

С.І. Прокопчук (Київський національний університет
будівництва та архітектури, Україна)

КРИТИЧНИЙ АНАЛІЗ КРИТЕРІЇВ ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКУ ЙМОВІРНОГО БАНКРУТСТВА (НА ПРИКЛАДІ ПІДПРИЄМСТВ ЗБВ УКРАЇНИ)

У статті на прикладі заводів залізобетонних виробів (ЗБВ) запропоновано авторські факторні моделі критеріїв оцінювання ризику ймовірного банкрутства, які дозволяють виявляти та виражати у кількісному вимірі причини ймовірного банкрутства в кожній із трьох основних сфер діяльності підприємства (операційній, фінансовій, інвестиційній) з метою недопущення ймовірного банкрутства.

Ключові слова: ризик банкрутства, причини банкрутства, факторні моделі, критерії оцінювання ризику ймовірного банкрутства.

Форм. 15. Літ. 27.

С.И. Прокопчук (Киевский национальный университет
строительства и архитектуры, Украина)

КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ РИСКА ВЕРОЯТНОСТИ БАНКРОТСТВА (НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖБИ УКРАИНЫ)

В статье на примере заводов железобетонных изделий (ЖБИ) предложены авторские факторные модели критериев оценки риска возможного банкротства, которые позволяют обнаруживать и выражать в количественном измерении причины вероятного банкротства в каждой из трех основных сфер деятельности предприятия (операционной, финансовой, инвестиционной) с целью недопущения возможного банкротства.

Ключевые слова: риск банкротства, причины банкротства, факторные модели, критерии оценки риска возможного банкротства.

S.I. Prokopchuk (Kyiv National University of Building and Architecture, Ukraine)

CRITICAL ANALYSIS OF CRITERIA FOR RISK ESTIMATION OF BANKRUPTCY PROBABILITY (UKRAINIAN REINFORCED CONCRETE PRODUCTION CASE STUDY)

The article on the example of the reinforced concrete production offers the author's factor models for risk estimation of potential bankruptcy; this would enable determining and expressing in quantity the possible causes for bankruptcy within each of the three major areas of enterprise activities (operational, financial and investments) in order to avoid a potential bankruptcy.

Keywords: bankruptcy risk; causes for bankruptcy; factor models; criteria for estimating the risk of potential bankruptcy.

Постановка проблеми. У зв'язку з міжнародною фінансовою кризою, від наслідків якої сьогодні потерпають усі економічно розвинуті країни світу, в тому числі й Україна, гостро постає проблема прогнозування тенденцій змін фінансового стану й оцінка ризику ймовірного банкрутства підприємств. Економіка України постраждала від світової економічної кризи найбільше поміж країн Східної Європи. Особливо негативний вплив економічної кризи позначився на стратегічно важливій для України будівельній галузі, зокрема величезних збитків зазнали виробники будівельних матеріалів, особливо заводи ЗБВ. Для оцінки ризику ймовірного банкрутства в економічній науці застосо-

вують кількісні та якісні критерії оцінювання ризику ймовірного банкрутства. Від характеру обраних критеріїв оцінювання ризику ймовірного банкрутства залежать висновки щодо діагностики ризику ймовірності банкрутства, своєчасне здійснення антикризових заходів з метою недопущення банкрутства підприємства. Тому проблема вибору критеріїв оцінювання ризику ймовірного банкрутства, в тому числі для підприємств ЗБВ України, є актуальною.

