

УДК 658:338.124.4

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ МОДЕЛЕЙ ОЦІНКИ КРИЗОВОГО СТАНУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE USE OF MODELS FOR ASSESSING A CRISIS STATE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

**Соколова Л.В.**

доктор економічних наук, професор,  
Харківський національний університет радіоелектроніки

**Верясова Г.М.**

старший викладач,  
Харківський національний університет радіоелектроніки

**Соколов О.Є.**

здобувач,  
Харківський національний університет радіоелектроніки

**Sokolova Liudmyla**

Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Kharkiv National University of Radio Electronics

**Veriasova Ganna**

Senior Lecturer,  
Kharkiv National University of Radio Electronics

**Sokolov Oleg**

Doctoral candidate,  
Kharkiv National University of Radio Electronics

*Статтю присвячено дослідженню моделей оцінки кризового стану промислових підприємств. Проведено аналіз стану вітчизняної економіки та характерних тенденцій у промисловості країни протягом останніх років. Сформовано термінологічну платформу дослідження. Складено схему покрокового алгоритму оцінювання рівня кризового стану промислових підприємств. Розроблено узагальнену шкалу оцінки рівня кризового стану підприємств, що є результатом поєднання висновків за результатами процедури моделювання з наявною класифікацією криз залежно від фінансово-економічного стану підприємства. Проведено порівняльний аналіз застосування різних математичних моделей для оцінки рівня кризового стану підприємств за трьома промисловими кластерами: великі підприємства, середні підприємства, малі підприємства.*

**Ключові слова:** підприємство, кризовий стан, модель оцінки, покроковий алгоритм, рівень кризового стану.

*Статья посвящена исследованию моделей оценки кризисного состояния промышленных предприятий. Проведен анализ состояния отечественной экономики и характерных тенденций в промышленности страны в последние годы. Сформирована терминологическая платформа исследования. Составлена схема пошагового алгоритма оценки уровня кризисного состояния промышленных предприятий. Разработана обобщенная шкала оценки уровня кризисного состояния предприятий, которая является результатом сочетания выводов по результатам процедуры моделирования с существующей классификацией кризисов в зависимости от финансового состояния предприятия. Проведен сравнительный анализ применения различных математических моделей для оценки уровня кризисного состояния предприятий по трем промышленным кластерам: крупные предприятия, средние предприятия, малые предприятия.*

**Ключевые слова:** предприятие, кризисное состояние, модель оценки, пошаговый алгоритм, уровень кризисного состояния.

*The article highlights the study of the application of modern domestic models for assessing the crisis state of industrial enterprises that operate under unstable and dynamic external environment. As a result of analysis of earnings before incomes and taxes of three industrial clusters, namely, large, medium and small enterprises of Ukraine in terms of "proportion of loss-making enterprises", and changes in their number in terms of "growth*

*rate of enterprises' quantity" during 2010-2017 we can conclude that averaging one-third of industrial enterprises are currently loss-making. Negative common tendencies of the enterprise's activity were discovered. They don't depend on affiliation to a particular industrial cluster. That tendencies evidence about relevance of carrying out a study on the assessment of the crisis state of business entities by means of techniques that are developed by domestic scientists. The methodology of the research is based on the developed terminology platform, the designed step-by-step algorithm of the evaluation procedure implementation, the methodical approach to comparative assessment of the crisis state level of enterprises that refer to different types of industrial clusters. That methodology uses several domestic mathematical models for the comparative analysis implementation and gives the appropriate recommendations to model choice expediency. The generalized assessment scale is developed. It is as the result of conclusions based on the results of modeling with the existing classification of crises, depending on the financial and economic state of the enterprise. The comparative analysis of the application of various mathematical models for assessing the level of crisis situation of enterprises that represent different types of industrial clusters has been carried out. Under the conditions of the fluctuation of environmental factors each industrial enterprise faces with the task of permanent conduction of the procedure for assessing its level of crisis as a component of the analysis of the financial state of its activities, in order to identify and assess possible directions of sustainable development in the future.*

