

УДК 338

DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2023-1-17>

**Тетяна Олексіївна МУЛИК,**

кандидат економічних наук, доцент

доцент кафедри аналізу та аудиту,

Вінницький національний аграрний університет

ORCID ID: 0000-0003-1109-2265

## **АНТИКРИЗОВА ДІАГНОСТИКА В КОНТЕКСТІ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВ**

*В статті досліджуються питання щодо механізму побудови та проведення антикризової діагностики в контексті управління підприємств. Охарактеризовано суть та роль діагностики в системі антикризового управління, її мета, фактори, що впливають на її побудову моделі діагностики. Розглянуто індикатори кризового стану в рамках системи експрес-діагностики підприємства та фундаментальної діагностики. Охарактеризовані основні етапи здійснення експрес-діагностики розвитку кризових симптомів підприємства. Розглянута схема проведення експрес-діагностики та фундаментальної діагностики діяльності підприємства. З використанням методик експрес-діагностики та фундаментальної діагностики був здійснений аналіз фінансово-господарської діяльності підприємства – ФГ «Новосинявське» Хмельницької області, що вказує на необхідність практичного застосування системи антикризового управління. У дослідженні було проаналізовано основні показники аналізованого підприємства за 2019 – 2021 роки. Зокрема, проведено аналіз коефіцієнтів ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності, рентабельності. Здійснивши діагностику досліджуваного підприємства, зроблено висновок щодо доцільності впровадження топ-менеджментом в процесі виробничо-господарської діяльності лише превентивних антикризових заходів задля поліпшення його діяльності. В процесі дослідження також систематизовано зарубіжні моделі прогнозування ймовірності банкрутства. Охарактеризовано двофакторну модель оцінки ймовірності банкрутства, модель Е. Альтмана, модель Р. Таффлера і Г. Тішоу, модель Р. Ліса, модель Г. Спрінгейта. Здійснено оцінювання ФГ «Новосинявське» на основі дискримінантних моделей щодо ймовірності банкрутства. Зазначено,*

**що діагностика є ваговою складовою антикризового управління підприємством і має здійснюватись задовго до появи ознак кризи, що надає можливість господарюючому суб'єкту визначити обґрунтовані заходи, неминучі для недопущення настання фінансової кризи чи подолання вже наявної кризи; оцінити обсяги, масштаб та глибину кризи; проаналізувати можливості підприємства щодо забезпечення фінансової стійкості та прогнозування його подальшого розвитку.**

**Ключові слова:** антикризове управління, діагностика, антикризова діагностика.

**Tetiana MULYK**

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor  
Associate Professor of Analysis and Audit Department,  
Vinnytsia National Agrarian University  
ORCID ID: 0000-0003-1109-2265

## **ANTI-CRISIS DIAGNOSTICS IN CONTEXT OF ENTERPRISES MANAGEMENT**

***The article examines issues related to the mechanism of building and conducting anti-crisis diagnostics in the context of enterprise management. The essence and role of diagnostics in the anti-crisis management system, its purpose, factors affecting its construction of the diagnostic model are characterized. The indicators of the crisis state within the framework of the system of express diagnostics of the enterprise and fundamental diagnostics are considered. The main stages of the implementation of express diagnostics of the development of crisis symptoms of the enterprise are characterized. The scheme for carrying out express diagnostics and fundamental diagnostics of the enterprise's activity is considered. With the use of methods of express diagnostics and fundamental diagnostics, an analysis of the financial and economic activity of the enterprise – FG «Novosynivske» of Khmelnytsky region was carried out, which indicates the need for practical application of the anti-crisis management system. The study analyzed the main indicators of the analyzed enterprise for 2019-2021. In particular, the analysis of the coefficients of liquidity, financial stability, business activity, and profitability was carried out. Having carried out a diagnosis of the investigated enterprise, a conclusion***

***was drawn regarding the expediency of implementing by the top management in the process of production and economic activity only preventive anti-crisis measures in order to improve its activity. In the process of research, foreign models for predicting the probability of bankruptcy were also systematized. The two-factor model for assessing the probability of bankruptcy, the model of E. Altman, the model of R. Tuffler and H. Tishaw, the model of R. Lees, and the model of K. Springate is characterized. Evaluation of FS «Novosynivske» was carried out on the basis of discriminant models regarding the probability of bankruptcy. It is noted that diagnosis is an important component of anti-crisis management of the enterprise and should be carried out long before the appearance of signs of a crisis, which enables the business entity to determine reasonable measures that are inevitable to prevent the onset of a financial crisis or to overcome an already existing crisis; assess the scope, scale and depth of the crisis; analyze the company's capabilities to ensure financial stability and forecast its further development.***

**Keywords:** *anti-crisis management, diagnostics, anti-crisis diagnostics.*

**Постановка проблеми.** Повномасштабне російське вторгнення змусило багатьох власників бізнесів в Україні змінити звичний темп роботи, місце розташування, а то й взагалі переорієнтуватися. Деякі підприємства тимчасово або назавжди зупинили діяльність, а інші, вимушено переїхавши, підлаштовують свій бізнес під нові виклики. На підприємствах виникли проблеми із логістикою, платоспроможністю самих підприємств та їх клієнтів, непрогнозованістю розвитку ситуації в країні та відсутністю достатнього капіталу. Нині чимало господарюючих суб'єктів зазнає значних збитків та руйнувань. Крім зазначених вище проблем для значної кількості підприємств характерні зношеність основних засобів, нестача фінансових ресурсів, використання застарілих технологій, низький рівень менеджменту, що суттєво гальмує їх розвиток. Все це вимагає вироблення обґрунтованих пропозицій та рекомендацій щодо підвищення ефективності діяльності підприємств в системі управління.

За таких умов важливе місце відводиться антикризовому управлінню та діагностиці господарюючого суб'єкта. Формування

механізму антикризової діагностики та вдосконалення його бізнес-процесів, дає змогу в умовах невизначеності адаптувати систему управління до змін у зовнішньому середовищі, чим забезпечує високу їх ефективність та конкурентоспроможність. Антикризова діагностика даватиме можливість чітко ідентифікувати проблемні сфери, що ведуть до виникнення кризи, та своєчасно та якісно приймати відповідні антикризові заходи. Через це питання антикризової діагностики та вдосконалення його бізнес-процесів, підвищення результативності на основі ефективного процесного управління, мають важливе значення.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика антикризового управління, антикризова діагностика є предметом дослідження великої плеяди науковців, зокрема їм присвячені останні публікації таких вітчизняних науковців як: С. Адоніної, В. Гобела [4], З. Живко [4], Я. Алмашій, І. Бланка [5, 6], В. Багацького, Л. Лігоненка [8], Ф. Важинського, Н. Гетманцевої, Г. Островської [7], Т. Гринько, О. Хринюка [13], К. Докуніної, А. Требуха [15], Л. Забродської, Р. Квасницької, А. Колодійчука, Ю. Коротаєва, О. Пашенка, Т. Пічугіної та інших. Проте, є потреба в додатковому дослідженні концептів діагностування появи кризи та банкрутства на підприємствах в умовах військових дій та специфіки побудови системи антикризового управління підприємствами.