Аналіз останніх досліджень й публікацій. Аналіз світової економічної наукової літератури засвідчив різні підходи вчених до вибору критеріїв банкрутства. Е. Альтман [10], М. Акерс [14], Дж. Белловарі [14], А. Беліков [2], Г. Давидова [2], Д. Джіакоміно [14], А. Вінакор [24], Р. Сміт [24], Г. Спрінгейт [25] головну увагу приділяли операційній сфері діяльності підприємства і використовували групи показників майнового стану, рентабельності, ділової активності. В. Бівер [13], Г. Кадиков [4], С. Мервін [22], Р. Сайфулін [4], Р. Таффлер [26], М. Федотова [9], П. Фітцпатрік [17–19] основну увагу приділяли фінансовій сфері діяльності фірм і використовували групи показників фінансової стійкості, ліквідності. О. Терещенко [8] основну увагу приділяв інвестиційній сфері діяльності фірм, використовуючи групи показників рентабельності. Дж. Аргенті [12], П. Бонгіні [15], В. Ковальов [5], Т. Скоун [7], Г. Феррі [15], Н. Хайм [15], Г. Халл [20], С. Хенкс [16], Дж. Чендлер [16] використовували якісні критерії оцінки ризику банкрутства, які, на відміну від кількісних, дозволили порушити наукову проблему вивчення ймовірних причин настання банкрутства.

Аналіз наукової літератури показує недостатнє вирішення проблеми критеріїв банкрутства. Так, дослідники здебільшого розглядали або одну фінансову сферу діяльності фірм (Р. Таффлер [26], М. Федотова [9], П. Фітцпатрік [17–19]), або максимум дві сфери діяльності: операційну і фінансову (М. Акерс [14], Дж. Белловарі [14], А. Беліков [2], В. Бівер [13], А. Вінакор [24], Г. Давидова [2], Д. Джіакоміно [14], Н. Жакендофф [21], Г. Кадиков [4], С. Мервін [22], Р. Сайфулін [4], Р. Сміт [24], Г. Спрінгейт [25]). Мало хто з авторів розглядав одразу три сфери діяльності: операційну, інвестиційну, фінансову, тобто відсутня комплексна оцінка діяльності підприємства. Хоча Е. Альтман [10] і О. Терещенко [8], на відміну від більшості вчених, аналізували операційну, інвестиційну та фінансову сферу діяльності підприємства, проте розглядали ці сфери відокремлено одна від одної, не враховували взаємозв'язок між ними та взаємовплив, що не давало змоги створити комплексну картину діяльності підприємства, виявити невикористані резерви в операційній, інвестиційній, фінансовій сферах діяльності для поліпшення фінансового стану підприємства й уникнення загрози банкрутства. Деякі автори використовували показники діяльності підприємств відокремлено один від одного, без врахування економічних взаємозв'язків, досліджували мікрорівень (рівень підприємства) та мезорівень (рівень галузі) і не досліджували макрорівень (рівень держави). Вчені, які використовували кількісні критерії оцінювання ризику ймовірного банкрутства, навіть не порушували проблему причин виникнення банкрутства. Ті ж дослідники, які використовували якісні критерії банкрутства, хоча і наблизилися до розуміння причин банкрутства, проте не створили нормативної шкали для оцінювання значень критеріїв ризику ймовірного банкрутства фірм.

Мета дослідження. Розробка авторських факторних моделей критеріїв оцінювання ризику банкрутства, які б комплексно пов'язали три основні сфери діяльності підприємств та дали б змогу досліднику: 1) аналізувати ефективність роботи підприємств в цілому на поточний момент та на перспективу; 2) виявляти причини ймовірного банкрутства в кожній із трьох сфер діяльності підприємства та запобігати ризику виникнення банкрутства; 3) виражати причини ймовірного банкрутства у кількісному вимірі в кожній із сфер діяльності підприємства.

Основні результати дослідження. У сучасній економічній науці показники діяльності підприємства поділяються на групи за економічним змістом (Р. Брейлі [1], К. Ізмайлова [3], С. Маєрс [1]). У данному дослідженні будемо ці показники класифікувати за сферами діяльності підприємства, умовно поділивши на три групи (операційна, фінансова, інвестиційна) за напрямками руху грошових потоків.

Зважаючи на це, у статті запропоновано оцінювання ймовірного ризику банкрутства на основі використання факторного аналізу критеріїв банкрутства й одночасного розгляду трьох основних сфер діяльності підприємства.