**Key words:** enterprise, crisis state, model of estimation, step-by-step algorithm, level of crisis state.

**Постановка проблеми** у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. За сучасних умов господарювання промислові підприємства України здійснюють свою діяльність у зовнішньому середовищі, доміантними ознаками якого є непередбачуваність подій, динамічність змін, нестабільність ситуацій, невизначеність впливу його чинників, що у цілому негативно впливає на розвиток, ефективне функціонування суб'єктів господарювання, призводить до погіршення фінансових результатів їхньої діяльності, неплатоспроможності [1]. Саме тому питання оцінки рівня кризового стану вітчизняних промислових підприємств є дуже важливими, потребують вибору й застосуванню адекватних сучасних методів оцінювання.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій**, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спираються автори. Дослідження теоретичних і практичних питань щодо запобігання банкрутству підприємств, виявлення кризи, проведення антикризових заходів представлено у роботах таких провідних вітчизняних та зарубіжних науковців, як: О. Андрушко, С. Бай, С. Беляєв, В. Безугла, М. Білошурський, Х. Біннер, І. Бланк, В. Боронос, П. Брінь, С. Брю, І. Булеєв, Н. Брюховецька, В. Василенко, Л. Гнипа-Черневецька, О. Градов, А. Грязнова, В. Данич, Г. Дейл, В. Забродський, В. Заруба, М. Кизим, В. Козик, Є. Коротков, В. Кошкін, А. Ковальов, Т. Клебанова, В. Король, Н. Краснокутська, Л. Лігоненко, К. Макконел, О. Манойленко, М. Мескон, Т. Марашовська, А. Матвійчук, І. Mitroff, О. Мозенков, Т. Момот, Н. Пархоменко, П. Перерва, Л. Планкет, І. Плікус, В. Пономаренко, О. Проскура, Д. Пухов, О. Пушкар, Г. Саймон, В. Сибіряков, А. Слободянюк, О. Терещенко, А. Ткаченко, В. Товажнянський, Н. Туленков, А. Турило, О. Тридід, Е. Уткін, Г. Файоль, С. Фішер, Я. Фомін, Д. Форрестер, Р. Хіт, В. Чернишов, К. Черногорова, Ю. Чернюк, О. Шапурова, З. Шершньова,

Д. Шим, А. Штангрет, Г. Янковець та ін. Однак реалізація можливості наукового обґрунтування оцінювання фактичного рівня кризового стану різних за розміром суб'єктів підприємницької діяльності потребує проведення порівняльного аналізу складників застосовуваного відповідного методичного інструментарію, що стає чинником запобігання кризи.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми**, котрим присвячується означена стаття. Актуальність зазначеної проблеми підтверджується станом вітчизняної економіки та тенденціями, що проявилися у промисловості країни протягом останніх років. За даними Державної служби статистики України [2] у табл. 1 наведено фінансові результати до оподаткування трьох промислових кластерів, а саме великих, середніх та малих підприємств у динаміці протягом 2010–2017 рр. за показником «питома вага збиткових підприємств».

Аналіз цих даних дає змогу зробити такі висновки:

а) питома вага збиткових підприємств за кластером «мале підприємство» характеризується майже стабільною позитивною тенденцією зміни шуканого показника, крім останніх двох років;

б) нестабільність зміни питомої ваги збиткових підприємств протягом аналізованого періоду є характерною ознакою для кластерів «середнє підприємство» і «велике підприємство»;

в) у цілому за промисловістю тенденція також є дещо мінливою, причому максимальне значення питомої ваги збитковості підприємств спостерігається у 2010 р., а мінімальні значення припадають на 2015–2016 рр.

Паралельно за даними [2] розглянемо динаміку зміни кількості суб'єктів великого, середнього та малого підприємництва у промисловості країни за аналогічний термін часу, яку представлено на рис. 1 показником «темпи росту кількості підприємств» по відношенню до базового 2010 р.