**Мета статті** – дослідження питань механізму побудови та проведення антикризової діагностики в контексті управління підприємств.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Діагностика відіграє важливу роль в процесі управління підприємством. Її роль по особливому актуалізується в умовах зростання фінансової нестабільності, загострення кризових та непередбачуваних явищ в реальному секторі економіки. За результатами діагностики приймають рішення щодо фінансової санації – системи оздоровлення, спрямованої на досягнення економічної безпеки, відновлення платоспроможності, ліквідності, прибутковості та конкурентоспроможності підприємства, що знаходиться у складному фінансово-економічному стані та йому загрожують процеси банкрутства, ліквідації, руйнування [1].

Діагностика фінансової кризи чи банкрутства є системою аналізу, спрямованого на прогноз кризових симптомів діяльності

підприємства, виявлення негативних наслідків криз. У процесі аналізування діяльності підприємства з метою виявлення ознак кризи використовується, перш за все, фінансовий аналіз, характеристикою якого є система індикаторів, які допомагають встановити зв'язок між різними строками у фінансових звітах.

Основною метою діагностики підприємства в умовах кризи є оцінка фінансового стану та розроблення заходів, спрямованих на швидке відновлення платоспроможності та достатнього рівня фінансової стійкості підприємства, що забезпечить його вихід із кризового фінансового стану [2].

Загалом, діагностика – це процес оцінки проблем, з'ясування факторів, що впливають на них, підготовки інформації для прийняття ефективних управлінських рішень, а також виявлення основних аспектів взаємозв'язку між проблемами, цілями та результатами діяльності установи [3].

Сучасний стан методичного забезпечення діагностики підприємств характеризується певними підходами й інструментами реалізації. Факт різних методів діагностики кризових явищ господарюючого суб'єкта має і загальні, і специфічні властивості. Використання окремої методології має охоплювати: комплексний підхід, вивчення позитивних і негативних явищ, функціонування внутрішніх і зовнішніх факторів, що призводять до цієї кризи.

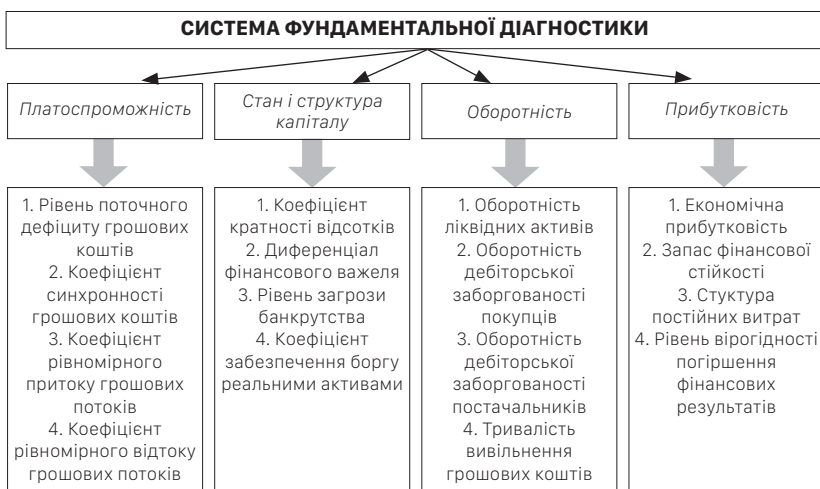
Під час здійснювання діагностики варто враховувати виміри якості виробництва, реконструкції та техніко-технологічного оновлення виробничих підрозділів, стратегію маркетингу, характеристики галузі, розроблення та виконання стратегічних та оперативних планів, цільових програм тощо. Відповідно, методичне забезпечення діагностики фінансового стану підприємства потрібно структурувати за даними: мета дослідження у функціональній сфері; нормативно-правове та наукове забезпечення; IT-підтримка діагностики; проектування та використання індикаторів; технології обробки інформації; порядок формування думки [4].

Діагностика стану кризи на підприємстві виокремлюється на основі системи експрес-діагностики (рис. 1) та системи фундаментальної діагностики (рис. 2).



**Рис. 1. Індикатори кризового стану в рамках системи експрес-діагностики підприємства**

Джерело: [5-7]

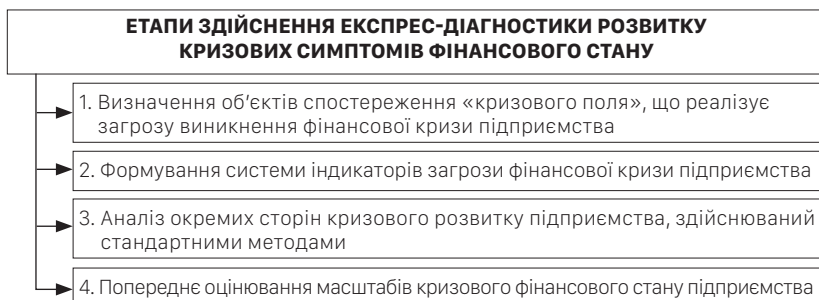


**Рис. 2. Індикатори кризового стану в рамках фундаментальної діагностики підприємства**

Джерело: складено на основі [5-7]

Експрес-діагностика є оцінкою економічного потенціалу та фінансово-господарської діяльності підприємства за певний період та означає відносний його стан з урахуванням ретроспективного фактору. Метою застосування експрес-діагностики є надання підприємству конкретних рекомендацій щодо усунення виявлених проблем діяльності, використання наявних можливостей, наявних сильних сторін досліджуваного об'єкта.

Такі показники як рівень поточного дефіциту грошових коштів, диференціал фінансового важеля, коефіцієнт кратності відсотків, коефіцієнт економічної прибутковості та оборотність ліквідних коштів, слід розраховувати в межах фундаментальної та експрес-діагностики. Запропоновані показники експрес-діагностики ефективності комерційної діяльності підприємств є інформативними, порівнюваними, ґрунтуються переважно на використанні внутрішньої інформації. Періодичне їх застосування дає можливість шляхом порівняння фактичних і попередніх розрахованих значень установити відхилення від прогнозних, формувати висновок щодо можливості досягнення довгострокових цілей розвитку підприємства, стати основою для обґрунтування напрямів підвищення ефективності комерційної діяльності торговельних підприємств. В цілому, експрес-діагностика вважається системою систематичного оцінювання фінансово-господарської діяльності підприємства, здійснюваного на основі фінансового та управлінського обліку в рамках уніфікованих алгоритмів аналізу. При цьому вирішальна мета даного методу полягає в попередній оцінці властивостей та масштабів розвитку кризових ознак фінансового стану підприємства. Головні етапи даної діагностики подано на рис. 3.



**Рис. 3. Основні етапи здійснення експрес-діагностики розвитку кризових симптомів підприємства**

Джерело: складено автором на основі [6]

Перший етап підкріплює те, що в економічних умовах сьогодення реально всі аспекти фінансово-господарської діяльності господарюючого суб'єкта спроможні продукувати загрозу щодо його банкрутства.

