

*Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.  
Ефективна економіка. 2024. № 6.*

**DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.6.32>**

**УДК 330.3**

*К. В. Чичуліна,*

*к. т. н., доцент кафедри економіки, підприємництва та маркетингу,  
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»,  
м. Полтава*

*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7448-0180>*

**НАПРЯМИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСУ  
ПРОГНОЗУВАННЯ КРИЗОВИХ ЯВИЩ У ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ «УСБК-1»  
ТА ОЦІНЮВАННЯ ЇХ МОЖЛИВИХ НАСЛІДКІВ**

*K. Chichulina,*

*PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Economics,  
Entrepreneurship and Marketing, National University «Yuri Kondratyuk Poltava  
Polytechnic», Poltava*

**DIRECTIONS FOR IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF THE  
PROCESS OF FORECASTING CRISIS PHENOMENA IN THE ACTIVITIES  
OF LLC "USBK-1" AND ASSESSING THEIR POSSIBLE CONSEQUENCES**

*Дослідження проблем прогнозування кризових явищ у нафтогазовій промисловості та їх наслідків є актуальним та важливим завданням, яке вимагає комплексного підходу, використання сучасних методів аналізу та моделювання, а також співпраці між виробниками, урядовими органами, науково-дослідними установами та громадськістю для забезпечення безпеки*

*експлуатації, економічної стійкості та сталого розвитку, особливо в умовах дії воєнного стану в Україні. Робота виконана на матеріалах ТОВ «УСБК-1», що здійснює поставки обладнання; буріння свердловин; капітальний ремонт. Мета роботи полягає у здійсненні критичного аналізу теоретичних та методичних підходів до прогнозування кризових явищ у діяльності підприємства та оцінювання їх можливих наслідків, а також розробки практичних рекомендацій щодо удосконалення даного процесу.*

*В статті вирішені наступні завдання: розкрито зміст, значення, класифікація криз та кризових явищ в економіці; визначено вплив війни на економіку та підприємницьку діяльність в Україні; розглянуто методи прогнозування кризових явищ у діяльності підприємства; оцінено вплив кризових явищ на ефективність функціонування ТОВ «УСБК-1»; запропоновано напрями підвищення ефективності процесу прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1» та оцінювання їх можливих наслідків; розроблено заходи щодо забезпечення розвитку ТОВ «УСБК-1» в умовах впливу кризових явищ. У ході дослідження використано методи теоретичного узагальнення – для визначення сутності криз та кризових явищ; порівняльного аналізу – для аналізу моделей та методів оцінювання кризового стану підприємства; економіко-статистичний та техніко-економічний – для аналізу основних фінансово-економічних показників діяльності ТОВ «УСБК-1»; SWOT-аналіз, система збалансованих показників – для оцінювання стану зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства; модель прогнозування банкрутства Е. Альтмана, модель діагностики банкрутства Таффлера, модель Спрінгейта, модель Романа Ліса, метод рейтингової оцінки фінансового стану підприємства (рейтингове число), модель А.Матвійчука, модель Терещенка, а також коефіцієнт Бівера – для прогнозування кризи на ТОВ «УСБК-1» та оцінюванні ймовірності банкрутства підприємства.*

*The study of the problems of forecasting crisis phenomena in the oil and gas industry and their consequences is an urgent and important task that requires a comprehensive approach, the use of modern methods of analysis and modeling, as well as cooperation between manufacturers, government bodies, research institutions and the public to ensure the safety of operation, economic stability and sustainable development, especially in the conditions of martial law in Ukraine. The work was performed on the materials of "USBK-1" LLC, which supplies equipment; drilling wells; overhaul. The*

*purpose of the work is to carry out a critical analysis of theoretical and methodical approaches to forecasting crisis phenomena in the enterprise's activities and evaluating their possible consequences, as well as developing practical recommendations for improving this process. The following tasks are solved in the article: the content, significance, classification of crises and crisis phenomena in the economy are revealed; the impact of the war on the economy and business activity in Ukraine is determined; methods of forecasting crisis phenomena in the enterprise's activities are considered; the influence of crisis phenomena on the effectiveness of the operation of LLC "USBK-1" was assessed; directions for improving the effectiveness of the process of forecasting crisis phenomena in the activities of LLC "USBK-1" and assessing their possible consequences are proposed; developed measures to ensure the development of LLC "USBK-1" under the influence of crisis phenomena. In the course of the research, methods of theoretical generalization were used - to determine the essence of crises and crisis phenomena; comparative analysis - to analyze models and methods of assessing the crisis state of the enterprise; economic-statistical and technical-economic - for the analysis of the main financial and economic indicators of the activity of LLC "USBK-1"; SWOT analysis, system of balanced indicators - for assessing the state of the external and internal environment of the enterprise; E. Altman's bankruptcy forecasting model, Taffler's bankruptcy diagnosis model, Springate's model, Roman Lis' model, method of rating assessment of the company's financial condition (rating number), A. Matviychuk's model, Tereshchenko's model, as well as Beaver's coefficient - for forecasting the crisis at USBK LLC -1" and assessing the probability of bankruptcy of the enterprise.*

**Ключові слова:** *ефективність, кризові явища, наслідки, моделі, прогнозування.*

**Keywords:** *efficiency, crisis phenomena, consequences, models, forecasting.*

**Постановка проблеми.** Прогнозування кризових явищ у діяльності підприємства є критично важливим аспектом стратегічного управління, оскільки дає можливість підприємствам передбачати й готуватися до можливих збоїв, які можуть негативно вплинути на їх діяльність. У динамічному бізнес-середовищі, яке постійно змінюється, підприємства наражаються на різні ризики, такі як економічні спади, коливання ринку, стихійні лиха, технологічні

збої та геополітичні події. Використовуючи методи прогнозування, підприємства можуть отримати уявлення про потенційні кризові сценарії та розробити проактивні стратегії для пом'якшення їх впливу.

