

**РОЗВИТОК ПРОДУКТИВНИХ СИЛ ТА ГАЛУЗЕЙ.
ЕКОНОМІКА ТА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ**

УДК 658.168

Н.А. Іщенко, доц., канд. екон. наук

Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна

Діагностика ймовірності банкрутства підприємства та шляхи його стабілізації

У статті висвітлено методичні підходи до діагностики ймовірності банкрутства підприємства. Проаналізовано ймовірність банкрутства підприємства за допомогою моделей прогнозування банкрутства. Визначено обмеження для використання на українських підприємствах моделей прогнозування банкрутства зарубіжних вчених. Обґрунтовано напрями використання результатів прогнозування при розробці стратегічних механізмів фінансової стабілізації
банкрутство, діагностика ймовірності банкрутства, моделі прогнозування банкрутства, фінансова стабілізація

Н.А. Іщенко, доц., канд. екон. наук

Центральноукраїнський національний технічний університет, г. Кропивницький, Україна

Диагностика вероятности банкротства предприятия и пути его стабилизации

В статье освещены методические подходы к диагностике вероятности банкротства предприятия. Проанализировано вероятность банкротства предприятия с помощью моделей прогнозирования банкротства. Определены ограничения для использования на украинских предприятиях моделей прогнозирования банкротства зарубежных учёных. Обоснованы направления использования результатов прогнозирования при разработке стратегических механизмов финансовой стабилизации
банкрутство, діагностика вероятности банкрутства, модели прогнозування банкрутства, фінансова стабілізація

Постановка проблеми. Сучасний стан розвитку більшості суб'єктів господарювання визначається як кризовий. Індикатори кризових явищ, що є типовими для багатьох підприємств, – це спад виробництва, цінові та структурні диспропорції, випуск неконкурентоспроможної продукції, зниження продуктивності праці, масова збитковість та низька рентабельність, незадовільна структура балансу, дефіцит оборотних коштів, неплатоспроможність, незбалансованість відтворювальних процесів. У зв'язку з цим особливого значення набуває своєчасне виявлення загрози банкрутства на підприємстві та розроблення і впровадження відповідних антикризових заходів, що дадуть змогу подолати кризу, відновити ліквідність і платоспроможність та запобігти процедурі банкрутства і ліквідації підприємства.

Оцінка ймовірності банкрутства для сільськогосподарських підприємств набуває особливого значення з урахуванням того, що сільське господарство є важливим для нашої країни, а самі сільськогосподарські підприємства характеризуються такими особливостями, як: сезонність виробництва, різна тривалість виробничого циклу, використання у виробничому процесі частини продукції власного виробництва, низька рентабельність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми фінансової кризи на підприємстві, антикризового управління, шляхи його оздоровлення відображені у працях О.І. Копилюка, А.М. Штангрета [1], М.К. Колісника, П.Г. Ільчука [2], А. Кондрашихіна, Т. Пепи, В. Федорова [8]. Розробкою моделей прогнозування ймовірності банкрутства займалися такі зарубіжні та вітчизняні вчені, як Е. Альтман

[9], К. Беєрман [10], У. Бівер [11], П. Вайбель [12], Р. Таффлер, Г. Тішоу [13], О.О. Терещенко [7] та інші. Дослідження окремих аспектів прогнозування ймовірності банкрутства підприємств здійснили у своїх працях Т.І. Лепейко, Т.О. Доценко [3], В. Прохорова, О. Крупчатников [4], О. Л. Пластун [5], Т. Г. Рзаєва, І. В. Стасюк [6] та інші.

Проте, незважаючи на значну кількість публікацій із зазначеної тематики питання оцінки загрози ймовірності банкрутства і сьогодні залишається актуальним, потребує подальшого детального дослідження можливості використання зарубіжного досвіду у вітчизняній практиці. До невирішених частин загальної проблеми слід віднести не адаптованість до українських реалій методик прогнозування ймовірності банкрутства підприємства.

Постановка завдання. Метою статті є узагальнення методичних підходів до діагностики ймовірності банкрутства підприємства, визначення їх переваг та недоліків для сільськогосподарських підприємств з урахуванням специфіки та особливостей їх діяльності.