На другому етапі здійснюється процес формування сукупності показників для обчислення фінансової кризи підприємства за групами, що є підґрунтям для визначення певних видів кризи.

На третьому етапі оцінюються певні напрями кризи на підприємстві за допомогою застосування уніфікованих методів. Така оцінка дає змогу зіставляти фактичні показники з нормативними та виявити розміри відхилень. У даному контексті застосовують такі методи фінансового аналізу, як горизонтальний, вертикальний порівняльний, коефіцієнтний.

На четвертому етапі експрес-діагностики, відбувається оцінювання масштабів кризи фінансового стану підприємства враховуючи такі принципові характеристики, як фази та види кризи.

Практика свідчить про значну кількість методів проведення діагностики фінансового стану. При цьому низка методів має певні недоліки: відсутні або недостатньо обґрунтовані граничні значення коефіцієнтів, відображених у моделях; деякі методики розглядають лише окремі аспекти діяльності готельного підприємства тощо.

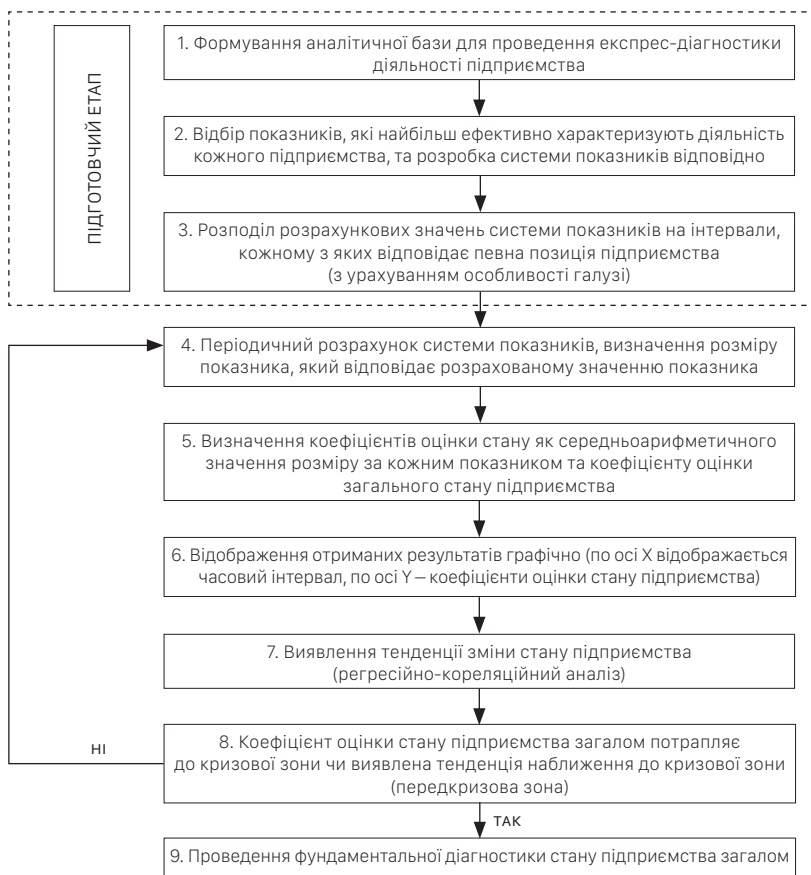
Тому виникає необхідність розробки ефективних моделей експрес- та фундаментальної діагностики фінансового стану підприємства, які базуються на пошуку та аналізі взаємозв'язків між зовнішніми та внутрішніми факторами, основними показниками діяльності підприємства. На основі вказаних моделей розробляється комплекс дій щодо антикризового управління підприємством.

Основною метою проведення експрес-діагностики є визначення ознак схильності господарюючого суб'єкту до кризового становища на основі певних показників, завдяки яким можна комплексно оцінити діяльність підприємства. Якщо ж воно перебуває в кризовому стані чи ж схильне до нього, то виникає потреба у проведенні більш детальної та фундаментальної діагностики. Методика такої діагностики залежить від поставленої мети та таких чинників, як час і необхідна глибина аналізу, інформаційне, методичне, кадрове та технічне забезпечення. Залежно від часу та необхідної глибини оцінки фінансового стану підприємства для прийняття економічно обґрунтованих управлінських рішень виділяють: експрес-діагностику та поглиблену діагностику фінан-



сового стану. Варто зауважити, що правильне визначення діагнозу фінансового стану та стійкості функціонування підприємства є важким процесом оперування висновками, судженнями та поняттями. Кожна із цих форм осмислення фінансової діагностики потребує неухильного дотримання законів логіки.

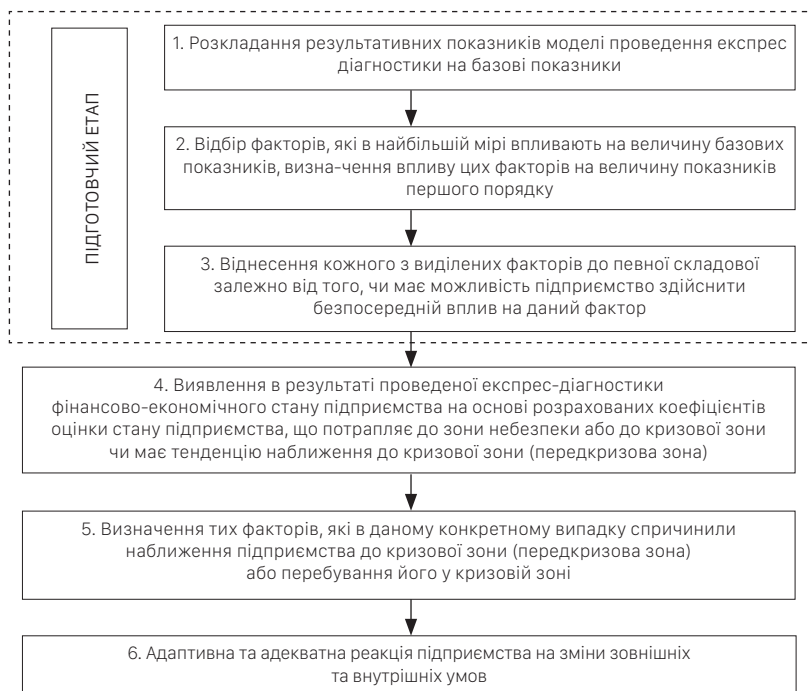
Схема проведення експрес-діагностики діяльності підприємства зображена на рис. 4.



**Рис. 4. Схема проведення експрес-діагностики діяльності підприємства**

Джерело: складено на основі [8]

Далі, доцільно провести фундаментальну діагностику діяльності підприємства (рис. 5).



**Рис. 5. Схема проведення фундаментальної діагностики діяльності підприємства**

Джерело: складено на основі [8]

Критерієм ефективності є максимізація коефіцієнтів оцінки стану підрозділів та коефіцієнта оцінювання загального виробничо-господарського стану підприємства, завдяки чому буде забезпечуватись досягнення цілей антикризового управління – відвертання переходу підприємства до кризової зони, максимально швидкий його вихід з кризового становища [9].