**Актуальність теми дослідження.** Нафтогазова промисловість, що є ключовим сегментом світової економіки, знаходиться в постійному стані ризику через свою складність, значний вплив на довкілля та геополітичну напруженість, яка супроводжує видобуток, транспортування та використання нафти та газу. Дослідження проблем прогнозування кризових явищ у нафтогазовій промисловості та їх наслідків є актуальним та важливим завданням, яке вимагає комплексного підходу, використання сучасних методів аналізу та моделювання, а також співпраці між виробниками, урядовими органами, науково-дослідними установами та громадськістю для забезпечення безпеки експлуатації, економічної стійкості та сталого розвитку, особливо в умовах дії воєнного стану в Україні.

**Мета дослідження** полягає у здійсненні критичного аналізу теоретичних та методичних підходів до прогнозування кризових явищ у діяльності підприємства та оцінювання їх можливих наслідків, а також розробки практичних рекомендацій щодо удосконалення даного процесу.

**Об'єктом дослідження** виступає процес прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1» та оцінювання їх можливих наслідків.

**Предметом дослідження** є теоретичні, методологічні підходи до прогнозування кризових явищ у діяльності підприємства та оцінювання їх можливих наслідків.

Досягнення поставленої мети зумовило необхідність вирішення таких **завдань**:

- розкрити зміст, значення, класифікація криз та кризових явищ в економіці;
- визначити вплив війни на економіку та підприємницьку діяльність в Україні;

- розглянути методи прогнозування кризових явищ у діяльності підприємства;
- оцінити вплив кризових явищ на ефективність функціонування ТОВ «УСБК-1»;
- запропонувати напрями підвищення ефективності процесу прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1» та оцінювання їх можливих наслідків;
- розробити заходи щодо забезпечення розвитку ТОВ «УСБК-1» в умовах впливу кризових явищ.

У ході дослідження використано такі **методи**: теоретичного узагальнення – для визначення сутності криз та кризових явищ; порівняльного аналізу – для аналізу моделей та методів оцінювання кризового стану підприємства; економіко-статистичний та техніко-економічний – для аналізу основних фінансово-економічних показників діяльності ТОВ «УСБК-1»; SWOT-аналіз, система збалансованих показників – для оцінювання стану зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства; модель прогнозування банкрутства Е. Альтмана, модель діагностики банкрутства Таффлера, модель Романа Ліса, модель Спрінгейта, метод рейтингової оцінки фінансового стану підприємства (рейтингове число), модель А.Матвійчука, модель Терещенка, а також коефіцієнт Бівера – для прогнозування кризи на ТОВ «УСБК-1» та оцінюванні ймовірності банкрутства підприємства; графічний та табличний – для кращої візуалізації отриманих результатів дослідження; планування та прогнозування – для розробки заходів направлених на забезпечення розвитку досліджуваного підприємства тощо.

**Практична значимість роботи** полягає у наданні рекомендацій щодо прогнозування та оцінювання кризових явищ в діяльності підприємств нафтогазової промисловості з метою зменшення їх негативного впливу на економіку, соціум та навколишнє середовище.

Одержані результати можуть бути використані в практиці діяльності нафтогазової промисловості, оскільки розуміння можливих кризових сценаріїв

дозволить підприємствам приймати стратегічні рішення на основі передбачень та відповідно підготуватися до економічних, соціальних та екологічних викликів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Огляд наукової літератури дозволив виявити існування великої кількості наукових праць присвячених вивченню обраної теми. Зокрема, вагомий внесок у розкриття даної теми здійснили такі вчені, як: Арзянцева Д.А. [1], Балаш Л.Я.[2], Бізониц Д.В.[3], Болотнов Д.Г.[4], Вовчак О.Д.[5], Докуніна К.І. [6], Кубай О.Г.[7], Кулиняк І.Я. [8] та інші. Саме їх наукові положення лягли в основу даного дослідження.

**Виклад основного матеріалу.** В умовах воєнного стану, породжених з ним негативних наслідків, підвищеного рівня ризиків та кризових явищ, які існують в зовнішньому середовищі важливим є проведення оцінки ефективності функціонування підприємства. Єдиної методології для проведення такої оцінки не існує, здебільшого сучасні науковці рекомендують для цього використовувати методи та моделі прогнозування ймовірності банкрутства підприємства. При цьому таку оцінку слід проводити в динаміці охоплюючи як мінімум 3-річний період.

Для оцінки впливу кризових явищ на ефективність функціонування ТОВ «УСБК-1» використано такі моделі як, п'ятифакторна модель Альтмана; модель Таффлера; модель Бівера; модель Спрінгейта; модель Ліса; модель Терещенка; модель Матвійчука; модель Ковальова.

Одночасне використання такої кількості моделей дозволить урахувати різні сторони діяльності підприємства та коефіцієнти, які ураховують різні аспекти ефективності функціонування ТОВ «УСБК-1».

Едвард І. Альтман, який розробив Z-Score Альтмана, широко використовувану модель прогнозування банкрутства. Z-показник Альтмана – це формула, яка поєднує кілька фінансових показників для оцінки фінансового стану компанії та прогнозування ймовірності банкрутства. Z-Score розраховується на основі цих п'яти фінансових коефіцієнтів, і результат використовується для класифікації компаній у різні зони, вказуючи на їхні

фінансові труднощі або ризик банкрутства. Зони такі –  $Z\text{-Score} > 2,99$  – низький ризик банкрутства;  $1,81 < Z\text{-показник} < 2,99$  – вказує на обережність і помірний ризик банкрутства;  $Z\text{-показник} < 1,81$  – високий ризик банкрутства.

У таблиці 1 наведено оцінку ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Е. Альтмана.