Крім того, пропонується власна класифікація критеріїв оцінювання ризиків банкрутства залежно від сфери діяльності фірм:

1. Група критеріїв, яка характеризує операційну сферу діяльності фірми.
2. Група критеріїв, яка характеризує інвестиційну сферу діяльності фірми.
3. Група критеріїв, яка характеризує фінансову сферу діяльності фірми.

Як критерії оцінювання ризику банкрутства використовуються такі показники:

1. Із **фінансової сфери:**

а) **показники групи рентабельності:** критерій «рентабельність власного капіталу», що характеризує ефективність, прибутковість використання власного капіталу (який вже використовував П. Фітцпатрік [17–19]), та новий, запропонований автором критерій «рентабельність позикового капіталу», який характеризує прибутковість використання позикового капіталу. Враховуючи вільну кредитну політику, яку ми спостерігали до економічної кризи 2008 р., підприємствам, кредиторам слід контролювати оптимальний рівень рентабельності позикового капіталу. Надмірні запозичення підприємств знижують рівень рентабельності позикового капіталу, що, у свою чергу, призводить до неефективності його використання;

б) **показник групи фінансової стійкості:** критерій «коефіцієнт фінансової стабільності», який свідчить про ефективне співвідношення власних і позикових джерел фінансування (його застосовували П. Фітцпатрік [17–19], Е. Альтман [10]) і критерій «коефіцієнт фінансової автономії», який свідчить про незалежність від позикових коштів (його використовували М. Акерс [14], Дж. Белловарі [14], Д. Джіакоміно [14], О. Терещенко [8]).

2. З **операційної сфери (показник групи рентабельності):**

а) критерій «рентабельність активів», що свідчить про прибутковість використання активів підприємства (його використовував Е. Альтман [10]);

б) критерій «рентабельність продукції», який свідчить про прибутковість виробництва продукції (його застосовували Г. Давидова і А. Беліков [2]).

3. З *інвестиційної сфери: показник групи рентабельності*: новий, запропонований автором критерій «рентабельність інвестицій», який свідчить про прибутковість, доцільність інвестування в розвиток підприємства з урахуванням внутрішніх і зовнішніх джерел фінансування.

У пропонованій статті розроблено факторні моделі критеріїв оцінювання ризику ймовірності банкрутства (формули (1–14)): рентабельності власного капіталу, рентабельності позикового капіталу, рентабельності продукції, рентабельності активів, рентабельності інвестицій, коефіцієнта фінансової стабільності, коефіцієнта фінансової автономії.

Так, авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю власного капіталу і коефіцієнтом реінвестування розраховується за формулою:

$$P_{BK} = K_{c.e.z} / K_p, \quad (1)$$

де P_{BK} – рентабельність власного капіталу; $K_{c.e.z}$ – коефіцієнт стійкості економічного зростання характеризує темп збільшення власного капіталу за рахунок чистого прибутку; K_p – коефіцієнт реінвестування, який показує, скільки чистого прибутку спрямовано на збільшення власного капіталу підприємства.

Отже, збільшення коефіцієнта стійкості економічного зростання призводить до підвищення рентабельності власного капіталу. Чим вища рентабельність власного капіталу, тим більш стійким є фінансовий стан підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку коефіцієнта фінансової стабільності з рентабельністю власного і позикового капіталу буде така:

$$K_{\Phi C} = P_{PK} / P_{BK}; \quad (2)$$

або

$$K_{\Phi C} = P_{PK} \times \Pi_{BK}, \quad (3)$$

де $K_{\Phi C}$ – коефіцієнт фінансової стабільності; P_{BK} – рентабельність власного капіталу; P_{PK} – рентабельність позикового капіталу; Π_{BK} – період окупності власного капіталу.