Представлені вище моделі для проведення діагностики фінансового стану господарюючого суб'єкта, акумулюють основу в контексті створення цілісної методики вибору напрямів антикризового управління.

Оцінку ефективності запровадження антикризових заходів на підприємстві, радимо здійснювати через зіставлення прогностичних значень показників оцінки стану структурних одиниць та підприємства загалом, та їх фактичних значень. Це дає можливість говорити про доцільність удосконалення методичного забезпечення антикризового управління [10].

З використанням методик експрес-діагностики та фундаментальної діагностики був здійснений аналіз фінансово-господарської діяльності аналізованого підприємства, що вказує на необхідність практичного застосування системи антикризового управління. У дослідженні було проаналізовано основні показники ФГ «Новосинявське» Хмельницької області за 2019-2021 роки.

У процесі оцінки фінансового стану підприємства прослідковується практичне використання трьох основних методологічних підходів: експрес-оцінка, що ґрунтується на обмеженому переліку показників, ієрархія та склад котрих ґрунтуються на практичних напрацюваннях; комплексне оцінювання на підставі значної кількості фінансових коефіцієнтів, що враховують різнобічні аспекти фінансової діяльності підприємств.

Розвиток ринкових відносин змушує фінансових менеджерів вести неперервний моніторинг показників діяльності підприємства. Так, ефективність фінансової, виробничої та інвестиційної діяльності оцінюється через показники ліквідності, фінансової стійкості, ділової активності та прибутковості. Загалом, задля ухвалення об'єктивного управлінського рішення щодо впровадження антикризових заходів слід проаналізувати відповідні індикатори за тією чи іншою вищезгаданою групою [11].

У ході проведення аналізу використовувалися дані обліку та фінансова звітність ФГ «Новосинявське» за період 2019-2021 рр.

До групи показників ліквідності відносять: коефіцієнт миттєвої ліквідності (Кмл); загальний коефіцієнт покриття (поточної ліквідності) (Кп); проміжний коефіцієнт покриття (Кпп); рівень операційної платоспроможності (Роп); індекс ліквідності обігових коштів (ІЛОК).

Розрахунок зазначених коефіцієнтів наведено в табл. 1.

**Таблиця 1. Аналіз коефіцієнтів ліквідності  
ФГ «Новосинявське», 2019-2021 рр.**

№ з/п	Показники	Роки			Відхилення (+, -)	
		2019	2020	2021	Абсолютне, +/-	Відносне, %
1	Коефіцієнт миттєвої ліквідності (Кмл)	-	0,05	0,08	0,04	78,12
2	Загальний коефіцієнт покриття (поточної ліквідності) (Кп)	-	1,99	2,07	0,08	3,98
3	Проміжний коефіцієнт покриття (Кпп)	-	1,09	0,78	-0,31	-28,69
4	Рівень операційної платоспроможності (Роп)	-	0,02	0,04	0,02	100,00
5	Індекс ліквідності обігових коштів (ІлОК)	-	24,79	22,57	-2,23	-8,99

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності підприємства

У процесі оцінки ліквідності підприємства потрібно враховувати те, що показники ліквідності означають стійкість фінансового стану підприємства за різного рівня врахування ліквідності коштів, а також задовольняють інтереси стейкхолдерів в процесі використання аналітичної інформації.

Коефіцієнт абсолютної ліквідності вказує на те, яку частку поточних зобов'язань підприємство негайно спроможне погасити своїми коштами. Зазначений показник представляє максимальний інтерес для постачальників сировини та матеріалів. Зазначимо, що оптимальними значеннями даного показника є  $0,25 \div 0,3$ . За даними табл. 1. можна зазначити, що за коефіцієнтом абсолютної ліквідності аналізоване підприємство має значення, нижче від нормативного, що вказує на збільшення грошових коштів відносно короткотермінових боргів підприємства. Адже даний коефіцієнт зріс за аналізований період на 0,04 п. або на 78,12 %.

Загальний коефіцієнт покриття, за даними табл. 1, має тенденцію до збільшення. Він відповідає нормативному значенню  $0,7 \div 0,8$ . Оптимальне значення коефіцієнта покриття має бути  $>1$ . В нашому випадку протягом двох років він є  $<1$ . За досліджуваний

період його значення зросло, хоча в 2021 р. його значення зросло на 0,08 п. або на 3,98 %.

Проміжний коефіцієнт покриття, навпаки, має тенденцію до зменшення за аналізований період на 28,69 %. Це пояснюється суттєвим зростанням дебіторської заборгованості на кінець 2021 р., що і вплинуло на зменшення даного показника.

Необхідно зазначити, що рівень операційної платоспроможності має тенденцію до зростання, що позитивно характеризує дане підприємство. Зменшення індексу ліквідності обігових коштів також підтверджує цю тенденцію.

До складу показників фінансової стійкості належать такі індикатори: коефіцієнт забезпечення власними коштами (Кзвк); рівень простроченої заборгованості (Рзпр); коефіцієнт стабільності (Кс); коефіцієнт заборгованості (Кз); коефіцієнт фінансового леввериджу (Кфл); коефіцієнт співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованостей (Кз/Дз).

Розрахунок вказаних коефіцієнтів для досліджуваного підприємства наведено в табл. 2.

**Таблиця 2. Аналіз коефіцієнтів фінансової стійкості ФГ «Новосинявське», 2019-2021 рр.**

№ з/п	Показники	Роки			Відхилення (+, -)	
		2019	2020	2021	Абсолютне, +/-	Відносне, %
1	Коефіцієнт забезпеченості власними коштами (Кзвк)	1,00	0,50	0,52	-0,48	-48,39
2	Коефіцієнт стабільності (Кс)	1,00	0,79	0,73	-0,27	-27,23
3	Коефіцієнт заборгованості (Кз)	-	0,21	0,27	0,27	-
4	Коефіцієнт фінансового леввериджу(Кфл)	-	-	-	-	-
5	Коефіцієнт співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості (Ккз/дз)	-	0,96	1,44	1,44	-

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності підприємства

Слід зазначити, що коефіцієнт забезпеченості власними коштами в 2019 р. був в межах нормативу, що є позитивним для аналізованого підприємства, а в 2020 та 2021 рр. він вдвічі зменшився. Це негативно вплинуло на фінансову стійкість підприємства та свідчить про його залежність від зовнішнього запозичення. Свідчення цього є поведінка показників фінансової стабільності та фінансової заборгованості, де видно, що коефіцієнт фінансової стабільності зменшився за аналізований період на підприємстві на 0,26 або на 27,23 %, а коефіцієнт заборгованості, навпаки збільшився на 0,27.

Коефіцієнт фінансового левериджу за даними звітності ФГ «Новосинявське», не розраховується, оскільки на підприємстві відсутні довгострокові зобов'язання.

На основі показника співвідношення кредиторської та дебіторської заборгованості у 2020 р. – 0,96 та, відповідно, у 2021 р. – 1,44 можемо зробити висновок, що аналізоване підприємство повинно працювати в контексті зменшення кредиторської заборгованості, оскільки ця проблема тягне за собою залежність від зовнішнього фінансування, загрожуючи при цьому стабільному його функціонуванню.