**Таблиця 1. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Е. Альтмана у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
K1	-1,10	-0,39	-0,42
K2	0,005	0,202	0,054
K3	0,006	0,210	0,073
K4	-0,365	0,066	0,127
K5	2,574	0,973	1,415
$Z_A$	1,06	1,52	1,31
Ймовірність банкрутства	Високий ризик банкрутства	Високий ризик банкрутства	Високий ризик банкрутства

За моделлю Е. Альтмана протягом всього досліджуваного періоду для ТОВ «УСБК-1» характерний високий ризик банкрутства. Примітно, що покращення фінансового стану ТОВ «УСБК-1» відбулося у 2021 р., коли стан зовнішнього середовища був максимально сприятливим. Протягом 2020 р. на діяльність ТОВ «УСБК-1» негативно вплинули кризові явища пов'язані з пандемією Covid-19, а у 2022 р. – повномасштабна війна та її негативні наслідки.

Іншою є модель діагностики банкрутства Таффлера. Професор Річард Дж. Таффлер відомий своєю роботою в галузі бухгалтерського обліку та фінансів, зокрема у сфері прогнозування банкрутства. Робота Таффлера сприяла розробці моделей, спрямованих на прогнозування ймовірності того, що компанія зіткнеться з фінансовими труднощами або банкрутством. Згідно даної моделі, якщо значення  $Z < 0,2$  – ймовірність банкрутства досить висока;  $0,2 < Z < 0,3$  – можливе банкрутство;  $Z > 0,3$  – ймовірність банкрутства низька. У таблиці 2 наведено оцінку ймовірності банкрутства товариства за даною моделлю.

**Таблиця 2. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Таффлера у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
T1	0,13	0,29	0,42
T2	0,30	0,59	0,53
T3	1,46	0,91	0,85
T4	2,57	0,97	1,41
Z <sub>T</sub>	0,78	0,55	0,67
Ймовірність банкрутства	Ймовірність банкрутства низька		

Згідно моделі Таффлера для ТОВ «УСБК-1» ймовірність банкрутства була низькою протягом всього аналізованого періоду. Такий протилежний результат у порівнянні з моделлю Альтмана обумовлено тим, що у розрахункову модель Таффлера покладено інші фінансові коефіцієнти, які й забезпечили більш високий рівень. При оцінюванні ефективності функціонування підприємства необхідно урахувати результати за різними моделями, що дозволить зробити достовірний висновок й контролювати критичні значення коефіцієнтів.

Модель Романа Ліса використовується для оцінки ймовірності банкрутства підприємств. Граничне значення для даної моделі становить 0,037. Отже, якщо Z<sub>L</sub> менше 0,037, відповідно цей стан можна вважати кризовим станом підприємства. У таблиці 3 наведено оцінку ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Романа Ліса. Згідно отриманих результатів за моделлю Романа Ліса для ТОВ «УСБК-1» протягом всього 2020-2022 рр. характерний кризовий стан. Як і за розрахунками попередніх моделей помітно, що у 2021 р. ситуація трохи покращилася, але вплив таких негативних кризових явищ як війна та ряд її негативних наслідків внесли свої корективи та негативно вплинули на ефективність функціонування досліджуваного товариства.

**Таблиця 3. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Романа Ліса у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
L1	-1,10	-0,39	-0,42
L2	0,19	0,27	0,36
L3	-0,74	0,02	0,07
L4	-0,37	0,07	0,13
Z <sub>L</sub>	-0,094	0,001	0,011
Ймовірність банкрутства	Кризовий стан підприємства		

Модель Спрінгейта, відповідно до якої, якщо  $Z$ -показник  $< 0,862$ , то підприємство є потенційним банкрутом. У таблиці 4 наведено оцінку ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Спрінгейта. Розрахована модель Спрінгейта показує, що для ТОВ «УСБК-1» протягом 2020-2022 рр. характерна висока ймовірність банкрутства висока. У 2020 р. ТОВ «УСБК-1» взагалі за даною моделлю був потенційним банкрутом, у 2021 р. ситуація суттєво покращилася, але повномасштабна війна та її негативні наслідки знову в 2022 р. погіршили фінансовий стан досліджуваного товариства. Виходячи з цього можна зробити висновок про те, що ТОВ «УСБК-1» є досить залежним від впливу різноманітних кризових явищ й має низький рівень адаптації до нових викликів.

**Таблиця 4. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Спрінгейта у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
A	-1,10	-0,39	-0,42
B	0,006	0,210	0,073
C	0,004	0,23	0,09
D	2,57	0,97	1,42
$Z_c$	-0,084	0,783	0,419
Ймовірність банкрутства	ймовірність банкрутства висока		

Розрахунок ймовірності банкрутства підприємства за методом рейтингової оцінки фінансового стану підприємства (рейтингове число) наведено у таблиці 5. За методом за методом рейтингової оцінки фінансового стану підприємства (рейтингове число) для ТОВ «УСБК-1» характерний був кризовий фінансовий стан, а відповідно й високий рівень ймовірності банкрутства протягом 2020 р. та 2022 р. Характерним є те, що у 2021 р. для ТОВ «УСБК-1» характерний був стабільний фінансовий стан за даним методом. Подібна тенденція спостерігається й за іншими моделями оцінювання ймовірності банкрутства підприємства. ТОВ «УСБК-1» у 2020 р. та 2022 р. негативно вплинули кризові явища в економіці, через що погіршилися фінансові результати товариства.

**Таблиця 5. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за методом рейтингової оцінки фінансового стану підприємства (рейтингове число) у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
Кз	-1,10	-0,39	-0,42
Кпл	0,32	0,60	0,56
Кі	-5,62	10,78	9,26
Км	0,07	0,27	0,25
Крвк	-0,01	3,25	0,48
Z <sub>к</sub>	-2,596	3,514	0,549
Ймовірність банкрутства	Кризовий фінансовий стан	Стабільний фінансовий стан	Кризовий фінансовий стан

Модель А. Матвійчука була розроблена для українських підприємств. Згідно неї результуючим показником є значення 1,104. У таблиці 6 наведено оцінку ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю А. Матвійчука. Згідно моделі А. Матвійчука для ТОВ «УСБК-1» загроза фінансової кризи була лише у 2020 р., а протягом 2021-2022 рр. фінансовий стан визначався як задовільний. Однак й протягом 2021-2022 рр. він знаходиться на межі й за умови навіть несуттєвого погіршення розрахованого коефіцієнту він може погіршитися. Тому для ТОВ «УСБК-1» доцільним є розробка антикризових заходів на випадок погіршення фінансового стану досліджуваного товариства.