Виклад основного матеріалу. Існує значна кількість методів діагностики ймовірності банкрутства за допомогою таких моделей: двофакторна модель Е. Альтмана, п'ятифакторна модель Е. Альтмана адаптована, дискримінантна модель Р. Ліса, дискримінантна модель Дж. Таффлера, показник діагностики платоспроможності Ж. Конана і М. Гольдера, коефіцієнт У. Бівера, модель Г. Спрінгейта, дискримінантна модель О. Терещенка, модель Р. Сайфуліна – Г. Кадикова, О. Зайцевої та інші. З метою визначення їх переваг та недоліків проведемо діагностику ймовірності банкрутства на основі даних сільськогосподарського підприємства за основними переліченими вище методиками.

У таблиці 1 представлені результати розрахунку індексу кредитоспроможності підприємства за 2014-2016 роки.

Таблиця 1- Прогнозування ймовірності банкрутства за п'ятифакторною моделлю Е. Альтмана

Показники	Розрахунок показника	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Частка власних оборотних коштів в активах (X_1)	$X_1 = \text{власний оборотний капітал} / \text{загальна вартість активів}$	0,610	0,613	0,662
Рентабельність активів розрахована з використанням нерозподіленого прибутку (X_2)	$X_2 = \text{нерозподілений прибуток} / \text{загальна вартість активів}$	0,175	0,114	0,506
Рентабельність активів розрахована з використанням чистого прибутку (X_3)	$X_3 = \text{прибуток до сплати відсотків} / \text{загальна вартість активів}$	0,175	0,123	0,506
Коефіцієнт покриття поточних зобов'язань власним капіталом (X_4)	$X_4 = \text{балансова вартість власного капіталу} / \text{позиковий капітал}$	48,695	6,032	40,587
Коефіцієнт трансформації (X_5)	$X_5 = \text{чиста виручка} / \text{загальна вартість активів}$	0,965	0,552	0,985
Z – показник	$0,717X_1+0,847X_2+3,107X_3+0,42X_4+0,995X_5$	22,54	4	20,5
Ймовірність банкрутства		дуже низька	дуже низька	дуже низька

Джерело: розраховано та складено автором.

Якщо Z - рахунок 1,8 і менше, то ймовірність банкрутства є дуже високою; від 1,81 до 2,7 - висока; від 2,8 до 2,9 банкрутство можливе; при показнику 3 і вище ймовірність банкрутства дуже низька [9].

Результати проведених розрахунків за п'ятифакторною моделлю Альтмана свідчать, що підприємство є фінансово стійким, а ймовірність банкрутства – дуже низька. Протягом 2014-2016 рр. Z – показник приймав значення, значно вище за критичне. Так в 2014 році Z – показник становив 22,54, вже в 2015 році показник знизився на 18,54 пункти та склав – 4, проте його значення все ж таки вище за критичне. В 2016 році відбулось зростання Z – показника відповідно до 2015 року на 16,5 пункти та становив – 20,5. Згідно даних зарубіжних джерел точність прогнозування банкрутства за цією моделлю сягає 95%.

До принципово іншого класу моделей скорингового аналізу належить п'ятифакторна модель У. Бівера оцінки фінансового стану підприємств з метою діагностики банкрутства [11]. Вагові коефіцієнти для індикаторів у моделі Бівера не передбачаються і підсумковий показник фінансового стану не розраховується. Отримані значення індикаторів порівнюються з їх нормативними значеннями, розрахованими Бівером для трьох видів фірм: для підприємств, що мають стійкий фінансовий стан (група I); для підприємств, збанкрутілих протягом п'яти років (група II); для підприємств, що стали банкрутами протягом року (група III).

Розрахунки значень коефіцієнтів за системою Бівера на підприємстві представлено в табл. 2.

Таблиця 2 – Прогнозування ймовірності банкрутства за системою Бівера

Показники	2014 р.	2015 р.	2016 р.	Характеристика показників (групи)		
				2014 р.	2015 р.	2016 р.
Коефіцієнт Бівера	11,496	1,155	22,767	I	I	I
Коефіцієнт загальної ліквідності	33,842	16,377	282,12	I	I	I
Рентабельність капіталу за чистим прибутком	17,45	11,42	50,61	I	I	I
Коефіцієнт концентрації позикового капіталу	0,02	0,14	0,02	I	I	I
Коефіцієнт покриття активів власним оборотним капіталом	0,6	0,6	0,7	I	I	I

Джерело: розраховано та складено автором.

