасова Я.А. [6] та інші.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. На сьогодні є вкрай необхідним використання науково обґрунтованих

моделей оцінки ймовірності банкрутства, що дозволить сформулювати відповідну фінансову політику та перелік заходів, направлених на підвищення ефективності використання фінансових ресурсів, покращити платоспроможність підприємства, і, як результат, попередження банкрутства підприємства.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є розкриття методів оцінки і прогнозування банкрутства підприємств.

Виклад основного матеріалу. В умовах кризи перед багатьма підприємствами стоїть питання виживання. Однією з причин такої ситуації є зниження платоспроможності суб'єктів господарювання. У результаті підприємства опиняються на межі банкрутства.

Причини банкрутства підприємств (організацій) можуть бути найрізноманітнішими. Беручи загалом, їх можна поділити на дві групи:

1) зовнішні, які практично дуже важко (іноді неможливо) врахувати;

2) внутрішні, що безпосередньо залежать від форм, методів та організації роботи на самому підприємстві. Результатом одночасного впливу всіх чинників є настання банкрутства.

Тож для нормального існування підприємства необхідне створення такої системи управління, яка чітко реагувала б на часті зміни зовнішнього і внутрішнього середовища, розвиток і конкурен-

тоспроможність партнерів, створення оптимальних трудових, матеріальних і фінансових ресурсів, своєчасне прийняття управлінських рішень оперативного і стратегічного значення. Саме для запобігання кризового стану підприємств слід сформулювати відповідну і адекватну реальним соціально-економічним процесам систему попередження, прогнозування та подолання банкрутства підприємства, яка породжує здатність промислового виробництва до функціонування в умовах підвищеного ризику і загроз. Розглянемо рис. 1.

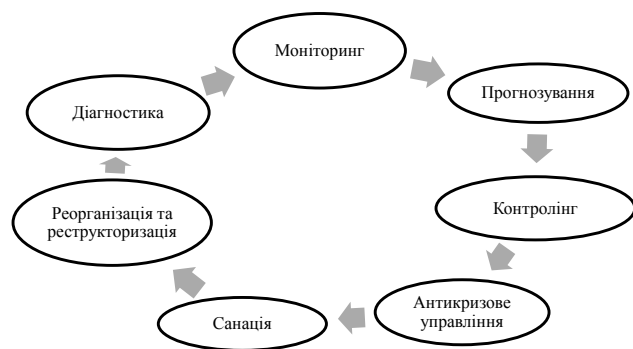


Рис. 1. Система попередження, прогнозування та подолання банкрутства підприємства та її складові елементи

Отже, розробка, формування та впровадження на підприємстві системи раннього попередження та прогнозування є об'єктивною необхідністю для успішного і стабільного розвитку і функціонування будь-якого підприємства в сучасних умовах розвитку економіки.

Банкрутство є кризовим станом і його подолання вимагає спеціальних методів управління. Ринкова економіка виробила велику систему фінансових методів діагностики банкрутства та методику прийняття управлінських рішень в умовах загрози банкрутства.

У світовій практиці найпоширенішими моделями оцінки фінансового стану підприємства та схильності його до банкрутства є наступні економічні моделі, які будуються на основі фінансових коефіцієнтів. Кожен з методів має свої переваги та недоліки, тому при здійсненні аналізу виникає необхідність вибору такого підходу, який дозволить з мінімальними затратами ресурсів отримати найбільш однозначну та точну оцінку економічного стану. Обираючи метод оцінки, необхідно ретельно аналізувати доцільність застосування комплексу аналітичних процедур.

Модель Альтмана є однією з найперших моделей аналізу ймовірності банкрутства підприємства, яка ґрунтувалася на основі дискримінантного аналізу.

При побудові індексу Е. Альтман дослідив 66 підприємств, половина яких збанкрутувала в період між 1946 та 1965 рр., а половина працювала успішно, а також дослідив 22 аналітичних коефіцієнти, які могли бути корисними для прогнозування майбутнього банкрутства. З цих показників Е. Альтман відібрав найбільш значущих і побудував багатофакторне регресійне рівняння, яке являє собою функцію від деяких показників, що характеризують економічний потенціал підприємства та результати його роботи за минулий рік.

Аналітична «Модель Альтмана» представляє собою алгоритм інтегральної оцінки загрози банкрутства неплатоспроможного підприємства, заснований на комплексному обліку найважливіших показників, що допомагають виявити кризовий фінансовий стан підприємства [6].

На думку Терещенка О.О., модель прогнозування банкрутства Е. Альтмана є класичною в своїй сфері, тому що вона включена до більшості західних підручників, присвячених фінансовому прогнозуванню та оцінці кредитоспроможності підприємств [7].