Таким чином, збільшення виручки від реалізації зменшує потребу підприємства залучати позикові кошти, що, у свою чергу, зумовлює підвищення рентабельності позикового капіталу та коефіцієнта фінансової стабільності. Чим менший термін окупності власного капіталу (тобто термін часу, за який власний капітал буде компенсований чистим прибутком), тим вищий коефіцієнт фінансової стабільності, який вказує на поліпшення фінансового стану підприємства. Перевищення власних коштів над позиковими свідчить про фінансову стійкість підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку коефіцієнта фінансової автономії з рентабельністю активів і рентабельністю власного капіталу має такий вигляд:

$$K_{авт} = P_a / P_{BK}, \quad (4)$$

де $K_{авт}$ – коефіцієнт фінансової автономії; P_{BK} – рентабельність власного капіталу, характеризує ефективність використання власних джерел фінансування; P_a – рентабельність активів, характеризує ефективність використання майна підприємства, вказує на частку виручки, що припадає на одиницю коштів, які інвестовані в активи підприємства.

Збільшення виручки від реалізації продукції призводить до збільшення розміру чистого прибутку та розміру власного капіталу фірми. А збільшення розміру власного капіталу фірми робить її менш залежною від позикових коштів і збільшує коефіцієнт фінансової автономії, що в цілому вказує на покращення фінансового стану підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку коефіцієнта фінансової автономії з коефіцієнтом покриття виробничих витрат має вигляд:

$$K_{пв} = K_{авт} \times K_{вк} \times T_k \times P_{чп} \times K_{кз} \times T_{кз}, \quad (5)$$

де $K_{пв}$ – коефіцієнт покриття виробничих витрат, свідчить про перевищення доходів (виручки від реалізації продукції) над витратами (собівартістю реалізованої продукції); $K_{авт}$ – коефіцієнт фінансової автономії; $K_{вк}$ – оборотність власного капіталу (показує, скільки чистої виручки припадає на одиницю власного капіталу); T_k – період окупності капіталу (показує час, за який кошти, інвестовані в активи підприємства, будуть компенсовані чистим прибутком); $P_{чп}$ – рентабельність реалізованої продукції за чистим прибутком (показує частку, яку складає чистий прибуток у виручці від реалізації продукції); $K_{кз}$ – коефіцієнт оборотання кредиторської заборгованості, показує, у скільки разів виручка від реалізації перевищує середню кредиторську заборгованість; $T_{кз}$ – період погашення кредиторської заборгованості.

Таким чином, чим більший коефіцієнт автономії та коефіцієнт оборотності власного капіталу, тим коротший період окупності капіталу. Збільшення рентабельності реалізації продукції за чистим прибутком збільшує коефіцієнт покриття виробничих витрат, що, у свою чергу, збільшує коефіцієнт оборотання кредиторської заборгованості, який свідчить про зменшення періоду погашення кредиторської заборгованості. Разом з тим, рентабельність реалізації продукції за чистим прибутком збільшує коефіцієнт оборотності власного капіталу та коефіцієнт автономії, що демонструє стабільний фінансовий стан підприємства.

Також пропонується факторна модель взаємозв'язку коефіцієнта покриття виробничих витрат і рентабельності продукції за валовим прибутком:

$$P_{вп} = K_{пв} \times P_{рвп}, \quad (6)$$

де $P_{вп}$ – рентабельність продукції за валовим прибутком, показує, скільки гривень (копійок) валового прибутку припадає на 1 грн. собівартості реалізованої продукції, і характеризує окупність витрат на виробництво продукції; $K_{пв}$ – коефіцієнт покриття виробничих витрат; $P_{рвп}$ – рентабельність реалізації продукції за валовим прибутком, визначається як відношення валового прибутку до чистої виручки від реалізації, показує, скільки гривень (копійок) валового прибутку припадає на 1 грн. чистої виручки, характеризує прибутковість продажів підприємства.