Розраховані показники ймовірності банкрутства за системою Бівера свідчать про те, що підприємство за всіма показниками відноситься до першої групи. Тобто, підприємство має стійкий фінансовий стан, задовільну структуру балансу, і тому йому не загрожує банкрутство.

У 1978 році Г. Спрінгейтом була побудована модель, що забезпечує 92,5% точності передбачення неплатоспроможності на рік вперед. Загальний вигляд моделі:

$$Z = 1,03 A + 3,07 B + 0,66 C + 0,4 D,$$

де A – робочий капітал / загальна вартість активів;

B – прибуток до сплати податків і відсотків / загальна вартість активів;

C – прибуток до сплати податків / короткострокова заборгованість;

D – обсяг продажу / загальна вартість активів [2].

Підприємство із достовірністю 92% може бути віднесено до категорії потенційних банкрутів, якщо розрахункове значення Z – показника для нього менше за

0,862. Якщо значення більше, то підприємство можна вважати таким, що функціонує нормально.

Оцінимо ймовірність банкрутства підприємства використовуючи модель Спрінгейта (табл. 3).

Таблиця 3 – Оцінка ймовірності банкрутства на основі моделі Спрінгейта

Показники	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Робочий капітал, тис. грн.	3974	5259	8996
Загальна вартість активів, тис. грн.	6510	8579	13599
Оподатковуваний прибуток, тис. грн.	1142	1096	6383
Короткострокові зобов'язання, тис. грн.	121	342	32
Обсяг продажу, тис. грн.	6288	4742	13408
Z – показник	7,79	3,34	134,11

Джерело: розраховано та складено автором.

За результатами проведених розрахунків ймовірності банкрутства на основі моделі Спрінгейта можна зробити висновок, що підприємство функціонує нормально, оскільки Z – показник значно перевищує критичне значення.

З використанням різних методик прогнозування банкрутства побудована універсальна дискримінантна функція:

$$Z = 1,5 X_1 + 0,08 X_2 + 10 X_3 + 5 X_4 + 0,3 X_5 + 0,1 X_6,$$

де X_1 – cash-flow / зобов'язання;

X_2 – валюта балансу / зобов'язання;

X_3 – чистий прибуток / валюта балансу;

X_4 – чистий прибуток / виручка від реалізації;

X_5 – виробничі запаси / виручка від реалізації;

X_6 – виручка від реалізації / валюта балансу.

Здобуті значення Z- показника можна інтерпретувати так:

$Z > 2$ – підприємство вважається фінансово стійким, і тому йому не загрожує банкрутство;

$1 < Z < 2$ – фінансова рівновага підприємства порушена, але за умови переходу на антикризове управління банкрутство йому не загрожує;

$0 < Z < 1$ – підприємству загрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів;

$Z < 0$ – підприємство є напівбанкрутом [2].

Проаналізуємо ймовірність банкрутства підприємства за узагальненою моделлю, що побудована на основі дискримінантної функції (табл. 4).

Таблиця 4 – Оцінка ймовірності банкрутства за узагальненою моделлю, що побудована на основі дискримінантної функції

Показники	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Cash-flow, тис. грн.	-677	-913	2355
Зобов'язання, тис. грн.	131	1220	327
Валюта балансу, тис. грн.	6510	8579	13599
Чистий прибуток, тис. грн.	1137	980	6883
Виробничі запаси, тис. грн.	692	394	1137
Виручка від реалізації, тис. грн.	6288	4742	13408
Z – показник	1,37	2,01	18,41

Джерело: розраховано та складено автором.

Виходячи з даних таблиці 4 можна зробити висновок, що підприємство протягом 2015-2016 років є фінансово стійким, і йому не загрожує банкрутство, так як значення показника більше нормативу ($Z > 2$), проте в 2014 році значення Z - показника становить 1,37. Це свідчить про незначне порушення фінансової рівноваги, але за умови переходу на антикризове управління банкрутство підприємству не загрожує.