Можна констатувати таке:

– максимальна численність великих підприємств спостерігалася у 2012 р., середніх і малих – у 2010 р.;

– стабільна тенденція скорочення кількості всіх видів промислових підприємств є характерною впродовж 2010–2017 рр.;

– питома вага збиткових промислових підприємств країни за трьома досліджуваними кластерами протягом аналізованого терміну часу залишається достатньо високою – близько 30%.

Формулювання цілей статті (**постановка завдання**). Метою дослідження є проведення

оцінювання рівня кризового стану промислових підприємств із подальшим порівняльним аналізом застосування математичних моделей оцінки для різних промислових кластерів.

**Виклад основного матеріалу дослідження** з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Безперечно, сьогодні світова економіка переживає серйозні зміни. У сучасних умовах ринку України також відбуваються значні зміни, коли успішний розвиток підприємств промисловості й саме їх існування безпосередньо залежать від якісно розробленої як корпоративної, так і функціональних стратегій, у тому числі й фінансової стратегії, імплементація

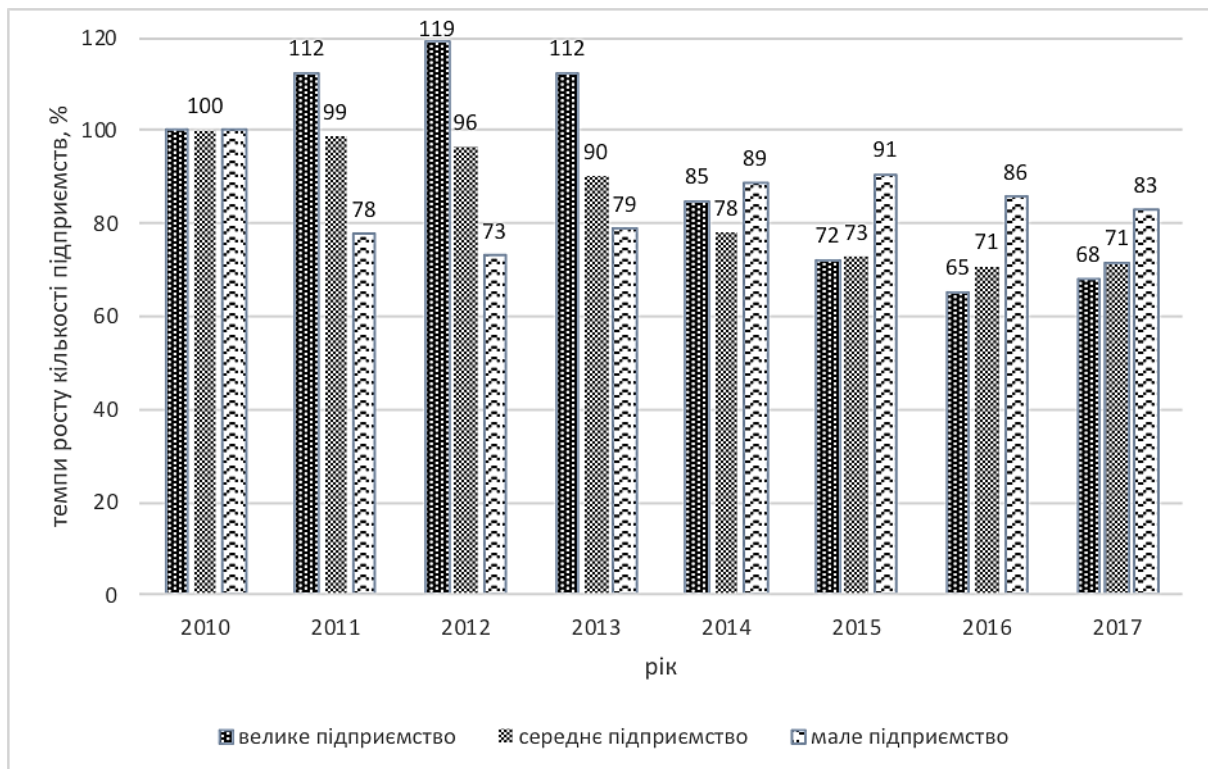


Рис. 1. Динаміка зміни кількості суб'єктів господарювання у промисловості України