Використання коефіцієнтів ділової активності дозволяє проаналізувати, наскільки ефективно підприємство використовує свої кошти. Як правило, до цієї групи показників належать різні коефіцієнти оборотності.

До складу показників ділової активності відносять наступні коефіцієнти: оборотність обігових коштів (Коок); оборотність товарно-матеріальних цінностей (Котмц); оборотність дебіторської заборгованості (Кодз); тривалість циклу операційного (днів) (Тоц); оборотність кредиторської заборгованості (Кокз); тривалість циклу фінансового (днів) (Тфц).

Розрахунок зазначених коефіцієнтів для досліджуваної сукупності підприємств наведений у табл. 3.

На підставі табл. 3 можна зробити висновок про те, що на підприємстві спостерігається уповільнення оборотності відповідних показників, тобто воно не відповідає нормативним значенням.

До групи показників рентабельності відносять наступні коефіцієнти: чистої рентабельності (збитковості) власного капіталу (ЧРвк); звичайної рентабельності (збитковості) власного капіталу (до оподаткування) (ЗРвк); рентабельності активів (РА); рентабельності обороту (продажів) (РО); рентабельності операційних витрат (Ров); рівня втрати власного капіталу (РВКвтр); економічної прибутковості.

**Таблиця 3. Аналіз коефіцієнтів ділової активності  
ФГ «Новосинявське», 2019-2021 рр.**

№ з/п	Показники	Роки			Відхилення (+, -)	
		2019	2020	2021	Абсолютне, +/-	Відносне, %
1	Оборотність обігових коштів (Коок)	2,21	1,47	1,44	-0,77	-35,02
2	Оборотність товарно-матеріальних цінностей (Котмц)	3,02	2,26	1,43	-1,59	-52,54
3	Оборотність дебіторської заборгованості (Кодз)	4,45	2,79	4,27	-0,18	-4,13
4	Оборотність кредиторської заборгованості (Кокз)	-	2,02	1,84	1,84	-

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності підприємства

Розрахунок зазначених коефіцієнтів для досліджуваного підприємства наведений у табл. 4.

**Таблиця 4. Аналіз коефіцієнтів рентабельності  
(прибутковості) ФГ «Новосинявське», 2019-2021 рр.**

№ з/п	Показники	Роки			Відхилення (+, -)	
		2019	2020	2021	Абсолютне, +/-	Відносне, %
1	Чиста рентабельність (збитковість) власного капіталу (ЧРвк)	0,39	0,21	0,41	0,02	6,07
2	Рентабельність (збитковість) власного капіталу (до оподаткування) (ЗРвк)	0,39	0,21	0,41	0,02	6,07
3	Рентабельність активів (РА)	0,39	0,17	0,30	-0,09	-22,81
4	Рентабельність обороту (продажів) (РО)	0,37	0,27	0,37	0,00	-0,35
5	Рентабельність операційних витрат (Роп)	0,58	0,39	0,60	0,02	3,95

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності підприємства

Виходячи з табл. 4, можна зробити висновок про загальну прибутковість досліджуваного підприємства. Спостерігається позитивна тенденція та відповідність нормативним значенням. Аналізуючи взаємозв'язки, можна виокремити елементи, що чинять найбільш сильний вплив, і зосередити увагу на них. Позитивним фактом є те, що показники рентабельності підприємства зростають, лише несуттєве зменшення спостерігається по коефіцієнту – рентабельності активів. Отже, збільшення рентабельності пов'язуємо із зростанням прибутку підприємства, що позитивно його характеризує в плані рентабельності.

Зазначимо, що проведення діагностики на підприємстві дає можливість:

- систематично здійснювати моніторинг реального стану підприємства і акумулювати вплив усіх видів його діяльності;
- виявляти рівень збалансованості притоку та відтоку грошових потоків, оцінювати рух капіталу в процесі економічного кругообігу;
- аргументувати політику розподілу та використання прибутку;
- здійснювати контроль за рухом фінансових потоків, дотриманням норм і нормативів використання ресурсів, доцільністю здійснення витрат;
- оцінити напрями розвитку підприємства, відповідно до потреби у ресурсах;
- з'ясувати можливості підвищення ефективності функціонування підприємства на основі раціональної фінансової політики;
- передбачити можливе банкрутство і своєчасно розробити заходи в контексті покращення функціонування господарюючого суб'єкта [10].

Таким чином, здійснивши діагностику з використанням показників платоспроможності, фінансової стійкості, ділової активності та рентабельності досліджуваного підприємства протягом 2019-2021 рр., приходимо до висновку щодо доцільності впровадження топ-менеджментом в процесі виробничо-господарської діяльності лише превентивних антикризових заходів задля поліпшення його діяльності.

Крім того проведемо також оцінювання ймовірності банкрутства ФГ «Новосинявське» на основі дискримінантних моделей.

Систематизація зарубіжних моделей прогнозування ймовірності банкрутства підприємства подана в табл. 5.



**Таблиця 5. Систематизація зарубіжних моделей прогнозування ймовірності банкрутства підприємства**

Назва моделі (функції)	Перелік факторів (коефіцієнтів), включених у модель (функцію)	Інтерпретація інтегрального показника дискримінантної моделі, розробленої на основі емпіричних досліджень
1	2	3
Двофакторна модель оцінки ймовірності банкрутства	к1 — коефіцієнт поточної ліквідності; к2 — співвідношення позикових коштів до пасивів.	$Z = -0,3877 - 1,0736 \times k1 + 0,0579 \times k2$ . $Z < 0$ — банкрутство підприємству ймовірно не загрожує; $Z > 0$ — ймовірність банкрутства підприємства висока.
Модель Е. Альтмана (США)	к1 — ліквідність (робочий капітал / активи); к2 — прибутковість (чистий прибуток / активи); к3 — рентабельність (прибуток до сплати податків і відсотків / активи); к4 — фінансова стійкість (власний капітал / заборгованість); к5 — оборотність (виручка / активи).	<b>Варіант 1968 р.</b> $Z = 1,2 \times k1 + 1,4 \times k2 + 3,3 \times k3 + 0,6 \times k4 + 1,0 \times k5$ . Мінімальне допустиме значення $Z - 1,8$ ; оптимальне - 3,0. $Z \leq 1,8$ — ймовірність банкрутства дуже висока; $1,8 < Z \leq 2,7$ — ймовірність банкрутства висока; $2,7 < Z \leq 2,9$ — ймовірність банкрутства можлива; $Z > 2,9$ — ймовірність банкрутства дуже низька. <b>Варіант 1985 р.</b> $Z = 0,717 \times k1 + 0,847 \times k2 + 3,107 \times k3 + 0,420 \times k4 + 0,998 \times k5$ . Мінімальне допустиме значення $Z - 1,23$ . $Z \leq 1,23$ — ймовірність банкрутства висока; $1,23 < Z \leq 2,9$ — ймовірність банкрутства можлива (зона невідання); $Z > 2,9$ — ймовірність банкрутства низька.
Модель Р. Таффлера і Г. Тішоу (Великобританія)	к1 — співвідношення прибутку від реалізації та суми короткострокових зобов'язань підприємства; к2 — співвідношення оборотних активів і суми всіх зобов'язань; к3 — співвідношення короткострокових зобов'язань і суми всіх активів; к4 — співвідношення суми продажів до суми всіх активів.	<b>Модифікація моделі 1997 р.</b> $Y = 0,53 \times k1 + 0,13 \times k2 + 0,18 \times k3 + 0,16 \times k4$ . $Y > 0,3$ — загроза банкрутства мінімальна, тобто підприємство фінансово стабільне; $Y < 0,2$ — підприємство переживає фінансову кризу і ймовірність банкрутства дуже висока.