Розглянуті методики прогнозування банкрутства зарубіжних вчених мають ряд суттєвих обмежень для їх використання на українських підприємствах [3]:

- дані моделі не адаптовані до вітчизняної економіки і не враховують специфіку діяльності українських підприємств, а саме: особливості в системі бухгалтерського обліку і податковому законодавстві, вплив інфляції на формування показників діяльності підприємства, галузеву приналежність підприємства та інше;

- моделі не дають відповіді на питання, які з факторів вплинули на зміну рівня фінансової стійкості;

- за результатами використання моделей неможливо отримати інформацію щодо подальшого розвитку підприємства;

- граничні значення показників, що запропоновані зарубіжними вченими часто є недосяжними для українських підприємств.

Разом з тим вказані методики дають можливість визначити наближення банкрутства підприємства (стадії кризи) та не дозволяють спрогнозувати перехід підприємства від однієї стадії життєвого циклу до іншої.

Враховуючи всі ці обмеження зарубіжних моделей прогнозування банкрутства, вітчизняними науковцями були розроблені методики, що адаптовані для вітчизняної економіки.

Однією з найвідоміших є модель Сайфуліна-Кадикова [8]. Оцінка рівня фінансового стану в цій моделі здійснюється за рейтинговим числом:

$$R = 2 K_{звк} + 0,1 K_{пл} + 0,08 K_i + 0,45 K_m + K_{вк},$$

де $K_{звк}$ – коефіцієнт забезпеченості власним капіталом ($K_{звк} \geq 0,1$);

$K_{пл}$ – коефіцієнт поточної ліквідності ($K_{пл} \geq 2$);

K_i – інтенсивність обігу капіталу, що авансується, яка характеризує обсяг реалізованої продукції, що припадає на одну грошову одиницю коштів, вкладених у діяльність підприємства ($K_i \geq 2,5$);

K_m – коефіцієнт менеджменту, характеризується відношенням прибутку від реалізації до величини виручки від реалізації;

$K_{вк}$ – рентабельність власного капіталу – відношення загального прибутку до власного капіталу ($K_{вк} \geq 0,2$).

Якщо рейтингове число $R > 1$, то підприємство знаходиться у задовільному стані; $R < 1$, то це характеризує стан підприємства як незадовільний.

У таблиці 5 представлені результати розрахунку рейтингового числа моделі Сайфуліна-Кадикова.

Таблиця 5 – Оцінка ймовірності банкрутства Сайфуліна-Кадикова

Показник	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Коефіцієнт забезпеченості власним капіталом	0,98	0,86	0,98
Коефіцієнт поточної ліквідності	33,78	16,35	281,88
Інтенсивність обігу капіталу, що авансується	0,98	0,64	1,01
Коефіцієнт менеджменту	0,17	0,33	0,37
Рентабельність власного капіталу	0,18	0,13	0,52
Рейтингове число	5,56	3,69	30,91

Джерело: розраховано та складено автором.

За результатами проведених розрахунків ймовірності банкрутства за моделлю Сайфуліна-Кадикова можна зробити висновок, що фінансовий стан підприємства знаходиться в задовільному стані. Про це свідчить значення рейтингового числа, яке протягом 2014-2016 років було більшим за 1.

Вченими Іркутської державної економічної академії запропонована чотирьохфакторна модель прогнозу ризику банкрутства (R -модель) [8], яка має наступний вигляд:

$$R=8,38 K_1+K_2+0,054 K_3+0,63 K_4,$$

де K_1 – оборотний капітал / активи;

K_2 – чистий прибуток / власний капітал;

K_3 – виручка від реалізації / активи;

K_4 – чистий прибуток / інтегральні витрати.

Ймовірність банкрутства підприємства у відповідності із значенням моделі R визначається за допомогою розробленої шкали граничних значень (табл.6).

Таблиця 6 – Загальна оцінка ймовірності банкрутства підприємства за R – моделлю

Значення R (коефіцієнту ймовірності банкрутства)	Ймовірність банкрутства, %
Менше 0	Максимальна (90-100)
0 – 0,18	Висока (60-80)
0,18 – 0,32	Середня (35-50)
0,32 – 0,42	Низька (15-20)
Більше 0,42	Мінімальна (до10)

Джерело: складено автором.

У таблиці 7 представлені результати розрахунку показників R – моделі.