Джерело: складено авторами за [2]

Таблиця 1

Питома вага промислових підприємств України, які одержали збиток

Рік	Питома вага підприємств, які одержали збиток, %			
	промисловість	велике підприємство	середнє підприємство	мале підприємство
2010	41,3	30,3	43,0	41,2
2011	37,4	30,9	40,1	37,0
2012	37,6	30,4	38,2	37,6
2013	36,7	34,9	39,2	36,4
2014	36,7	51,0	42,0	35,3
2015	27,1	52,8	33,0	26,2
2016	27,2	41,8	29,0	26,8
2017	28,2	28,0	26,5	28,5

Джерело: складено авторами на основі [2]

якої забезпечує запобігання кризовому стану суб'єктів господарювання. В умовах достатньо високої питомої ваги збиткових українських промислових підприємств для оцінки рівня їхнього кризового стану необхідно вибрати такі моделі, котрі б ураховували особливості українського економічного простору та галузі, в якій функціонує конкретне підприємство.

Для досягнення поставленої в роботі мети сформовано термінологічну платформу дослідження (рис. 2) та складено покрокову схему етапів вирішення шуканої задачі, яку наведено на рис. 3.

Універсальна дискримінантна модель О.О. Терещенка має такий вигляд:

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

де ZTER – інтегральний показник оцінки рівня кризового стану (банкрутства) підприємства;

X<sub>1</sub> – відношення грошових надходжень до зобов'язань;

X<sub>2</sub> – відношення валюти балансу до зобов'язань;

X<sub>3</sub> – відношення чистого прибутку до середньорічної суми активів;

X<sub>4</sub> – відношення прибутку до виручки;

X<sub>5</sub> – відношення виробничих запасів до виручки;

X<sub>6</sub> – відношення виручки до основного капіталу.

Математична модель О.Ю. Проскури має такий вигляд:

$$Z = 0,01K_1 + 10K_2 + 1,02K_3 + 1,48K_4, \quad (2)$$

де Z – інтегральний показник експрес-діагностики кризового стану підприємства;

K<sub>1</sub> – показник поточного покриття (відношення суми коштів, розрахунків та інших активів до поточних зобов'язань);

K<sub>2</sub> – показник абсолютної платоспроможності (відношення коштів до поточних зобов'язань);

K<sub>3</sub> – показник автономії (відношення власного капіталу до балансу);

K<sub>4</sub> – показник рентабельності продажу (відношення чистого прибутку до чистого доходу (виручки) від реалізації продукції).

Математична модель В.П. Мартиненка має такий вигляд:

$$K_{i6} = 1,0K_{пл} + 3,3K_a + 3,71K_{рвз}, \quad (3)$$

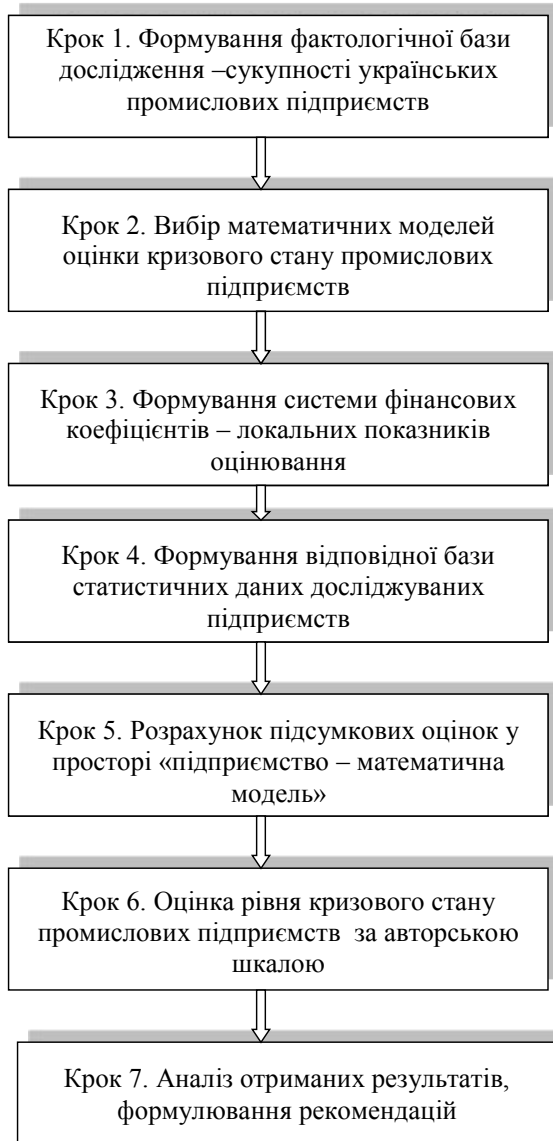
де K<sub>i6</sub> – коефіцієнт імовірності банкрутства;