Отже, чим більша виручка від реалізації продукції і нижча собівартість реалізації продукції, тим більший коефіцієнт покриття виробничих витрат і, у свою чергу, більший розмір валового прибутку й рентабельності реалізації продукції за валовим прибутком. А збільшення рентабельності продукції за

валовим прибутком призводить до зростання у підприємства розміру власного капіталу й характеризує його фінансовий стан як більш стійкий.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між коефіцієнтом покриття виробничих витрат і рентабельністю активів має такий вигляд:

$$P_a = K_{пв} \times P_{чп} \times K_{оз} \times M_{рк} \times P_k / A, \quad (7)$$

де P_a – рентабельність активів, характеризує ефективність використання майна підприємства, вказує на частку виручки, що припадає на одиницю коштів, які інвестовані в активи підприємства; $K_{пв}$ – коефіцієнт покриття виробничих витрат, свідчить про перевищення доходів (виручки від реалізації продукції) над витратами (собівартістю реалізованої продукції); $P_{чп}$ – рентабельність реалізованої продукції за чистим прибутком (показує частку, яку складає чистий прибуток у виручці від реалізації продукції); $K_{оз}$ – коефіцієнт оборотності запасів, характеризує кількість оборотів коштів, які інвестовані в запаси; $M_{рк}$ – маневреність робочого капіталу, характеризує частку запасів, тобто матеріальних, виробничих активів у власних коштах підприємства, обмежує свободу маневру для підприємства власними коштами; P_k/A – відношення робочого капіталу до активів, вказує на частку власних коштів в активах підприємства.

Зниження собівартості реалізованої продукції збільшує виручку від реалізації продукції, що, у свою чергу, призводить до збільшення коефіцієнта покриття виробничих витрат, який свідчить про підвищення рентабельності реалізованої продукції за чистим прибутком. Підвищення коефіцієнта оборотності запасів й одночасне зниження маневреності робочого капіталу призводить до зростання розміру власних обігових коштів (робочого капіталу). А збільшення частки робочого капіталу в активах підприємства, у свою чергу, підвищує рентабельність активів підприємства та ілюструє покращення його фінансового стану.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю активів і рентабельністю інвестицій така:

$$P_i = P_a / K_{фс}, \quad (8)$$

де P_a – рентабельність активів; $K_{фс}$ – коефіцієнт фінансової стійкості, характеризує частку стабільних джерел фінансування в їх загальному обсязі; P_i – рентабельність інвестицій, характеризує частку прибутку, що припадає на одиницю залучених коштів.

Таким чином, збільшення виручки від реалізації продукції підвищує рентабельність активів і рентабельність інвестицій. Рентабельність інвестицій – це один із ключових показників для інвесторів, який свідчить про інвестиційну привабливість вкладання коштів у розвиток фірми. Підвищення показника рентабельності інвестицій демонструє покращення фінансового стану фірми.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю активів і рентабельністю основних виробничих фондів має такий вигляд:

$$P_a = P_{в.ф} \times ВФ / A, \quad (9)$$

де P_a – рентабельність активів; $P_{в.ф}$ – рентабельність основних виробничих фондів, характеризує ефективність використання виробничих фондів і пока-

зує частку прибутку, яка припадає на одиницю виробничих фондів підприємства; $V\Phi/A$ – питома вага основних виробничих фондів в активах підприємства.

Отже, чим вища рентабельність виробничих фондів і питома вага виробничих фондів в активах підприємства, тим вища рентабельність активів і більш стійкий фінансовий стан підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю активів і рентабельністю використання трудових ресурсів розраховується за такою формулою:

$$P_a = (P_{тр} / \Pi_{пр}) \times K_T, \quad (10)$$

де P_a – рентабельність активів; $P_{тр}$ – рентабельність використання трудових ресурсів, тобто частка чистого прибутку, що припадає на одного працюючого; $\Pi_{пр}$ – продуктивність праці одного працюючого, яка показує, скільки виручки від реалізації продукції припадає на одного працюючого; K_T – коефіцієнт трансформації активів, тобто скільки чистої виручки отримано на одиницю коштів, інвестованих в активи підприємства.