Таблиця 7 – Оцінка ймовірності банкрутства підприємства за R – моделлю

Показники	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Оборотний капітал, тис. грн.	4095	5601	9028
Активи, тис. грн.	6510	8579	13599
Чистий прибуток, тис. грн.	1137	980	6883
Власний капітал, тис. грн.	6379	7359	13272
Виручка від реалізації, тис. грн.	6288	4742	13408
Інтегральні витрати, тис. грн.	5030	6043	6858
R – модель	5,63	5,7	6,73

Джерело: розраховано та складено автором.

Згідно даних таблиці 7 можна зробити висновок, що ймовірність банкрутства підприємства за R -моделлю мінімальна (до 10%). Про це свідчить коефіцієнт ймовірності банкрутства, значення якого протягом 2014-2016 років значно більше за 0,42. Так, в 2015 році відносно до 2014 року коефіцієнт збільшився на 0,07 та становив 5,7, а в 2016 році порівняно з 2015 роком зріс на 1,03 і дорівнював 6,73.

Адекватніше ситуацію для підприємств України з урахуванням галузевих особливостей відображають дискримінантні моделі, розроблені О.О. Терещенко [7]. Ці моделі є десятифакторними:

$$Z = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_{10} x_{10},$$

де x_1 – коефіцієнт поточної ліквідності;

x_2 – коефіцієнт фінансової незалежності;

- x_3 – відношення чистого доходу до активів;
 x_4 – відношення операційного грошового потоку (Cash-flow I) до суми чистого доходу та інших операційних доходів;
 x_5 – відношення операційного та інвестиційного грошових потоків (Cash-flow II) до активів;
 x_6 – відношення чистого доходу до позикового капіталу;
 x_7 – відношення операційного грошового потоку (Cash-flow I) до позикового капіталу;
 x_8 – співвідношення прибутку до оподаткування та чистого доходу;
 x_9 – відношення чистого прибутку до власного капіталу;
 x_{10} – коефіцієнт оборотності оборотних активів.

Коефіцієнти дискримінантних моделей та інтерпретація значень інтегральних показників Z для сільського господарства представлені в таблиці 8.

Таблиця 8 – Коефіцієнти моделей прогнозування банкрутства

Галузь	a_0	a_1	a_2	a_3	a_4	a_5	a_6	a_7	a_8	a_9	a_{10}
Сільське господарство	-0,260	0,105	1,567	0,301	1,375	-	-	-	1,689	0,168	-

Джерело: складено автором.

Якщо значення $Z < -0,8$ то підприємство знаходиться в зоні фінансової кризи, якщо значення в межах $-0,8 \leq Z \leq 0,48$ то необхідно здійснити додатковий аналіз і якщо значення Z більше за 0,48 то підприємство знаходиться в зоні фінансової стійкості.

У таблиці 9 представлені результати розрахунку дискримінантної моделі діагностики банкрутства підприємства за 2014-2016 роки.

Таблиця 9 – Прогнозування ймовірності банкрутства підприємства за дискримінантною моделлю

Показники	Розрахунок показника	2014 р.	2015 р.	2016 р.
Коефіцієнт поточної ліквідності (X_1)	$X_1 = \text{поточні активи} / \text{поточні пасиви}$	33,78	16,35	281,87
Коефіцієнт фінансової незалежності (X_2)	$X_2 = \text{власний капітал} / \text{валюта балансу}$	0,98	0,86	0,98
Коефіцієнт оборотності капіталу (X_3)	$X_3 = \text{чиста виручка від реалізації} / \text{валюта балансу}$	0,97	0,55	0,99
Коефіцієнт рентабельності операційних продаж по Cash-flow 1 (X_4)	$X_4 = \text{Cash-flow 1} / \text{чиста виручка від реалізації} + \text{інші операційні доходи}$	-0,09	-0,07	0,35
Коефіцієнт рентабельності активів по Cash-flow 2 (X_5)	$X_5 = \text{Cash-flow 2} / \text{валюта балансу}$	-0,24	-0,15	0,22
Коефіцієнт оборотності позикового капіталу (X_6)	$X_6 = \text{чиста виручка від реалізації} / \text{позиковий капітал}$	48	3,89	41
Відношення Cash-flow 1 до позикового капіталу (X_7)	$X_7 = \text{Cash-flow 1} / \text{позиковий капітал}$	-4,17	-0,26	15,84
Рентабельність продажів (X_8)	$X_8 = \text{прибуток до оподаткування} / \text{чиста виручка від реалізації}$	0,18	0,23	0,51