**Закінчення табл. 5**

1	2	3
Модель Р. Ліса (Великобританія)	к1 — ліквідність (робочий капітал / активи); к2 — прибутковість (прибуток до сплати податків і відсотків / операційні активи); к3 — нерозподілений прибуток (резерви / операційні активи); к4 — фінансовий важіль (власний капітал / заборгованість).	$Z = 0,063 \times k1 + 0,092 \times k2 + 0,057 \times k3 + 0,001 \times k4.$ Граничне (критичне) значення Z дорівнює 0,037.
Модель К. Спрінгейта	к1 — робочий капітал/ активи; к2 — прибуток до сплати податків і відсотків / активи; к3 — прибуток до сплати податків / короткострокова заборгованість; к4 — виручка/активи.	$Z = 1,03 \times k1 + 3,07 \times k2 + 0,66 \times k3 + 0,4 \times k4.$ Мінімальне допустиме значення Z — 0,862. Коли ж Z більша за 2,451, то загроза банкрутства мінімальна та підприємство фінансово надійне

Джерело: складено на основі [12]

Найпростішою є двофакторна модель діагностики банкрутства. Основні недоліки цієї моделі полягають у тому, що вона не дає змоги: 1) відобразити такі сторони фінансового стану, як оборотність і рентабельність активів, темпи зміни виручки від реалізації тощо; 2) визначити реальний стан ліквідності підприємства за коефіцієнтом поточної ліквідності без його аналізу в контексті з показниками виручки, обсягу дебіторської та кредиторської заборгованостей. Отже, згадана двофакторна дискримінантна функція не дозволяє здійснити комплексне оцінювання фінансового стану підприємства в контексті загрози неплатоспроможності, тому достовірність отриманих при її застосуванні результатів прогнозування вірогідності банкрутства викликає серйозні сумніви [12].

Модель Е. Альтмана складається із п'яти показників, що характеризують різні сторони фінансового стану підприємства. У процесі розрахунку використовуються п'ять факторів (коефіцієнтів), що найбільш повно можуть охарактеризувати і фінансовий потенціал підприємства, порівняно із іншими моделями оцінки ймовірності банкрутства. Окрім того, значною перевагою даної

моделі є також можливість визначити наявність кризи на її ранніх етапах. На нашу думку, вона має беззаперечні переваги перед іншими зарубіжними моделями.

До таких переваг можна віднести: простота розрахунків; незначна кількість показників, що забезпечують точність та якість результатів; доступність вихідних даних, що знаходять своє відображення у формах фінансової звітності; наявність логічної послідовності дослідження; можливість прогнозування банкрутства та визначення зони ризику, в якій знаходиться підприємство; в ряді випадків точність прогнозування склала 95 % [13].

Прогнозна модель Дж. Таффлера і Г. Тішоу розроблена у 1977 р. у Великобританії і широко застосовується в міжнародній практиці. Вона включає чотири фактори (табл. 5). Диференціація значень показника є такою:  $< 0,2$  – криза, нестійкий фінансовий стан;  $0,2-0,3$  – середній фінансовий стан;  $> 0,3$  – стійкий фінансовий стан, криза підприємству не загрожує. Але для моделі Дж. Таффлера і Г. Тішоу питання надійності вагових коефіцієнтів для оцінювання фінансового стану в умовах вітчизняної економіки залишається відкритим [14].

Аналізуючи прогнозну чотирифакторну модель британських економістів, доречно наголосити на тому, що її розпізнавальна прогностична здатність поступається Z-критерію Е. Альтмана. Домінантне місце в зазначеній дискримінантній функції посідає показник співвідношення прибутку від реалізації та величини короткострокових зобов'язань підприємства, вагове значення якого в 3–4 рази перевищує питому вагу інших коефіцієнтів. Аналогічно, як і аналітична модель Е. Альтмана, рівняння Р. Таффлера та Г. Тішоу також має власну «зону невизначеності» — значення інтегрального показника  $Y$  перебувають у проміжку від 0,2 до 0,3 [12].

У Великій Британії Р. Ліс запропонував у 1972 р. модель 2-рахунку. Аналогічно як і Z-рахунок Е. Альтмана, модель прогнозування загрози неплатоспроможності Р. Ліса, яка була розроблена на основі результатів емпіричних досліджень значної кількості компаній Великобританії, має серйозні застереги при її застосуванні на українських підприємствах.

Якщо в основу моделі Е. Альтмана закладена ринкова вартість акцій для погашення заборгованості, то Р. Ліс обмежився розробленням моделі, яка базується на визначенні ефективності використання активів підприємства, що створюють умови для погашення

заборгованості. Оскільки при розрахунку коефіцієнта використовують загальну суму активів, що не відображає їхнє структурування за ступенем ліквідності, то така модель не дає змоги реально оцінити рівень загрози неплатоспроможності підприємств, а лише характеризує рівень загрози його автономності. Що стосується українських підприємств, то ця модель дає завищені оцінки, оскільки на підсумковий результат впливає прибуток від продажу і не враховуються фінансова діяльність і податковий режим [12].

Г. Спрінгейт розробив у 1978 р. на базі досліджень Е. Альтмана чотирифакторну модель. Модель Спрінгейта призначена для підприємств із середнім розміром активів 455 000 дол. США. Принагідно зазначимо, що вказана модель визначає тільки факт настання банкрутства. При цьому значення змінних в оригінальній моделі давалися в американських і канадських доларах. У процесі використання в інших країнах потрібно враховувати спотворення значень логарифмів – перерахунок на долари проблему вирішує, але зміни курсу залишають незначні похибки [12]. Модель Спрінгейта побудована на основі дослідження впливу 19 фінансових показників. Ця модель передбачає розрахунок чотирьох індикаторів, які орієнтовані на майбутній дохід підприємства. За вказаною моделлю точність виявлення загрози неплатоспроможності складає 92 %. Із зростанням прогностного періоду цей показник зменшується. Модель Спрінгейта можна застосовувати на вітчизняних підприємствах із тими ж застереженнями, що моделі Е. Альтмана та Е. Ліса (невраховання національних особливостей і реалій господарювання) [12].

Широке застосування моделей Таффлера та Ліса в закордонній практиці обумовлене низкою переваг:

1. За незначних трудовитрат, невеликої кількості показників забезпечується висока точність результатів.