Отже, зростання продуктивності праці призводить до збільшення виручки від реалізації, що призводить до зростання коефіцієнта трансформації активів і до збільшення розміру чистого прибутку. Підвищення розміру чистого прибутку призводить до зростання рентабельності використання трудових ресурсів і рентабельності активів. Таким чином, чим вища рентабельність використання трудових ресурсів, продуктивність праці та коефіцієнт трансформації (оборотності) активів, тим вища рентабельність активів, а отже, більш стійкий фінансовий стан підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю витрат на персонал і рентабельністю використання трудових ресурсів:

$$P_{тр} = P_{вл} \times \frac{\Phi ОП}{Ч_{сер}}, \quad (11)$$

де $P_{тр}$ – рентабельність використання трудових ресурсів; $P_{вл}$ – рентабельність витрат на персонал, яка показує, скільки чистого прибутку припадає на 100 грн. заробітної плати трудового колективу; $\Phi ОП/Ч_{сер}$ – фонд оплати праці в розрахунку на одного працюючого.

Отже, із зростанням виручки від реалізації продукції зростає розмір чистого прибутку, що збільшує рентабельність використання трудових ресурсів, а це, у свою чергу, призводить до зростання рентабельності витрат на персонал. Чим вища рентабельність витрат на персонал, тим ефективніше використовується людський потенціал працівників і фінансовий стан підприємства є більш стійким.

Запропонована факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю активів і коефіцієнтом абсолютної ліквідності матиме такий вигляд:

$$P_a = P_{чп} \times \frac{В}{КОШТИ} \times K_{л.а.} \times \frac{\text{ПОТОЧНІ ПАСИВИ}}{\text{АКТИВИ}}, \quad (12)$$

де P_a – рентабельність активів; $P_{чп}$ – рентабельність реалізації продукції за чистим прибутком; $В/КОШТИ$ – відношення виручки від реалізації до грошових

коштів, показує, яка частка виручки припадає на одиницю грошових коштів (чим більше значення цього показника, тим кращий фінансовий стан підприємства); $K_{л.а.}$ – коефіцієнт абсолютної ліквідності, свідчить про готовність підприємства негайно ліквідувати короткострокову заборгованість за рахунок грошових коштів (чим більший цей показник, тим більше у підприємства ліквідних активів для негайного розрахунку з короткостроковими боргами і його фінансовий стан є більш стійким); поточні пасиви/активи – свідчить про частку поточних пасивів (поточних зобов'язань) підприємства в загальній сумі пасивів (зобов'язань) (чим менше у підприємства поточних зобов'язань, тим більший коефіцієнт абсолютної ліквідності і більш стійким є фінансовий стан підприємства). Сума активів чисельно дорівнює сумі пасивів підприємства за бухгалтерським балансом, тому для зручності аналізу у формулі замість показника «пасиви» використано показник «активи» підприємства.

Отже, чим вища рентабельність реалізації продукції за чистим прибутком, тим більший коефіцієнт абсолютної ліквідності, який свідчить про наявність у підприємства достатніх грошових коштів для розрахунку з короткотерміновими зобов'язаннями, а значить, фінансовий стан підприємства більш стійкий.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю позикового капіталу, рентабельністю необоротних активів і фінансовим левериджем має вигляд:

$$P_{пк} = P_{н.а.} \times \frac{\text{необоротні активи}}{\text{довгострокові зобов'язання}} \times K_{ф.л.} \times K_{ф.с.}, \quad (13)$$

де $P_{пк}$ – рентабельність позикового капіталу; $P_{н.а.}$ – характеризує рентабельність необоротних активів; $\frac{\text{необоротні активи}}{\text{довгострокові зобов'язання}}$ – характеризує можливість фінансування необоротних активів за рахунок довгострокових зобов'язань; $K_{ф.л.}$ – показник фінансового левериджу; $K_{ф.с.}$ – коефіцієнт фінансової стабільності. Збільшення розміру чистого прибутку призводить до підвищення рентабельності необоротних активів й одночасного зростання розміру власних коштів, що, у свою чергу, призводить до зменшення залежності підприємства від позикових коштів і зменшення коефіцієнта концентрації позикового капіталу. Зменшення залежності підприємства від позикових коштів призводить до зростання коефіцієнта фінансової стабільності та зменшення коефіцієнта фінансового левериджу, що в цілому сигналізує про стійкий фінансовий стан підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку між рентабельністю активів і рентабельністю оборотних активів:

$$P_a = P_{о.а.} \times \frac{\text{оборотні активи}}{\text{короткострокові зобов'язання}} \times \frac{\text{короткострокові зобов'язання}}{\text{активи}}, \quad (14)$$