Продовження таблиці 9

Рентабельність власного капіталу (X_9)	X_9 = чистий прибуток/власний капітал	0,18	0,13	0,52
Коефіцієнт оборотності оборотних активів (X_{10})	X_{10} = чиста виручка від реалізації / середні залишки оборотних активів	1,73	0,49	1,83

Джерело: розраховано та складено автором.

Отже, здійснимо розрахунок Z показника за дискримінантною моделлю:

$$Z_{2014} = -0,260 + (0,105 * 33,78) + (1,567 * 0,98) + (0,301 * 0,97) - (1,375 * 0,09) - 0,24 + 48 - 4,17 + (1,689 * 0,18) + (0,168 * 0,18) + 1,73 = 50,64$$

$$Z_{2015} = -0,260 + (0,105 * 16,35) + (1,567 * 0,86) + (0,301 * 0,55) - (1,375 * 0,07) - 0,15 + 3,89 - 0,26 + (1,689 * 0,23) + (0,168 * 0,13) + 0,49 = 7,27$$

$$Z_{2016} = -0,260 + (0,105 * 281,87) + (1,567 * 0,98) + (0,301 * 0,99) + (1,375 * 0,35) + 0,22 + 41 + 15,84 + (0,689 * 0,51) + (0,168 * 0,52) + 1,83 = 90,95$$

За результатами проведених розрахунків ймовірності банкрутства за дискримінантною моделлю можна зробити висновок, що підприємство протягом 2014-2016 р. р. знаходиться в зоні фінансової стійкості, оскільки значення Z показника більше 0,48.

Основною цільовою спрямованістю використання результатів проведеної оцінки має бути розробка етапів, важелів, заходів фінансової стабілізації підприємства. Сама фінансова стабілізація повинна послідовно здійснюватися за такими основними етапами: усунення неплатоспроможності; відновлення фінансової стійкості; зміна фінансової стратегії з метою прискорення економічного зростання. Кожному етапу фінансової стабілізації підприємства мають відповідати певні механізми: оперативний, тактичний, і стратегічний.

Результати проведеної оцінки доводять, що на досліджуваному підприємстві доцільно застосовувати стратегічний механізм фінансової стабілізації, тобто систему заходів, що заснована на використанні моделей фінансової підтримки прискореного економічного зростання підприємства, а саме: зростання рівня рентабельності продажу за рахунок проведення ефективної цінової політики, здійснення ефективного податкового планування; зростання частки чистого прибутку, що спрямовується на виробничий розвиток шляхом здійснення певної дивідендної політики; прискорення оборотності активів за рахунок оптимізації співвідношення необоротних й оборотних активів, а також прискорення обороту окремих елементів оборотних активів (у першу чергу, запасів товарно-матеріальних цінностей і дебіторської заборгованості).

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, на основі діагностики ймовірності банкрутства сільськогосподарського підприємства за допомогою моделей прогнозування банкрутства, результати якої свідчать про фінансову стійкість підприємства та низьку ймовірність банкрутства, встановлено, що для сільськогосподарського підприємства найдоцільніше здійснювати прогнозування ймовірності банкрутства підприємства за дискримінантною моделлю, яка враховує галузеві особливості. Обґрунтовано необхідність застосування стратегічного механізму фінансової стабілізації, але визначенню більш детальних заходів та інструментів має передувати більш деталізований стратегічний та прогнозний факторний аналіз оцінки ймовірності банкрутства, що і визначає перспективи подальших досліджень.