**Таблиця 6. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю А. Матвійчука у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
M <sub>1</sub>	0,89	1,22	0,89
M <sub>2</sub>	1,77	1,07	1,67
M <sub>3</sub>	-4,48	15,69	12,54
M <sub>4</sub>	0,39	1,03	0,71
M <sub>5</sub>	-2,09	-0,65	-0,80
Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
M <sub>6</sub>	1,58	0,94	0,89
M <sub>7</sub>	-0,37	0,07	0,13
Z <sub>м</sub>	0,02	1,05	1,11
Ймовірність банкрутства	загроза фінансової кризи та висока ймовірність банкрутства	фінансовий стан задовільний, але підприємство потребує розробки комплексу антикризових заходів	

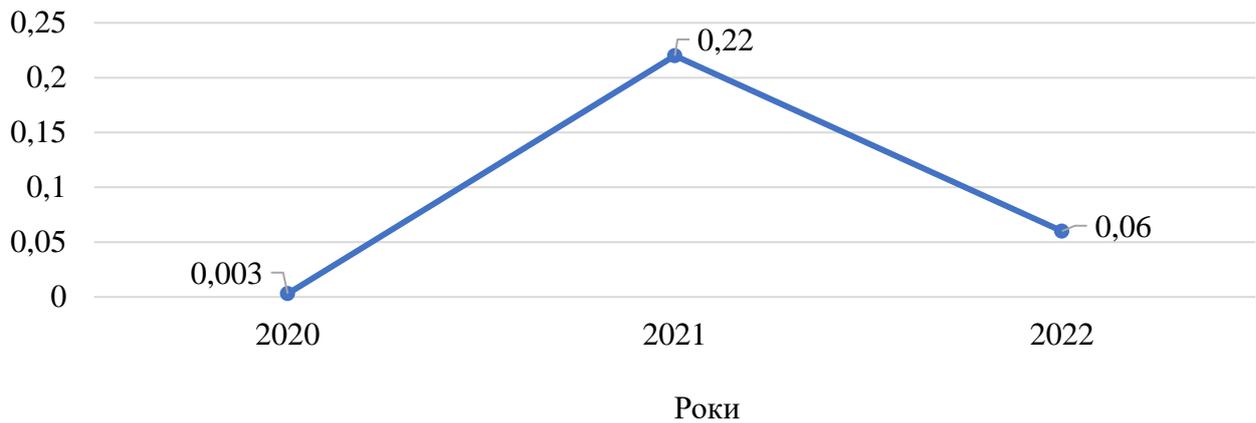
Відомою в Україні є діагностика банкрутства підприємства за моделлю О. Терещенка наділена багатьма перевагами, зокрема вирішуються проблеми критичних значень показників, за рахунок поєднання різних модифікацій базової моделі до підприємств різної галузевої приналежності, на пряму діяльності та специфіки. У таблиці 7 наведено оцінку ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Терещенка. Згідно моделі Терещенка для ТОВ «УСБК-1» протягом 2020-2021 рр. банкрутство не загрожувало, але у 2022 р. ситуація суттєво погіршилася й для підприємства характерною була порушена фінансова стійкість. Тому товариство потребує вжиття заходів направлених на поліпшення фінансового стану, пристосування до нових викликів зовнішнього середовища.

Головним для товариства є розробка системи безперервного моніторингу за фінансовим станом ТОВ «УСБК-1». На рисунку 1 наведено оцінку ймовірності банкрутства за коефіцієнтом Бівера.

Коефіцієнт Бівера наглядно показує, що найкращий фінансовий стан для ТОВ «УСБК-1» був у 2021 р. У цей період часу й для національної економіки характерне було зростання після негативних наслідків пандемії Ковід-19. У 2022 р. в умовах воєнного стану ситуація була подібною до період пандемії й фінансовий стан товариства суттєво погіршився.

**Таблиця 7. Оцінка ймовірності банкрутства ТОВ «УСБК-1» за моделлю Терещенка у 2020-2022 рр.**

Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
X <sub>1</sub>	1,77	1,07	1,67
X <sub>2</sub>	0,69	1,10	1,18
X <sub>3</sub>	0,003	0,325	0,055
X <sub>4</sub>	0,003	0,216	0,052
X <sub>5</sub>	0,10	0,03	0,003
Коефіцієнт	2020 р.	2021 р.	2022 р.
X <sub>6</sub>	-4,48	15,69	12,54
Z <sub>к</sub>	3,14	2,29	1,63
Ймовірність банкрутства	Банкрутство не загрожує	Банкрутство не загрожує	Фінансова стійкість порушена



**Рис. 1. Динаміка коефіцієнта Бівера ТОВ «УСБК-1» за 2020-2022 рр.**

У таблиці 8 узагальнено проведені розрахунки щодо оцінки масштабу кризи на ТОВ «УСБК-1» та ймовірності його банкрутства.

Узагальнюючи результати проведених розрахунків можемо резюмувати, що ТОВ «УСБК-1» мало найкращий фінансовий стан у 2021 р., що повністю корелюється з стабільністю національної економіки України та сприятливого середовища для розвитку бізнесу в після пандемічне відновлення.