де P_a – рентабельність активів; $P_{о.а.}$ – характеризує рентабельність оборотних активів; $\frac{\text{оборотні активи}}{\text{короткострокові зобов'язання}}$ – характеризує можливість фінансування оборотних активів за рахунок короткострокових зобов'язань;

короткострокові зобов'язання – показує частку короткострокових зобов'язань в активах підприємства.

АКТИВИ

Збільшення розміру чистого прибутку призводить до підвищення рентабельності оборотних активів й одночасного зменшення залежності підприємства від позикових коштів і відповідного зменшення частки короткострокових зобов'язань в активах підприємства, що в цілому свідчить про стійкий фінансовий стан підприємства.

Авторська факторна модель взаємозв'язку рентабельності позикового капіталу з рентабельністю власного капіталу така:

$$P_{пк} = K_{фс} \times P_{вк}, \quad (15)$$

де $P_{пк}$ – рентабельність позикового капіталу; $P_{вк}$ – рентабельність власного капіталу; $K_{фс}$ – коефіцієнт фінансової стабільності. Тобто збільшення у підприємства власних коштів приводить до зростання коефіцієнта фінансової стабільності, чим ефективніше підприємство використовує власні кошти, тим вища рентабельність власного капіталу, а отже, зменшується потреба в додатковому залученні позикових коштів і зростає рентабельність позикового капіталу, що свідчить про стійкий стан підприємства.

Висновки. Аналіз світової економічної наукової літератури з проблем банкрутства показує недосконалість та обмеженість підходів авторів до визначення критеріїв банкрутства. Так, вчені здебільшого розглядали або фінансову сферу, або фінансову й операційну сфери діяльності, тобто не розглядали комплексно діяльність підприємства з точки зору взаємозв'язку трьох ключових сфер його діяльності. В основному вивчалися одиничні критерії оцінювання ризику банкрутства, не пов'язані між собою економічними взаємозв'язками. Факторний аналіз для оцінювання критеріїв ризику банкрутства при прогнозуванні ймовірності банкрутства не застосовувався.

Слід підкреслити, що вивчення критеріїв банкрутства із застосуванням факторного аналізу є найбільш перспективним, оскільки:

1) показує приховані причинно-наслідкові економічні взаємозв'язки між критеріями ризику банкрутства;

2) дозволяє здійснювати моніторинг, порівнюючи показники діяльності підприємства з показниками діяльності конкурентів і середньогалузевими нормативними значеннями;

3) критерії банкрутства, визначені за допомогою факторного аналізу, можна ефективно використовувати в комплексі із сучасними методами імітаційного моделювання.

Таке поєднання дає змогу: а) моделювати, імітувати необхідні численні варіанти змін будь-якого економічного показника в кожній із сфер діяльності підприємства, сценарії розвитку діяльності підприємства на середньо- та довгострокову перспективу з метою запобігання ймовірному банкрутству;

б) цілеспрямовано керувати змінами індикаторів банкрутства в бажаному для власників та інвесторів підприємства напрямку шляхом впливу на ті показники діяльності підприємства, з якими індикатори банкрутства мають жорстку детерміновану залежність;

в) отримати кількісно виражені причини ймовірного банкрутства в кожній із сфер діяльності підприємства.