K<sub>пл</sub> – коефіцієнт поточної ліквідності (відношення оборотних активів до поточних зобов'язань);

- **Підприємство** – основна організаційна ланка народного господарства України, самостійний господарюючий статутний суб'єкт, який має права юридичної особи та здійснює виробничу, науково-дослідницьку і комерційну діяльність для одержання відповідного прибутку (доходу).
- **Промислове підприємство** – це підприємство, що виробляє промислову продукцію у визначених обсягах згідно із заданою технологією.
- **Промисловий кластер** – група промислових підприємств, об'єднаних за критеріями: середньорічна чисельність працівників; обсяг річного доходу, еквівалент у млн. євро за середньорічним курсом НБУ.
- **Криза** – це різке порушення існуючої економічної рівноваги внаслідок різко зростаючих диспропорцій у процесі відтворення.
- **Криза підприємства** – це позаплановий процес обмеженої діяльності і обмежених можливостей впливу на фінансові відносини з непрогнозованими результатами, який загрожує подальшому розвитку та існуванню підприємства.
- **Фінансова криза підприємства** – фаза розбалансованої діяльності підприємства та обмежених можливостей впливу його керівництва на фінансові відносини, що виникають на цьому підприємстві.
- **Кризовий стан підприємства** – це фаза втрати бізнес-концепції підприємства щодо створення реальної довгострокової конкурентної переваги.
- **Математична модель** – система математичних співвідношень, які описують досліджуваний процес (оцінки кризового стану) або явище.
- **Шкала оцінки** – це знакова система, для якої задано відображення (операція вимірювання), що ставить у відповідність реальних об'єктів (подій) той чи інший елемент (значення) шкали.

Рис. 2. Термінологічна платформа дослідження

Джерело: складено авторами



**Рис. 3. Схема покрокового алгоритму оцінювання рівня кризового стану промислових підприємств**

Джерело: складено авторами на основі [3]

$K_a$  – коефіцієнт автономії;

$K_{рвз}$  – коефіцієнт рентабельності власних засобів (відношення чистого прибутку до оборотних активів).

Математична модель розрахунку коефіцієнта Бівера має такий вигляд:

$$КБ = \frac{ЧП + A_m}{ПК}, \quad (4)$$

де КБ – критерій оцінки – коефіцієнт Бівера;

ЧП – чистий прибуток;

$A_m$  – амортизація (елемент операційних витрат);

ПК – позиковий капітал.

База статистичних даних – це масив статистичних даних за наведеними вище показниками

кожного із шести промислових підприємств. Як приклад у табл. 2 наведено вхідні дані для ПАТ «Мотор Січ».

Результати розрахунків у динаміці підсумкових показників, на основі яких відбувається саме оцінка рівня кризового стану промислових підприємств за вибраними математичними моделями, наведено в табл. 3. При цьому слід зауважити, що у цій таблиці модель У. Бівера представлена своїм головним коефіцієнтом Бівера.

Далі було проведено оцінювання рівня кризового стану підприємств за кожною математичною моделлю відповідно до установлених шкал оцінок фінансового стану підприємства з погляду його нестабільності, ймовірності банкрутства чи ступеня саме кризи.