2. Моделі дають можливість поєднувати різноманітні об'єкти.

3. Доступність аналітичної інформації в контексті розрахунку показників.

4. Можливість не лише оцінити фінансовий стан, але й визначити зону ризику та спрогнозувати банкрутство суб'єкта господарювання.

Оцінка мультифакторних методів діагностування ймовірності банкрутства, зазначимо, що безсумнівними їх перевагами є комплексний підхід до проблем оцінювання фінансових загроз, недолі-

ками – складність схвалення рішень менеджментом підприємств за умов багатокритеріальної задачі, загальноінформаційний, а іноді доволі абстрактний характер показників, суб'єктивність прогнозних оцінок і прийнятих на їх підставі рішень. Слабким місцем аналітичного оцінювання на основі якісного підходу є те, що для адаптації таких мультифакторних методик діагностики потенційного банкрутства до умов і специфіки функціонування конкретного підприємства потрібні висококваліфіковані фахівці – експерти в галузі фінансового аналізу та менеджменту. Інакше кажучи, ефективність застосування вказаних методик залежить від кваліфікації учасників процесу розробки моделі (вплив людського чинника), а також від знань і досвіду експертів (вплив інтуїтивних характеристик). За відсутності власних спеціалістів залучення відповідних фахівців аудиторсько-консалтингових фірм значно здорожитья вартість оцінювання фінансового стану підприємства з позицій можливого його банкрутства. Використання вказаних моделей в українській практиці можливе за умов певної відповідності бухгалтерського обліку, фінансової звітності і показників міжнародній практиці та за умови стабільної діяльності вітчизняних підприємств [15]. Адже величина цих коефіцієнтів суттєво впливає на результати розрахунків і правильність висновків про фінансовий стан підприємства. Здійснимо оцінювання ФГ «Новосинявське» на основі дискримінантних моделей (табл. 6).

**Таблиця 6. Оцінювання ФГ «Новосинявське» на основі дискримінантних моделей**

Дискримінантна модель	Роки		Характеристика значення
	2020	2021	
1	2	3	4
1. Модель Конана і Гольдера (1970-1975 рр.)	-0,22	-0,18	$Z = 0,210$ вірогідність 100 %; $Z = 0,480$ – 90 %; $Z = 0,002$ – 80 %; $Z = -0,026$ – 70 %; $Z = -0,068$ – 50 %; $Z = -0,087$ – 40 %; $Z = -0,107$ – 30 %; $Z = -0,131$ – 20 %; $Z = -0,164$ – 10 %
2. Модель Ліса (1972 р.)	0,0314	0,0317	$Z < 0,037$ – ймовірність банкрутства висока
3. Модель Сайфуліна і Кадикова	1,41	1,66	Фінансове становище суб'єкта господарювання при $R < 1$ характеризується як незадовільне, ймовірність банкрутства присутня

**Закінчення табл. 6**

1	2	3	4
4. Модель Таффлера і Тісшоу (1977 р.)	4,07	5,09	$Z > 0,3$ – дослідники визнають імовірність банкрутства низькою
5. Модель Давидової – Белікова	0,13	0,14	$Z < 0$ – імовірність максимальна (0,9 – 1); $0 < Z < 0,18$ – імовірність висока (0,6 – 0,8); $0,18 < Z < 0,32$ – імовірність середня (0,3 – 0,5); $0,32 < Z < 0,42$ – імовірність середня (0,1 – 0,2); $Z > 0,42$ – імовірність незначна (до 0,1)

Джерело: побудовано автором на основі фінансової звітності підприємства

Отримана аналітична база щодо визначення спроможності сучасних моделей та методів діагностики кризи на вітчизняних підприємствах потребує адаптації до сучасних економічних умов господарювання. Також порівняльний аналіз факторних моделей для прогнозування банкрутства свідчить, що висновки відносно різних моделей можуть бути кардинально протилежними, що пов'язано з тим, що вони спрямовані на діагностику різних явищ, які спричиняють різні види криз.

Разом із тим ніяка з цих моделей не може бути використана як універсальна саме внаслідок «спеціалізації» на якому-небудь одному виду кризи та неможливості розпізнавати інші. З огляду на це необхідним є аналіз динаміки зміни результативних показників за декількома з них. Практика довела, що вибір конкретних методик повинен обумовлюватися особливостями тієї галузі, в якій працює підприємство.

Очевидно, що охарактеризовані моделі дають наближену оцінку ймовірності банкрутства, яка не може бути критерієм визнання неспроможності та оголошення підприємства банкрутом. Це є підтвердженням того факту, що оцінка ймовірності банкрутства лише дозволяє привернути увагу керівництва підприємства до проблем його фінансового становища для вжиття антикризових заходів.

Настільки вагома розбіжність в оцінці фінансового стану одного й того ж підприємства за різними методиками, вкотре вказує на те, що в кожному випадку дослідник зіштовхується з певними особливостями ведення господарської діяльності, державного регулювання економічної діяльності, стану бізнес-середовища та

ознаками ділового обороту, властивими кожній країні, чи ж регіональними особливостями [16]. Втім, застосування різних моделей оцінок ризику банкрутства може бути корисним для виявлення випадків погіршення фінансового стану підприємства. За допомогою діагностичних процедур можна всебічно проаналізувати економічну діяльність підприємств, а також виявити перспективи його розвитку. Разом із цим, діагностика повинна постійно розвиватись, тому на підприємстві доцільно застосовувати заходи, що будуть направлені на її вдосконалення [17].

**Висновки та пропозиції.** Отже, діагностика є вагомою складовою антикризового управління підприємством і має здійснюватись задовго до появи ознак кризи, що надає можливість господарюючому суб'єкту визначити обґрунтовані заходи, неминучі для недопущення настання фінансової кризи чи подолання вже наявної кризи; оцінити обсяги, масштаб та глибину кризи; проаналізувати можливості підприємства щодо забезпечення фінансової стійкості та прогнозування його подальшого розвитку тощо.

Проведена діагностика сучасного стану підприємства ФГ «Новосинявське» дала змогу виявити основні кризоутворювальні чинники, серед яких найбільший вплив мають саме екзогенні: незадовільна нормативно-правова база, інфляція, слабкий розвиток внутрішнього ринку, неоднозначність відносин власності, низький платоспроможний попит, політичний дисбаланс. Аналіз основних фінансових показників підприємства ФГ «Новосинявське» дає змогу сформулювати висновки, що ймовірність настання банкрутства є невисокою та на підприємстві слід здійснювати превентивні антикризові заходи, спрямовані на поліпшення його фінансового стану.

© Мулик Т.О., 2023

## ЛІТЕРАТУРА

1. Мошак О. В. Економічна діагностика в системі управління діяльністю підприємств лісового господарства Закарпатської області. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія: Економіка*. 2013. Вип. 4. С. 205-209.
2. Мулик Т.О., Григораш М.В. Діагностика підприємства під час фінансової кризи, як складова антикризової політики. *Бізнес-навігатор*. 2018. Вип. 5 (48). С. 160-163.