Список літератури

1. Копилюк О. І. Фінансова санація та банкрутство підприємств [Текст] : навч. посіб. / О. І. Копилюк, А. М. Штангрет. – Київ. : Центр навчальної літератури, 2005. – 168 с.
2. Колісник М. К. Фінансова санація і антикризове управління підприємством [Текст] : навч. посіб. / М. К. Колісник, П. Г. Ільчук, П. І. Віблій. – К. : Кондор, 2007. – 272 с.
3. Лепейко Т. І. Аналіз сучасних методик прогнозування ймовірності банкрутства підприємства [Текст] / Т. І. Лепейко, Т. О. Доценко // Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики: Зб. наук. праць. – 2011. – № 1(10). – С. 67–70.
4. Прохорова В. Прогнозування банкрутства як складова антикризового фінансового управління [Текст] / В. Прохорова, О. Крупчатніков // Економічний простір. – 2009. – № 23/2. – С. 103–109.
5. Пластун О. Л. Аналіз кількісних методик прогнозування банкрутства підприємства та обґрунтування необхідності розробки сучасних вітчизняних аналогів [Текст] / О. Л. Пластун // Вісник Української академії банківської справи. – 2005. – № 2. – С. 101–107.
6. Рзаєва Т. Г. Зарубіжні методики визначення ймовірності банкрутства підприємства [Текст] / Т. Г. Рзаєва, І. В. Стасюк // Вісник Хмельницького національного університету. – 2010. – Т.1, №3. – С. 177–181.
7. Терещенко О. О. Фінансова санація та банкрутство підприємств [Текст] : навч. посіб. / О. О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2004 – 412 с.
8. Фінансова санація та банкрутство підприємств [Текст] : навч. посіб. / А. Кондрашихін, Т. Пепа, В. Федорова. – К. : Центр навчальної літератури, 2007. – 203 с.
9. Altman E. J. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy [Текст] / E.J. Altman // Journal of Finance. – No. 4. – 1968. – P. 589–609.
10. Beermann K. Prognosemöglichkeiten von Kapitalverlusten mit Hilfe von Jahresabschlüssen [Текст] / K. Beermann. – Düsseldorf, 1976.
11. Beaver W. Financial Ratios as Predictors of Failure [Текст] / W. Beaver // Empirical Research in Accounting, Selected Studies 1966, Supplement to: Journal of Accounting Research, Vol. 4 (1966). – P. 71–111.
12. Weibel P.F. Die Aussagefähigkeit von Kriterien zur Bonitätsbeurteilung im Kreditgeschäft der Banken [Текст] / P.F. Weibel // Bankwirtschaftliche Forschungen, Bd. 24. – Bern-Stuttgart, 1973.
13. Toffler R. Going, going, gone-four factors which predict “Accountancy” [Текст] / R. Toffler, H. Tishaw // March 1977. – P. 50–54.

References

1. Kopylyuk, O. I. & Shangret, A. M. (2005). *Finansova sanatsia ta bankrutstvo pidpvyiemstv [Financial reorganization and enterprise bankruptcy]*. Kyiv: Tsentri navchalnoi literatury [in Ukrainian].
2. Kolisnyk M.K., Ilchuk, P.G. & Viblyi, P.I. (2007). *Finansova sanatsia i antykrizove upravlinya pidpvyiemstvom [Financial reorganization and anti-crisis management of the enterprise]*. Kyiv: Kondor [in Ukrainian].
3. Lepeiko, T. I. & Dotsenko, T. O. (2011). Analiz suchasnyh metodyk prognozuvania ymovirnosti bankrunstva pidpvyiemstva [Analysis of modern methods of predicting the probability of enterprise bankruptcy]. *Finansovo-kreditna diyalnist: problemy teorii ta praktyky – Finance and credit activity: problems of theory and practice, 1 (10), 67-70* [in Ukrainian].
4. Prokhorova, V. & Krupchatnikov, O. (2009). Prognozuvania bankrutstva yak skladova antykrizovogo finansovogo upravlinnia [Prediction bankruptcy as a part of anti-crisis financial management]. *Ekonomichniy prostir – Economic space, 23/2, 103-109* [in Ukrainian].
5. Plastyn, O. L. (2005). Analiz kilkisnyh metodyk prognozuvannia bankrutstva pidpvyiemstva ta obgruntuvania neobhidnosti rozrobky suchasnyh vitchyznyanyh analogiv [Analysis of quantitative prediction enterprise bankruptcy techniques and rationale for the development of modern domestic analogue necessity]. *Visnyk Ukrainiskoi akademii bankivskoi spravy – Bulletin of the Ukrainian Academy of Banking, 2, 101-107* [in Ukrainian].
6. Rizaeva, T. G. & Stasiyk, I. V. (2010). Zarubizhni metodyky vyznachennia ymovirnosti bankrutstva pidpvyiemstva [Foreign techniques of determination enterprise bankruptcy probability]. *Visnyk Khmelnitskogo nationalnogo universitenu – Bylletin of Khmelnitskiy National University, Vol. 1, 3, 177-181* [in Ukrainian].
7. Tereschenko, O. O. (2004). *Finansova sanatsia ta bankrutstvo pidpvyiemstv [Financial reorganization and enterprise bankruptcy]*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].