1. Брейли Р., Майерс С. Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. – М.: Олимп-Бизнес, 2008. – 1008 с.
2. Давыдова Г., Беликов А. Методика количественной оценки риска банкротства предприятий // Управление риском. – 1999. – №3. – С. 13–20.
3. Измайлова К. Фінансовий аналіз в будівництві: Навч. посібник. – К.: Кондор, 2007. – 173 с.
4. Кадыков Г.Г., Сайфулин Р.С. Рейтинговая экспресс-оценка финансового состояния предприятия по данным публичной отчетности // Финансовые и бухгалтерские консультации. – 1996. – №4. – С. 24–30.
5. Ковалев В.В., Ковалев Вит.В. Учет, анализ и финансовый менеджмент. – М.: Финансы и статистика, 2006. – 688 с.
6. Прокопчук С.І. Прогнозування імовірних причин банкрутства методом імітаційного моделювання (на прикладі заводів ЗБК України) // Інвестиції: практика та досвід. – 2011. – №19. – С. 70–76.
7. Скоун Т. Управленческий учет / Пер. с англ.; Под ред. Н.Д. Эриашвили. – М.: Аудит, ЮНИТИ, 1997. – 180 с.
8. Терещенко О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства // Економіка України. – 2003. – №8. – С. 38–44.
9. Федотова М. Как оценить финансовую устойчивость предприятия // Финансы. – 1995. – №6. – С. 32–38.
10. Altman, E. (1968). Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4): 589–609.
11. Altman, E., Haldeman, R., Narayanan, P. (1977). Zeta analysis: A new model to identify bankruptcy risk of corporations. *Journal of Banking and Finance*, 1: 29–51.
12. Argenti, J. (1976). Corporate planning and Corporate Collapse. *International Journal of Strategic Management. Long Range Planning*, 9(6): 12–17.
13. Beaver, W. (1966). Financial ratios as predictors of failure. *Journal of Accounting Research*, 5: 71–111.
14. Bellovary, J.L., Giacominio, D.E., Akers, M.D. (2007). A Review of Bankruptcy Prediction Studies: 1930 to Present. *Journal of Financial Education*, 33: 2.
15. Bongini, P., Ferri, G., Hahn, H. (2000). Corporate bankruptcy in Korea: only the strong survive? *Financial Review*, 35(4): 31–50.
16. Chandler, G., Hanks, S. (1998). An examination of the substitutability of founders' human and financial capital in emerging business ventures. *Journal of Business Venturing*, 13(5): 353–369.
17. FitzPatrick, P. (1932). A comparison of ratios of successful industrial enterprises with those of failed companies. *The Certified Public Accountant*, October: 598–605.
18. FitzPatrick, P. (1932). A comparison of ratios of successful industrial enterprises with those of failed companies. *The Certified Public Accountant*, November: 656–662.
19. FitzPatrick, P. (1932). A comparison of ratios of successful industrial enterprises with those of failed companies. *The Certified Public Accountant*, December: 727–731.
20. Hall, G. (1992). Reasons for insolvency amongst small firms – a review and fresh evidence. *Small Business Economics*, 4(3): 237–250.
21. Jackendoff, N. (1962). *A Study of Published Industry Financial and Operating Ratios*. Philadelphia: Temple University, Bureau of Economic and Business Research.
22. Merwin, C. (1942). *Financing small corporations in five manufacturing industries, 1926–1936*. New York: National Bureau of Economic Research.
23. Newton, G.W. (1985). *Bankruptcy and Insolvency Accounting*. 3rd Edition. New York: John Wiley & Sons, 1985. 790 p.
24. Smith, R., Winakor, A. (1935). *Changes in Financial Structure of Unsuccessful Industrial Corporations*. Bureau of Business Research. Urbana: University of Illinois Press, Bulletin N51.
25. Springate, G.L.V. (1978). *Predicting the possibility of failure in a Canadian firm*. Unpublished M.B.A. Research Project Simon Fraser University, January. In: *Insolvency Prediction*. E. Sands & Associates Inc.
26. Taffler, R. (1984). Empirical models for the monitoring of UK corporations. *Journal of Banking and Finance*, 8(2): 199–227.
27. Thornhill, S., Amit, R. (2003). Learning from Failure: Bankruptcy, Firm Age and the Resource-based View. *Organization Science*, 14(5): 497–509.

Стаття надійшла до редакції 28.11.2011.