Для розроблення узагальненої шкали оцінки рівня кризового стану підприємств (табл. 4) були поєднані висновки за результатами моделювання з існуючою класифікацією криз залежно від фінансово-економічного стану підприємства.

За даною розробленою узагальненою шкалою оцінимо рівні кризового стану кожного досліджуваного підприємства.

Діяльність ПАТ «Мотор Січ» характеризується стійкістю та стабільністю фінансового стану за всіма моделями, тобто це підприємство має нульовий рівень кризового стану (незважаючи на нестабільність коефіцієнта покриття).

Діяльність ПАТ «Турбоатом» характеризується: низькою ймовірністю банкрутства на протязі двох років, а далі можливе банкрутство за моделлю В.П. Мартиненка; стійким станом за моделлю О.Ю. Проскури; стійкою роботою, банкрутство не загрожує за моделлю О.О. Терещенка; за коефіцієнтом У. Бівера підприємство має сталий фінансовий стан, тобто практично нульовий рівень кризового стану (крім коефіцієнта покриття, який є нестабільним).

Діяльність ПАТ «Харківський завод штамів та пресформ» характеризується стійкістю та стабільністю фінансового стану на протязі останніх трьох років за моделями О.О. Терещенка та У. Бівера (головний показник, рентабельність активів, фінансовий леверидж за останній рік), що відповідає нульовому рівню кризового стану; ймовірність банкрутства є високою за моделлю В.П. Мартиненка, а це вже другий рівень кризового стану; за моделлю О.Ю. Проскури рівень кризового стану змінюється за роками у небажаному напрямі: 2015 р. – нульовий рівень (сталий стан); у 2016 р. – перший рівень (легка криза); 2017 р. – другий рівень (посилення кризи до глибокої).

Діяльність ПАТ «Харківський завод транспортного устаткування» характеризується значною нестабільністю свого фінансового положення. Так, за моделлю В.П. Мартиненка ймовірність банкрутства є дуже високою на протязі трьох років дослідження, що відповідає

Таблиця 2

**Вхідні дані ПАТ «Мотор Січ»**

Показник	Значення показника за роками, тис. грн.		
	2015	2016	2017
1. Активи	20756541	25125654	29243457
2. Середньорічна сума активів	18670741,5	22877401	27247244,5
3. Баланс або валюта балансу	20756541	25125654	29243457
4. Амортизація	702848	757681	804089
5. Оборотні активи	14701387	18294855	21607202
6. Виробничі запаси	3365629	3816055	4218462
7. Сума коштів, розрахунків та інших активів	2185481	3044329	3406871
8. Кошти	1273420	2352855	2756289
9. Короткострокові зобов'язання	5215932	5697126	6119755
10. Довгострокові зобов'язання	1173848	3104289	3671025
11. Зобов'язання	6389780	8801415	8462013
12. Власний капітал	14234040	16252316	19381433
13. Чистий дохід (виручка) від реалізації продукції	13830655	10546207	15150429
14. Чистий фінансовий результат: прибуток	3473977	2047640	3097889

Джерело: складено авторами на основі [8]

Таблиця 3

**Результати розрахунків у динаміці підсумкових оцінних показників кризового стану підприємств за математичними моделями**

Назва підприємства	Значення підсумкових оцінних показників за математичними моделями і за роками											
	В.П. Мартиненко			О.О. Терещенко			О.Ю. Проскура			У. Бівер		
	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017
1. ПАТ «Мотор Січ»	5,96	5,76	6,25	6,79	4,05	5,27	3,52	5,08	5,49	8,72	6,58	8,13
2. ПАТ «Турбоатом»	8,35	6,01	5,31	11,39	7,58	5,54	23,94	10,45	2,81	34,46	21,71	8,70
3. ПрАТ «Харківський завод штампів та пресформ»	4,70	4,47	4,77	13,24	9,60	10,22	1,49	1,16	0,93	17,35	9,55	6,73
4. ПрАТ «Харківський завод транспортного устаткування»	1,49	1,29	1,09	2,51	2,48	1,13	1,11	0,21	0,10	3,90	1,99	2,95
5. ПрАТ «Форез»	4,18	2,89	2,57	3,41	3,27	3,30	0,73	1,53	0,78	2,85	2,67	2,24
6. ВАТ «ХЗЕМВ»	-0,70	0,94	-0,36	-1,76	-14,02	4,84	0,09	0,14	0,01	1,17	1,89	1,58