8. Kondrashuhin, A., Pepa, T. & Fedorova, V. (2007). *Finansova sanatsia ta bankrutstvo pidpriemstv [Financial reorganization and enterprise bankruptcy]*. Kyiv: Tsentri navchalnoi literatury [in Ukrainian].
9. Altman, E. J. (1968). Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, 4, 589-609 [in English].
10. Beermann, K. (1976). *Prognosemöglichkeiten von Kapitalverlusten mit Hilfe von Jahresabschlüssen*. Düsseldorf [in German].
11. Beaver, W. (1966). Financial Ratios as Predictors of Failure. Empirical Research in Accounting, Selected Studies. *Journal of Accounting Research*, Vol. 4, 71-111 [in English].
12. Weibel, P. F. (1973). Die Aussagefähigkeit von Kriterien zur Bonitätsbeurteilung im Kreditgeschäft der Banken. *Bankwirtschaftliche Forschungen*, 24 [in German].
13. Toffler, R. & Tishaw, H. (1977). *Going, going, gone-four factors which predict "Accountancy"*, 50-54 [in English].

Nina Íshchenko, Associate Professor, PhD in Economic (Candidate of Economic Sciences)
Central Ukrainian National Technical University, Kropyvnytskyi, Ukraine

The Diagnosis of Probability of the Enterprise Bankruptcy and Ways to Stabilize It

The article's aim is to elucidate the methodological approaches to the diagnosis of probability of the enterprise bankruptcy and ways to stabilize its financial condition.

The study used general scientific and special methods (comparative, economic and statistical). It was done the diagnosis of probability of the enterprise bankruptcy with the help of five-factor E. Altman, J. Bever, Springate's model, generalized model, Sayfulina-Kadykova's model, Irkutsk model and O. Tereshchenko's model. We have found restrictions for use by Ukrainian enterprises bankruptcy prediction models of foreign scientists. There were proposed the national adapted economy methods taking into consideration foreign bankruptcy prediction models. The results of the evaluation of the bankruptcy probability demonstrate financial stability of the company and the law probability of the bankruptcy.

The research results ascertain that using the strategic mechanism of the financial stabilization is expedient. Strategic mechanism of the financial stabilization is a system of the measures that based on using the financial support models of the rapid economic growth of the enterprise, namely an effective pricing policy, tax policy; dividend policy.

bankruptcy, diagnosis, probability of bankruptcy, bankruptcy prediction model, financial stabilization.

Одержано (Received) 21.04.2017

Прорецензовано (Reviewed) 22.05.2017

..... *Прийнято до друку (Approved) 29.05.2017*

УДК 336.1:352

О.Ю. Коцюрба, канд. екон. наук

Центральноукраїнський національний технічний університет, м. Кропивницький, Україна

Інструменти фінансового забезпечення діяльності підприємств житлово-комунального господарства

У статті обґрунтовано, що у зв'язку з критичним станом житлово-комунального господарства України, проблема фінансового забезпечення модернізації ЖКГ набуває першочергового значення. Досліджено інструменти фінансового забезпечення діяльності підприємств ЖКГ. Визначено переваги і недоліки їх застосування житлово-комунальними підприємствами та можливості комбінаторного використання при формуванні механізму фінансового забезпечення діяльності підприємств ЖКГ.

фінансове забезпечення, житлово-комунальне господарство, інструменти, акціонування, аутсорсинг, форфейтинг, проектне фінансування, венчурне фінансування

О.Ю. Коцюрба, канд. екон. наук

Центральноукраїнський національний технічний університет, г. Кропивницький, Україна

Инструменты финансового обеспечения деятельности предприятий жилищно-коммунального хозяйства