**Таблиця 8. Оцінка масштабу кризи на ТОВ «УСБК-1» у 2020-2022 рр. та ймовірність його банкрутства**

Моделі діагностики банкрутства	2020 р.	2021 р.	2022 р.
1. Модель прогнозування банкрутства Е. Альтмана	1,06	1,52	1,31
2. Модель діагностики банкрутства Таффлера	0,78	0,55	0,67
3. Модель Романа Ліса	-0,094	0,001	0,011
4. Модель Спрінгейта	-0,084	0,783	0,419
6. Метод рейтингової оцінки фінансового стану підприємства (рейтингове число) Р.С.Сайфуліна і Г.Г.Кадикова	-2,596	3,514	0,549
7. Модель А.Матвійчука	0,02	1,05	1,11
8. Модель Терещенка	3,14	2,29	1,63
9. Коефіцієнт Бівера	0,003	0,22	0,006
Ймовірність банкрутства	Висока	Низька	Середня
Масштаб кризи	Підприємство перебуває у фінансовій кризі	Фінансовий стан задовільний	Порушена фінансова рівновага, але за рахунок вжиття антикризових заходів має можливість стабілізації

Однак позитивні тенденції змінилися порушенням фінансової рівноваги ТОВ «УСБК-1» у 2022 р., що пояснюється впливом війни та її негативними наслідками на діяльність всього бізнесу в Україні. Тому це підтверджує те, що кризові явища в економіці суттєво впливають на ефективність функціонування досліджуваного товариства.

Таким чином, для оцінки впливу кризових явищ на ефективність функціонування ТОВ «УСБК-1» використано ряд сучасних методологій та моделей. Отримані результати дозволяють констатувати, що кризові явища мають суттєвий вплив на ефективність функціонування досліджуваного товариства. У періоди кризових явищ в економіці країни суттєво погіршується фінансовий стан ТОВ «УСБК-1» та його ефективність функціонування. Відповідно до отриманих даних зроблено висновок про те, що для ТОВ «УСБК-1» у 2020 р. характерною була фінансова криза та висока ймовірність банкрутства, в умовах стабільного ринкового середовища у 2021 р. суттєво покращився фінансовий стан й для товариства характерним було стабільне фінансове становище. Водночас у період війни в 2022 р. ситуація знову суттєво погіршилася і для ТОВ «УСБК-1» характерна порушена фінансова рівновага.

Зважаючи на високий рівень турбулентності зовнішнього середовища, наявності значних ризиків та загроз й залежності від них ТОВ «УСБК-1», для товариства доцільним є розробка напрямів підвищення ефективності процесу прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1».

В умовах нестабільності зовнішнього середовища та наявності значних загроз й кризових явищ для ТОВ «УСБК-1» важливо налагодити систематичну оцінку його фінансового стану, ймовірності банкрутства та моніторингу стану ринкового середовища. Такий механізм дозволить своєчасно виявляти негативні зміни, причини їх виникнення, прогнозувати можливі сценарії розвитку та реагувати на них. З цією метою доцільним для ТОВ «УСБК-1» є організація системи ранньої діагностики кризи. Окрім того запропонована система ранньої діагностики буде включати не лише стан внутрішнього середовища, але й охоплюватиме фактори зовнішнього середовища. Це дозволить ТОВ «УСБК-1» аналізувати стан зовнішнього середовища,

прогнозувати можливі зміни окремих його факторів та відповідно до цього адаптовувати свою діяльність.

Обґрунтування необхідності створення надійної системи ранньої діагностики кризи на підприємстві базується на постійно змінюваному бізнес-середовищі та властивих ризиках, пов'язаних з ними. У сучасній динамічній і взаємопов'язаній глобальній економіці ТОВ «УСБК-1» стикається з безліччю викликів, починаючи від економічних спадів і нестабільності ринку до стихійних лих і геополітичної невизначеності. ТОВ «УСБК-1» необхідно усвідомлювати неминучість криз і активно розвивати механізми виявлення, оцінки та реагування на потенційні загрози в їх зародковому стані. У зв'язку з цим ми пропонуємо створити в ТОВ «УСБК-1» команду зі співробітників, які збиратимуть щотижневі наради. Ці зустрічі будуть зосереджені на обговоренні поточної ситуації компанії, вирішенні нових викликів із зовнішнього середовища, відповідному вдосконаленні стратегії розвитку та формулюванні заходів для пом'якшення ризиків і подолання криз. Наявність такої команди та регулярність проведення таких зустрічей надасть вищому керівництву повне уявлення про поточний стан ТОВ «УСБК-1», дозволяючи оперативно виявляти та усувати потенційні кризи та загрози на ранніх стадіях. У разі виникнення зовнішніх загроз ТОВ «УСБК-1» матиме можливість заздалегідь розробити план попереджувальних дій, спрямований на пом'якшення будь-яких несприятливих впливів.

Створення системи ранньої діагностики кризи для ТОВ «УСБК-1» є важливим з кількох причин. Перш за все, це дає змогу ТОВ «УСБК-1» виявляти кризові ознаки та нові проблеми до того, як вони переростуть у повномасштабну кризу. Своєчасна ідентифікація надає цінне вікно можливостей для впровадження превентивних заходів і стратегічних втручань, пом'якшуючи вплив потенційних збоїв на діяльність підприємства, його репутацію та кінцевий результат. Крім того, ефективна система ранньої діагностики сприяє стійкості ТОВ «УСБК-1». Розвиваючи культуру готовності та адаптивності, ТОВ «УСБК-1» можуть краще долати несподівані виклики та підтримувати безперервність бізнесу. Ця стійкість є не лише конкурентною

перевагою, але й засобом захисту інтересів зацікавлених сторін, зокрема працівників, клієнтів та акціонерів.

Проактивний підхід до антикризового менеджменту не лише захищає підприємство, але й сприяє стабільності ланцюгів постачання, фінансових ринків і суспільства в цілому. Створення системи ранньої діагностики на кризові явища є стратегічним імперативом для ТОВ «УСБК-1» в сучасному швидкозмінному середовищі. Визнаючи неминучість криз і проактивно готуючись до них, ТОВ «УСБК-1» може покращити свою здатність протистояти кризовим явищам, захистити своїх зацікавлених сторін і стати більш конкурентним.