Хоменко І. в статті наводить, що Едвард Альтман є родоначальником прогнозу банкрутства. Він був першою людиною, яка успішно використала покроковий багатофакторний дискримінантний аналіз, щоб розробити модель ймовірності з високим ступенем точності [8].

На думку І.Е. Альтмана, модель Z може передбачити в 94% випадків банкрутство фірми, у 95% – віднести корпорацію до банкрутів або небанкрутів, передбачити банкрутство досить точно за два роки наперед.

Модель прогнозування банкрутства Альтмана має наступний вигляд [5]:

$$Z = 0,717X_1 + 0,847X_2 + 3,107X_3 + 0,42X_4 + 0,995X_5, \quad (1.1)$$

де X_1 – власний оборотний капітал/ всього активів;

X_2 – нерозподілений прибуток/ всього активів;

X_3 – прибуток до виплати відсотків/ всього активів;

X_4 – власний капітал/ зобов'язання;

X_5 – чистий дохід/ всього активів.

Проте, не зважаючи на значну поширеність моделі Альтмана та цілого ряду її переваг, вчені виділяють і її недоліки. Зокрема, використання моделі Альтмана навіть для західних компаній є проблематичним, адже вона побудована на основі даних 50-х років минулого століття.

Модель М. Спрінгейта передбачає розвиток інтегрального показника, за допомогою якого здійснюється оцінка ймовірності визнання підприємства банкрутом. Точність даної моделі є досить високою і становить більше 90%.

Проте наявні і недоліки в моделі Спрінгейта, основними з яких є:

- під час розрахунків не були враховані умови розвитку економіки різних країн, орієнтовано на Канаду і США;

- необхідна корекція на національну валюту, яка, своєю чергою, порушує безперервність;

- значення змінних в оригінальних моделях надані в канадських і американських доларах. Перерахунок на долари в інших країнах проблему вирішує, але зміни курсу залишають відхилення.

В загальному модель Спрінгейта, яка має наступний вигляд:

$$Z = 1,03X_1 + 3,07X_2 + 0,66X_3 + 0,4X_4, \quad (1.2)$$

де X_1 – власний оборотний капітал/ всього активів;

X_2 – прибуток до виплати відсотків/ всього активів;

X_3 – прибуток до оподаткування/ поточні зобов'язання;

X_4 – чистий дохід/ всього активів.

Модель Ліса є більш збалансованою, вона також акцентує увагу на рівень прибутковості діяльності та рентабельність активів підприємства, а також на структуру активів та джерел їх фінансування.

$$Z=0,063X_1+0,092X_2+0,057X_3+0,001X_4, \quad (1.3)$$

де X_1 – оборотні активи/ всього активів;
 X_2 – операційний прибуток/ всього активів;
 X_3 – нерозподілений прибуток/ всього активів;

X_4 – власний капітал/ зобов'язання.

Основною перевагою моделі Ліса є відносна простота розрахунку, проте дана модель не пристосована до українських підприємств, оскільки розроблена для Англії. Модель Ліса створювалася з урахуванням західного розвитку.

Модель Альтмана, модель Спрінгейта та модель Ліса оцінюють схильність підприємства до банкрутства на основі показників ділової активності та рентабельності. У таких моделях зазначені показники домінують як за кількісним складом, так і за важливістю впливу на остаточний результат моделі.

Після виходу в світ моделі Альтмана, широкі розповсюдження почали мати методи аналізу ймовірності банкрутства підприємства, засновані на дискримінантному аналізі, одним із прикладів яких є модель Таффлера.

Модель Таффлера і Тішоу має такий вигляд:

$$Z=0,53X_1+0,13X_2+0,18X_3+0,16X_4, \quad (1.4)$$

де X_1 – операційний прибуток / поточні зобов'язання;

X_2 – оборотні активи / зобов'язання;

X_3 – поточні зобов'язання / всього активів;

X_4 – чистий дохід/ всього активів.

Не зважаючи на простота розрахунку ймовірності настання банкрутства за моделлю Таффлера і Тішоу, вона є досить обмеженою у використанні, оскільки її можна застосовувати лише відносно підприємств, що котирують свої акції на фондових біржах.

Досить поширеною в Україні є діагностика банкрутства підприємства за моделлю О. Терещенка.

Дана модель існує у двох варіантах. Перший – це універсальна модель, що включає 6 показників і побудована на основі даних 850 підприємств різних галузей. Друга модель містить 10 показників і враховує диференціацію підприємств за галузями.

Модель О. Терещенка визначається за формулою:

$$Z=1,5X_1+0,08X_2+10X_3+5X_4+0,3X_5+0,1X_6, \quad (1.5)$$

де X_1 – відношення грошових надходжень до зобов'язань;

X_2 – відношення валюти балансу до зобов'язань;

X_3 – відношення чистого прибутку до середньорічної суми активів;

X_4 – відношення прибутку до виручки;

X_5 – відношення виробничих запасів до виручки;

X_6 – відношення виручки до основного капіталу.