Джерело: складено авторами на основі [3–7]

другому рівню кризи. За моделлю О.О. Терещенка – стійка робота, банкрутство не загрожує також на протязі трьох років, тобто такий стан відповідає нульовому рівню кризи. За моделлю О.Ю. Проскура за роками фінансовий стан підприємства характеризується так: глибока криза – другий рівень кризи (2015 р.), яка далі переходить до катастрофічного стану в 2016 р. та 2017 р., що свідчить про те, що криза досягає третього рівня. За показниками системи У. Бівера ситуація складається так: за коефіцієнтом Бівера – сталий стан, що відповідає нульовому рівню кризи; за рентабельністю

активів фінансовий стан підприємства є нестабільним, тому що з легкої кризи у 2015 р. (п'ять років до банкрутства, перший рівень кризи) на протязі останніх двох років підприємство вже знаходиться за один рік до банкрутства (глибока криза, один рік до банкрутства). За іншими показниками системи Бівера кризовий стан коливається між першим та другим рівнями. Таким чином, фінансовий стан даного промислового підприємства є мінливим за часом, а значення оцінного показника «рівень кризового стану підприємства» коливається в інтервалі від нульового до другого рівня.

Таблиця 4

Узагальнена шкала оцінки рівня кризового стану промислового підприємства

Зона діяльності підприємства	Фінансовий стан підприємства	Рівень кризового стану підприємства
Зона стабільного розвитку	стійка робота підприємства; банкрутство не загрожує	0 – нульовий, криза відсутня (ПАТ «Мотор Січ», ПАТ «Турбоатом»)
Зона ризику виникнення легкої кризи на підприємстві	передкризовий стан; фінансова стійкість порушена; банкрутство є можливим (за 5 років)	1 – перший, легка криза (ПрАТ «Харківський завод штампів та пресформ», ПрАТ «Харківський завод транспортного устаткування», ПрАТ «Форез»)
Зона стійкого посилення кризи	кризовий стан підприємства; ймовірність банкрутства висока; за 1 рік до банкрутства	2 – другий, глибока криза (ПрАТ «Харківський завод транспортного устаткування», ВАТ «ХЗЕМВ», ПрАТ «Форез»)
Зона кризи	катастрофічний стан підприємства; ймовірність банкрутства дуже висока	3 – третій, катастрофа (ВАТ «ХЗЕМВ», ПрАТ «Форез»)

Джерело: складено авторами на основі [3; 8]

Для підприємства «ВАТ «ХЗЕМВ» майже за всіма моделями характерним є другий та третій рівні кризового стану, тобто спостерігається, крім коефіцієнта Бівера, високий рівень банкрутства підприємства, аж до катастрофи.

Діяльність ПрАТ «Форез» характеризується значною нестабільністю свого фінансового положення. Так, за моделлю В.П. Мартиненка ймовірність банкрутства є високою на протязі трьох років спостереження, що відповідає другому рівню кризового стану підприємства. За моделлю О.О. Терещенка – стійка робота, банкрутство не загрожує на протязі трьох років, а це вже відповідає нульовому рівню кризового стану підприємства. За моделлю О.Ю. Проскури за роками фінансовий стан підприємства характеризується так: катастрофа – стійка робота – глибока криза. Значення показників системи У. Бівера, крім коефіцієнта Бівера, мають небажані значення і свідчать про коливання рівня кризового стану від нульового рівня (сталий стан за коефіцієнтом Бівера) до третього рівня (катастрофа у 2015 р. за моделлю О.Ю. Проскури). У цілому в 2017 р. за більшістю підсумкових показників за вибраними моделями можна зробити висновок, що є підстави вважати зростання ймовірності банкрутства даного підприємства.