Процес прогнозування кризових подій та оцінка їх потенційних наслідків вимагає комплексного та проактивного підходу для забезпечення своєчасного та обґрунтованого прийняття рішень. Щоб підвищити ефективність цього процесу ТОВ «УСБК-1» слід налагодити інформаційне забезпечення даного процесу, що дозволить оперувати всіма необхідними даними, у режимі реального часу відслідковувати всі зміни, постійно діагностувати стан підприємства та прогнозувати можливі зміни. Здійснення комплексу даних операцій вручну не представляється можливим через громісткість даних розрахунків. Сучасна наука у даному питанні досить розвинулася й на ринку існує ряд спеціалізованого програмного забезпечення, яке дозволяє повністю автоматизувати даний процес. Зокрема, таким програмним забезпеченням є Microsoft Power BI, який володіє потужним аналітичним функціоналом та наділений штучним інтелектом, що дозволяє приймати рішення. Microsoft Power BI – дозволяє користувачам візуалізувати й аналізувати дані з різних джерел у режимі реального часу. Хоча він в основному призначений для бізнес-аналітики та аналітики, його також можна використовувати для діагностики криз на Microsoft Power BI.

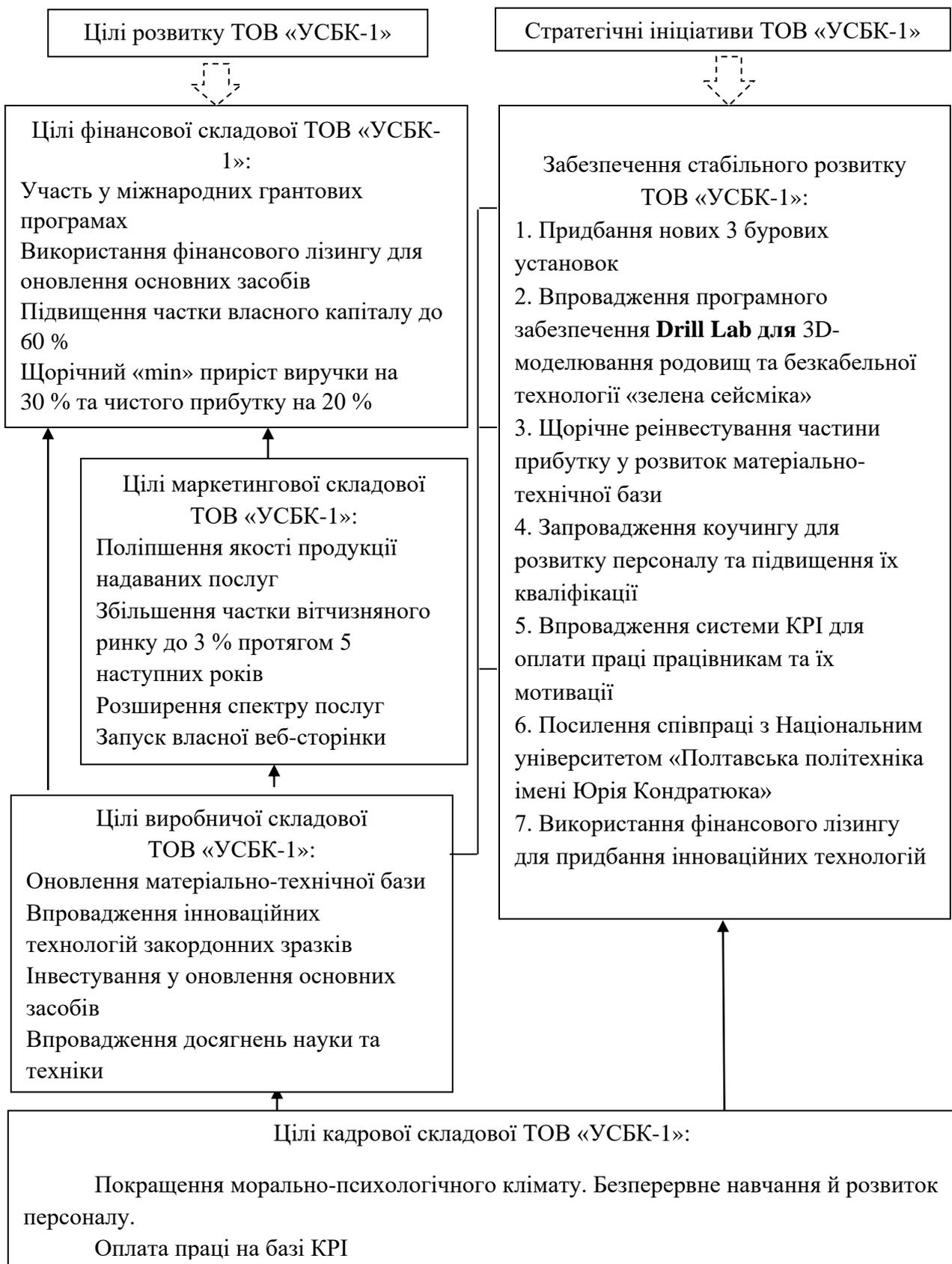
Впровадження спеціалізованого програмного забезпечення Power BI для прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1» та оцінки їх можливих наслідків знаменує значний ривок у стратегічному ризик-менеджменті. Power BI, інструмент бізнес-аналітики, розроблений Microsoft, дає змогу організаціям збирати, аналізувати та візуалізувати дані з різних