Тож на сьогодні немає єдиного підходу щодо прогнозування банкрутства підприємств, але, з погляду авторів цього дослідження, оціночні показники більш точно характеризують фінансовий стан підприємства та більш обґрунтовано можуть надати рекомендації для проведення санації та реструктуризації.

Висновки і пропозиції. Таким чином, сучасний стан економіки вимагає створення загального алгоритму прогнозування банкрутства підприємства з урахуванням як вітчизняного, так і закордонного досвіду.

Для забезпечення більшої об'єктивності результатів аналізу діагностика банкрутства вітчизняних підприємств має базуватися на таких принципах:

– необхідність поєднання в процесі аналізу кількісних та якісних критеріїв, що сигналізують про потенційну загрозу банкрутства суб'єктів господарювання;

– врахування особливостей розвитку економічних циклів у певній галузі при визначенні індикаторів кризових явищ на підприємстві;

– узагальнення світового досвіду в розробці методичного інструментарію діагностики банкрутства і його адаптація до умов діяльності та інформаційного забезпечення вітчизняних підприємств;

– комплексний інтегральний підхід до оцінювання фінансового стану підприємств, що зазнали фінансових ускладнень у своїй діяльності.

Для того, щоб прогноз був більш обґрунтованим, рекомендуємо комплексно використовувати одночасно кілька методів прогнозування ймовірності банкрутства підприємства, що дозволить значно підвищити ступінь вірогідності отриманих результатів.

Список літератури:

1. Авдющенко А.С. Обґрунтування можливості використання агрегованого показника для оцінки економічного стану підприємства / А.С. Авдющенко // Науковий вісник НГУ № 5. – 2010. [Електронний ресурс] – Режим доступу до журналу: <http://www.nbu.gov.ua/>.
2. Барановська О.М. Аналіз фінансового стану як інструмент запобігання кризі та виведення підприємства з неї / О.М. Барановська // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – Дніпропетровськ: ПДАБА, 2008. – № 12.
3. Білик М.Д. Сутність і оцінка фінансового стану підприємств / М.Д. Білик // Фінанси України № 3. – 2005.
4. Давидова Г.В. Методика кількісної оцінки ризику банкрутства підприємства / Г.В. Давидова, А.Ю. Беликов // Управління ризиком № 3. – 1999.
5. Даниленко В.А. Застосування моделей діагностики банкрутства для оцінки фінансової стійкості промислових підприємств України / А.В. Даниленко // Збірник наукових праць «Науковий вісник Академії муніципального управління», серія «ЕКОНОМІКА» – Випуск 7. – 2009 р.
6. Овдій Л.І., Некрасова Я.А. Оцінка інвестиційної привабливості підприємства за допомогою статистичних моделей / Л.І. Овдій, Я.А. Некрасова // Вісник Хмельницького національного університету № 4. – 2009. [Електронний ресурс]. – Режим доступу до журналу: <http://www.nbu.gov.ua/>.
7. Терещенко О. О. Фінансова діяльність суб'єктів господарювання: Навч. посібник. – Київ: КНЕУ. – 2003.

8. Хоменко И. Тестирование моделей прогнозирования вероятности банкротства транснациональных компаний в преддверии мирового финансового кризиса (на примере GENERAL MOTORS) / И. Хоменко // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://kibit.edu.ua/files/testing-models.pdf>

Сейсебаева Н.Г., Топчанюк Е.В.

Запорожский национальный университет

МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ БАНКРУТСТВА ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

В статье рассмотрены сущность банкротства предприятий, описаны различные подходы к прогнозированию вероятности банкротства предприятий. Исследованы зарубежные и отечественные методы анализа вероятности наступления банкротства неплатежеспособного предприятия, определены их преимущества, недостатки и возможности применения на украинской практике. Предложены некоторые рекомендации по предотвращению снижению вероятности банкротства на предприятии.

Ключевые слова: анализ, банкротство, методы оценки, модель, прогнозирование, предупреждение, предприятий.

Seysebayeva N.G., Topchaniuk O.V.

Zaporizhzhya National University

METHODS OF ANALYSIS AND PREDICTION OF BANKRUPTCY ENTERPRISES

Summary

In the article the essence bankruptcy, describes various approaches to predicting the probability of bankruptcy. Studied foreign and domestic methods of analysis of the likelihood of bankruptcy of insolvent enterprises, defined their advantages and disadvantages and the possibility of applying for Ukrainian practice. The proposed some recommendations to prevent reducing the probability of bankruptcy for the company.

Keywords: analysis, bankruptcy, valuation methods, models, forecasting, prevention and enterprises.