Таким чином, за результатами проведеного дослідження можна зробити такі висновки. Два промислових підприємства – ПАТ «Мотор Січ» і ПАТ «Турбоатом» – характеризуються нульовим рівнем кризи незалежно від застосованих моделей оцінювання. Спостерігається посилення кризи на підприємстві «ПрАТ «Харківський завод штампів та пресформ» із нульового рівня до другого рівня за три роки дослідження. Фінансовий стан промислового підприємства «ПрАТ «Харківський завод транспортного устаткування» є дуже мінливим за

часом, значення оцінних показників залежать від вибраних моделей, значення оцінного показника «рівень кризового стану підприємства» коливається в інтервалі від нульового до третього рівня. Діяльність ПрАТ «Форез» характеризується значною нестабільністю свого фінансового положення, рівень кризового стану коливається від нульового до третього рівня залежно від вибраної моделі оцінки, тому є всі підстави вважати зростання ймовірності банкрутства даного підприємства за часом. Значення підсумкових оцінних показників для підприємства «ВАТ «ХЗЕМВ» мають переважно негативну тенденцію змін, що веде до такої ситуації, коли майже за всіма моделями характерними для даного підприємства є другий та третій рівні кризового стану.

**Висновки** з цього дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Порівняльний аналіз застосування різних математичних моделей для оцінки рівня кризового стану підприємств трьох промислових кластерів дає змогу зробити висновок, що результати оцінок не завжди співпадають, але дають змогу простежувати певну тенденцію змін.

Оздоровлення фінансового становища промислових підприємств потребує розроблення конкретної програми виходу з економічної кризи. У програмі необхідно дати глибокий аналіз фінансово-економічного стану підприємств різних промислових кластерів як на рівні міста, регіону, так і на рівні країни у цілому з обов'язковою оцінкою й аналізом рівня кризового стану кожного промислового підприємства, що забезпечить аналітичний базис для розроблення ефективних заходів як оперативного, так і стратегічного спрямування у період оздоровлення економіки країни та її орієнтації на зближення з Євросоюзом.

**БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:**

1. Науково-методичне забезпечення моделювання процесу проведення фінансової діагностики підприємства / Л.В. Соколова та ін. *Управління стійким розвитком економіки: теоретичні і практичні аспекти* : колективна монографія ; за ред. д.е.н., проф. В.В. Прохорової. Харків : Видавництво Іванченка І.С., 2018. С. 286–294.
2. Офіційний сайт Державного комітету статистики України. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/>. (дата звернення: 14.02.2019).
3. Байрачна Д.О., Соколова Л.В. Моделі оцінки рівня кризового стану промислових підприємств. *Збірник наук. праць магістрантів кафедри економічної кібернетики та управління економічною безпекою*. Харків : Харківського національного університету радіоелектроніки, 2019. С. 32–36.
4. Терещенко О.О. Дискримінантна модель інтегральної оцінки фінансового стану підприємства. *Економіка України*. 2003. № 8. С. 38–44.
5. Управління підприємством в умовах розвитку ринку. Наукове видання / В.М. Гриньова та ін. ; за ред. докт. екон. наук, проф. В.М. Гриньової. Харків : ХДЕУ, 2003. 168 с.
6. Мартиненко В.П. Стратегія життєздатності підприємств промисловості. Київ : Центр учбової літератури, 2006. 328 с.
7. Кононенко О., Маханько О. Аналіз фінансової звітності. Харків : Фактор, 2006. 200 с.
8. Консолідована річна фінансова звітність емітента ПАТ «Мотор Січ». *Агентство з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ)*. URL: <https://smida.gov.ua/db/emitent/year/xml/show form/115573/ 166/ templ> (дата звернення: 14.02.2019).
9. Кризовий стан підприємства як об'єкт управління. URL: [https://pidruchniki.com/.../krizoviy\\_stan\\_pidpriyemstva\\_obyekt\\_upravlinnya](https://pidruchniki.com/.../krizoviy_stan_pidpriyemstva_obyekt_upravlinnya). (дата звернення: 14.02.2019).