джерел, пропонуючи комплексне рішення для прийняття обґрунтованих рішень. У застосуванні до прогнозування криз ця технологія забезпечує динамічну платформу для оцінки потенційних загроз та їх потенційного впливу на діяльність компанії. Програмне забезпечення дозволяє інтегрувати фінансові дані, ринкові тенденції та операційні показники, забезпечуючи цілісне уявлення про бізнес-середовище. Використовуючи ці консолідовані дані, особи, які приймають рішення, можуть визначати ознаки раннього попередження про потенційні кризи, що дозволяє їм вживати попереджувальних заходів для пом'якшення ризиків до їх ескалації. Крім того, можливості прогнозної аналітики Power BI покращують здатність ТОВ «УСБК-1» передбачати кризові сценарії. Використовуючи розширені статистичні моделі та алгоритми машинного навчання, програмне забезпечення може аналізувати історичні дані, щоб виявити закономірності та тенденції, які можуть свідчити про майбутні проблеми. Цей проактивний підхід до кризового менеджменту дозволить ТОВ «УСБК-1» впроваджувати стратегічні заходи, щоб запобігти кризі або мінімізувати її вплив, тим самим зберігаючи стабільність і стійкість товариства. Окрім прогнозування, Power BI чудово оцінює потенційні наслідки криз. Програмне забезпечення полегшує аналіз сценаріїв, дозволяючи ТОВ «УСБК-1» симулювати різні кризові сценарії та оцінювати їхній потенційний вплив на різні аспекти бізнес-середовища. Це не тільки допомагає розробити надійні плани на випадок надзвичайних ситуацій, але й допомагає у розподілі ресурсів і прийнятті стратегічних рішень. Запровадження спеціалізованого програмного забезпечення Power BI для прогнозування криз та оцінки наслідків ТОВ «УСБК-1» являє собою зміну парадигми підходу підприємства до управління ризиками. Використовуючи можливості цього потужного інструменту можна завчасно виявляти, аналізувати та реагувати на потенційні кризи, тим самим зміцнюючи свою стійкість і забезпечуючи довгостроковий успіх у бізнес-середовищі, що постійно змінюється.

Інтеграція передових технологій і аналізу даних відіграє ключову роль у покращенні можливостей прогнозування. Використання прогностичного моделювання, штучного інтелекту та алгоритмів машинного навчання може дозволити ТОВ «УСБК-1» визначати закономірності, аномалії та потенційні

індикатори кризи в режимі реального часу. Використовуючи потужність великих даних ТОВ «УСБК-1» матиме можливість отримати цінну інформацію про ринкові тенденції, поведінку споживачів і зовнішні чинники, які можуть вплинути на їх діяльність, дозволяючи завчасно визначити потенційні тригери кризи. Регулярні перегляди та оновлення методологій прогнозування необхідні для адаптації ТОВ «УСБК-1» до мінливого бізнес-середовища. ТОВ «УСБК-1» повинно постійно оцінювати ефективність своїх процесів прогнозування криз, враховуючи минулий досвід, і залишаючись в курсі нових тенденцій. Гнучкість і здатність до адаптації перед змінами є ключовими елементами для ефективного пристосування ТОВ «УСБК-1» до нових викликів зовнішнього середовища.

Підвищення ефективності процесу прогнозування кризових явищ на ТОВ «УСБК-1» вимагає багатоаспектного підходу. Застосовуючи передові технології, розвиваючи культуру усвідомлення ризиків, сприяючи співпраці та зберігаючи відданість безперервному вдосконаленню, ТОВ «УСБК-1» може зміцнити свою здатність передбачати кризи та успішно долати їх. Ця проактивна позиція не тільки захистить ТОВ «УСБК-1», але й дає йому можливість процвітати в умовах невизначеності. Таким чином, в умовах воєнного стану, наявності підвищеного рівня ризику ТОВ «УСБК-1» потребує пошуку підвищення ефективності процесу прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1» та оцінювання їх можливих наслідків. З цією метою запропоновано створити систему ранньої діагностики кризи на ТОВ «УСБК-1». Це дозволить підприємству діяти на випередження, з високою точністю прогнозувати можливі кризи на ТОВ «УСБК-1» та кризові явища в економіці, які впливають на ефективність його функціонування. Для цього запропоновано створення постійної антикризової групи. Для належного інформаційного забезпечення та автоматизації даного процесу запропоновано впровадження Microsoft Power BI. Також з урахуванням того, що фінансова рівновага ТОВ «УСБК-1» порушена та існує реальна можливість його банкрутства виникає нагальна потреба у розробці дієвих заходів щодо забезпечення розвитку товариства в умовах впливу кризових явищ (рис.2).



**Рис. 2. Стратегічні ініціативи та цілі розвитку ТОВ «УСБК-1» на 2024-2028 рр**

**Висновок.** В результаті проведеного дослідження доведено вплив економічної та політичної ситуації в країні на діяльність ТОВ «УСБК-1». Для оцінки впливу кризових явищ на ефективність функціонування ТОВ «УСБК-1» використано ряд сучасних методологій та моделей. Отримані результати дозволяють констатувати, що кризові явища мають суттєвий вплив на ефективність функціонування досліджуваного товариства. У періоди кризових явищ в економіці країни суттєво погіршується фінансовий стан ТОВ «УСБК-1» та його ефективність функціонування. Відповідно до отриманих даних визначено, що для ТОВ «УСБК-1» у 2020 р. характерною була фінансова криза та висока ймовірність банкрутства, в умовах стабільного ринкового середовища у 2021 р. суттєво покращився фінансовий стан й для товариства характерним було стабільне фінансове становище. Водночас у період війни в 2022 р. ситуація знову суттєво погіршилася і для ТОВ «УСБК-1» мала місце порушена фінансова рівновага. Слід відзначити, що в умовах воєнного стану, наявності підвищеного рівня ризику ТОВ «УСБК-1» потребує пошуку підвищення ефективності процесу прогнозування кризових явищ у діяльності ТОВ «УСБК-1» та оцінювання їх можливих наслідків. З цією метою запропоновано створити систему ранньої діагностики кризи на ТОВ «УСБК-1». Це дозволить підприємству діяти на випередження, з високою точністю прогнозувати можливі кризи на ТОВ «УСБК-1» та кризові явища в економіці, які впливають на ефективність його функціонування. Для цього запропоновано створення постійної антикризової групи, до якої входитимуть директор, фінансовий директор, головний інженер та HR-менеджер. Для належного інформаційного забезпечення та автоматизації даного процесу запропоновано впровадження спеціалізованого програмного забезпечення Microsoft Power BI. Останнє дозволить у автоматизованому режимі здійснювати процеси збору, аналізу та обробки інформації, проведення аналізу й оцінки основних індикаторів виникнення кризових явищ, надавати підтримку прийняття рішень, моделювати різні ситуації, прогнозувати виникнення криз та кризових явищ. До того ж дане програмне забезпечення дозволяє проводити оцінку кризи не лише з

урахуванням стану внутрішнього середовища, але й урахувати зовнішнє. Впровадження зазначених пропозицій дозволить створити ефективну систему ранньої діагностики кризи й оперативно реагувати ще на перших етапах їх зародження.