3. Гуцаленко Л.В., Мулик Т.О. Внутрішній аудит та діагностика в системі державного фінансового контролю та управління діяльністю бюджетної установи. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2018. № 4 (32). С. 31–45.

4. Гобела В. В., Живко З. Б., Леськів Г. З., Мельник С. І. Управління кризовими ситуаціями: навч. посіб. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 228 с.

5. Бланк И.А. Антикризисное финансовое управление предприятием. К.: Эльга, 2006. 672 с.

6. Бланк И. А. Управление финансовой стабилизацией предприятия. К.: Эльга, 2003. 483 с.

7. Островська Г. Й. Фінансовий менеджмент: підруч. Тернопіль: Підручники і посібники, 2017. 512 с.

8. Лігоненко Л. О., Тарасюк М. В., Хіленко О. О. Антикризове управління підприємством: навч. посіб. К.: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2015. 377 с.

9. Мулик Т. О., Колісник А.В. Особливості діагностики фінансової стійкості підприємств України. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2018. Вип.1, № 12. С. 376–380.

10. Мулик Т. О., Материнська О. А., Пльонсак О. Л. Аналіз господарської діяльності: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури. 2017. 288 с.

11. Мулик Т.О., Федоришина Л.І. Організація аналітичної роботи в сільськогосподарських підприємствах: навч. посіб. Київ: Центр учбової літератури. 2020. 236 с.

12. Островська Г. Й., Квасовський О. Р. Аналіз практики використання зарубіжних методик (моделей) прогнозування ймовірності банкрутства підприємств. *Галицький економічний вісник*. 2011. № 2. С. 99–111.

13. Хринюк О. С., Бова В. А. Моделі розрахунку ймовірності банкрутства як метод оцінки фінансового потенціалу підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. № 2. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6121> (дата звернення: 23.01.2023).

14. Ромашова Я. В. Експрес-діагностика фінансової кризи й імовірності банкрутства сільськогосподарських підприємств. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки*. 2015. Вип. 15(3). С. 93–97.

15. Терехух, А.А. Діброва Н.О. Порівняльний аналіз моделей оцінювання фінансових загроз суб'єктів господарювання. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2010. Вип. 20.11. С. 228–240.

16. Zdyrko N.G., Polova O.L., Mulyk T.O., Tomchuk O.F., Mulyk Ya.I., Kozachenko A.Y., Fedoryshyna L.I., Mashevskaya A.A. Financial control, analysis



and audit as tools of an effective management system: state, problems, prospects: collective monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2022. 291 p.

17. Мулик Т. О. Організація діагностики діяльності підприємства та його бізнес-процесів: теоретико-методичні підходи. *Modern Economics*. 2019. № 17. С. 158-164. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V17\(2019\)-25](https://doi.org/10.31521/modecon.V17(2019)-25).

## REFERENCES

1. Moshak, O. V. (2013) Ekonomichna diahnostyka v systemi upravlinnia diialnistiu pidpriemstv lisovoho hospodarstva Zakarpatskoi oblasti. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho universytetu. Serii: Ekonomika*. Vyp. 4. pp. 205-209.

2. Mulyk, T.O., Hryhorash, M.V. (2018) Diahnostyka pidpriemstva pid chas finansovoi kryzy, yak skladova antykryzovoi polityky. *Biznes-navihator*. Vyp. 5 (48). pp. 160-163.

3. Hutsalenko, L.V., Mulyk, T.O. (2018) Vnutrishnii audyt ta diahnostyka v systemi derzhavnoho finansovoho kontroliu ta upravlinnia diialnistiu biudzhethnoi ustanovy. *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*. № 4 (32). pp. 31-45.

4. Hobela, V. V., Zhyvko, Z. B., Leskiv, H. Z., Melnyk, S. I. (2022) Upravlinnia kryzovymy sytuatsiiami: navch. posib. Lviv : Lvivskiy derzhavnyi universytet vnutrishnikh sprav, 228 p.

5. Blank, Y.A. (2006) Antykryzysnoe fynansovoe upravlenye predpriyatym. K.: Zhha, 672 p.

6. Blank, Y. A. (2003) Upravlenye fynansovoi stabylyzatsyei predpriyatiya. K.: Zhha, 483 p.

7. Ostrovska, H. Y. Finansovyi menedzhment: pidruch. Ternopil: Pidruchnyky i posibnyky, 2017. 512 p.

8. Lihonenko L. O., Tarasiuk, M. V., Khilenko, O. O. (2015) Antykryzove upravlinnia pidpriemstvom: navch. posib. K.: Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t, 377 p.

9. Mulyk, T. O., Kolisnyk, A.V. (2018) Osoblyvosti diahnostyky finansovoi stiikosti pidpriemstv Ukrainy. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*. Vyp.1, № 12. pp. 376-380.

10. Mulyk, T. O., Materynska, O. A., Plonsak, O. L. (2017) Analiz hospodarskoi diialnosti: navch. posib. Kyiv: Tsentр uchbovoi literatury. 288 p.

11. Mulyk, T.O., Fedoryshyna, L.I. (2020) Orhanizatsiia analitychnoi roboty v silskohospodarskykh pidpriemstvakh: navch. posib. Kyiv: Tsentр uchbovoi literatury. 236 p.

12. Ostrovska, H. Y., Kvasovskyi, O. R. (2011) Analiz praktyky vykorystannia zarubizhnykh metodyk (modelei) prohnozuvannia ymovirnosti bankrutstva pidpriemstv. *Halyskyi ekonomichniy visnyk*. № 2. pp. 99–111.

13. Khryniuk, O. S., Bova, V. A. (2018) Modeli rozrakhunku ymovirnosti bankrutstva yak metod otsinky finansovoho potentsialu pidpriemstva. *Efektyvna ekonomika*. № 2. available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6121> (Accessed 23.01.2023).

14. Romashova, Ya. V. (2015) Ekspres-diahnostyka finansovoi kryzy y imovirnosti bankrutstva silskohospodarskykh pidpriemstv. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia : Ekonomichni nauky*. Vyp. 15(3). pp. 93–97.

15. Terebukh, A.A. Dibrova, N.O. (2010) Porivnialnyi analiz modelei otsiniuvannia finansovykh zahroz subiektiv hospodariuvannia. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*. Vyp. 20.11. pp. 228–240.

16. Zdyrko, N.G., Polova, O.L., Mulyk, T.O., Tomchuk, O.F., Mulyk, Ya.I., Kozachenko, A.Y., Fedoryshyna, L.I., Mashevska, A.A. (2022) Financial control, analysis and audit as tools of an effective management system: state, problems, prospects: collective monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 291 p.

17. Mulyk, T. O. (2019) Orhanizatsiia diahnostyky diialnosti pidpriemstva ta yoho biznes-protseviv: teoretyko-metodychni pidkhody. *Modern Economics*. № 17. pp. 158–164. DOI: [https://doi.org/10.31521/modecon.V17\(2019\)-25](https://doi.org/10.31521/modecon.V17(2019)-25).

**СТАТТЯ НАДІЙШЛА ДО РЕДАКЦІЇ 24.01.2023**