З метою забезпечення розвитку ТОВ «УСБК-1» в умовах кризових явищ розроблено стратегію на 2024-2028 рр., яка включає комплекс заходів щодо поліпшення основних сфер діяльності товариства: маркетингу, персоналу, виробництва та фінансів. Ключовими заходами у рамках цього є наступні: придбання нових 3 бурових установок, впровадження програмного забезпечення Drill Lab для 3D-моделювання родовищ та безкабельної технології «зелена сейсміка», щорічне реінвестування частини прибутку у розвиток матеріально-технічної бази, запровадження коучингу для розвитку персоналу та підвищення їх кваліфікації, впровадження системи КРІ для оплати праці працівникам та їх мотивації, посилення співпраці з Національним університетом «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», використання фінансового лізингу для придбання інноваційних технологій.

Отримані результати надають підстави для прийняття рішення щодо доцільності провадження запропонованих заходів у практичну діяльність ТОВ «УСБК-1», оскільки це дозволить суттєво підвищити ефективність та результативність діяльності товариства, особливо в період прояву кризових ситуацій.

## Література

1. Арзянцева Д.А. Напрями розвитку інституту банкрутства в Україні. *Правове забезпечення інтеграції України в європейський політичний, економічний, безпековий, інтелектуальний простір: матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.* (м. Хмельницький, 23 квітня 2019 р.). Вінниця, Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2019. 435 с.

2. Балаш Л.Я., Бінерт О.В. Лисюк О.В. Особливості антикризового управління підприємствами. *Приазовський економічний вісник*. 2019. Вип. 3. С. 136-140.
3. Бізонич Д.В. Дослідження поняття криза у контексті антикризового державного менеджменту в системі житлово-комунального господарства України. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2020. №9. URL: [http://www.du.nauka.com.ua/pdf/9\\_2020/57.pdf](http://www.du.nauka.com.ua/pdf/9_2020/57.pdf) (дата звернення: 24.05.2024).
4. Болотнов Д.Г. Особливості антикризового управління вітчизняними підприємствами. *Innovation and Sustainability*. 2022. № 2. С. 65-74.
5. Вовчак О.Д., Кулиняк І.Я., Гальків Л.І., Павлишин М.Л., Горбенко Т.М. Удосконалення діагностики кризи на підприємстві: фінансово-економічний зріз. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2021. № 3(38). С. 292-303.
6. Докуніна К.І. Антикризове управління підприємством: сутність поняття та функції. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 36 (1). С. 113-116.
7. Кубай О.Г., Заставнюк О.А. Удосконалення фінансово-економічної безпеки в системі антикризового управління аграрного підприємства. *Агросвіт*. 2022. № 4. С. 68-78.
8. Кулиняк І.Я., Жигало І.І., Горбенко Т.М. Кризові ситуації на підприємствах: сутність, класифікація, загрози виникнення та заходи реагування. *Інфраструктура ринку*. 2021. Вип. 51. С. 175-183.

## References

1. Arziantseva, D.A. (2019), "Development directions of the bankruptcy institute in Ukraine", *Pravove zabezpechennia intehratsii Ukrainy v yevropeiskyi politychnyi, ekonomichnyi, bezpekovyi, intelektualnyi prostir: materialy Vseukr. nauk.- prakt. konf. [Legal provision of Ukraine's integration into the European political, economic, security, and intellectual space: materials of the All-Ukrainian Scientific and Practical Conference]*, DonNU, Khmelnytskyi. Vinnitsa, Ukraine.

2. Balash, L.Ia. Binert, O.V. and Lysiuk, O.V. (2019), “Peculiarities of anti-crisis management of enterprises”, *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk*, vol 3, pp. 136-140.
3. Bizonych, D.V. (2020), “Study of the concept of crisis in the context of anti-crisis state management in the system of housing and communal services of Ukraine”, *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, vol. 9, available at: [http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/9\\_2020/57.pdf](http://www.dy.nayka.com.ua/pdf/9_2020/57.pdf) (Accessed 15 May 2024).
4. Bolotnov, D.H. (2022), “Features of anti-crisis management of domestic enterprises”, *Innovation and Sustainability*, vol. 2, pp. 65-74.
5. Vovchak, O.D. Kulyniak, I.Ia. Halkiv, L.I. Pavlyshyn, M.L. and Horbenko, T.M. (2021), “Improvement of crisis diagnosis at the enterprise: financial and economic section”, *Financial and credit activity: problems of theory and practice*, vol. 3 (38), pp. 292-303.
6. Dokunina, K.I. (2018), “Anti-crisis management of the enterprise: the essence of the concept and function”, *Black Sea Economic Studies*, vol 36 (1), pp. 113-116.
7. Kubai, O.H. and Zastavniuk, O.A. (2022), “Improvement of financial and economic security in the anti-crisis management system of an agrarian enterprise”, *Agroworld*, vol. 4, pp. 68-78.
8. Kulyniak, I.Ia. Zhyhalo, I.I. and Horbenko T.M. (2021), “Crisis situations at enterprises: essence, classification, threats and response measures”, *Market infrastructure*, vol 51, pp. 175-183.

*Стаття надійшла до редакції 28.05.2024 р.*