УДК: 658.15:330.131.7 DOI: https://doi.org/10.32680/2409-9260-2026-1-338-28-35

АНАЛІЗ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА ТА ОЦІНЮВАННЯ РИЗИКІВ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

Семенова К. Д., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри бухгалтерського обліку, аналізу та аудиту, Одеський національний економічний університет, м. Одеса, Україна
e-mail: ka_sta@ukr.net
ORCID: 0000-0002-1613-7218

Анотація. *Стаття присвячена теоретичним аспектам аналізу результатів діяльності та фінансового стану підприємства, дослідженню особливостей використання дискримінантних моделей для оцінювання ризиків. Метою дослідження є узагальнення теоретичних засад оцінювання ризиків діяльності підприємств через використання методів аналізу та моделювання і розробка на основі цього практичних рекомендацій. Під час здійснення дослідження використовувались загальнонаукові методи; системно-аналітичний метод; методи моделювання – для оцінювання ризику банкрутства підприємств; порівняльний аналіз – для порівняння методів оцінювання ризиків; табличний метод – для наочного відображення інформації. Результати проведеного дослідження дозволили зробити висновок, що своєчасне та комплексне дослідження фінансово-економічного стану підприємства дозволяє виявити тенденції його розвитку, визначити рівень його платоспроможності, фінансової стійкості та здатності до безперервного функціонування. Оцінювання ризиків, зокрема ризику банкрутства, є важливим інструментом раннього попередження фінансових криз, оскільки дає змогу заздалегідь ідентифікувати загрози, що можуть призвести до втрати ліквідності, зростання боргового навантаження або погіршення результатів діяльності.*
Ключові слова*: підприємство, аналіз, ризик, моделювання, управління, банкрутство.*

ANALYSIS OF THE FINANCIAL CONDITION OF AN ENTERPRISE AND RISK ASSESSMENT: THEORETICAL ASPECT

Kateryna Semenova, PhD, Associate Professor, Department of Accounting, Analysis, and Auditing, Odesa National Economic University, Odesa, Ukraine.
e-mail: ka_sta@ukr.net
ORCID: 0000-0002-1613-7218

Abstract. *The article considers theoretical aspects of analyzing the results of an enterprise's activities and financial condition, and examines the features of using discriminant models to assess the risks of bankruptcy probability. The purpose of the study is to summarize the theoretical foundations of assessing the risks of enterprises' activities using analysis and modeling methods and to develop practical recommendations based on this. During the study, general scientific methods were used; a systematic analytical method; modeling methods – to assess the risk of bankruptcy of enterprises; comparative analysis – to compare risk assessment methods; a tabular method – to visually display information. The results of the study allowed us to conclude that a timely and comprehensive study of the financial and economic condition of an enterprise allows us to identify trends in its development, determine its level of solvency, financial stability, and ability to function continuously. Risk assessment, in particular bankruptcy risk, is an important tool for early warning of financial crises, as it allows for the early identification of threats that could lead to a loss of liquidity, an increase in debt burden, or a deterioration in performance. At the same time, qualitative risk analysis allows identifying the sources and causes of risks, as well as the stages and types of work during which they may arise. Quantitative analysis allows for the numerical assessment of both individual types of risk and the overall level of threat. The results of qualitative analysis serve as the basis for further quantitative analysis, which demonstrates their complementarity. However, the basis for risk assessment should be an analysis of the results and financial condition of the enterprise. Systematic analysis of the enterprise's activities in combination with risk assessment is a necessary prerequisite for ensuring financial stability, improving management efficiency, and forming a sustainable development strategy, which minimizes the likelihood of crisis situations and ensures the long-term competitiveness of the enterprise.*
Keywords*: enterprise, analysis, risk, modeling, management, bankruptcy.*

JEL Classification: D810; M210

Постановка проблеми. Господарювання українських підприємств відбувається в умовах високого рівня нестабільності економічного, політичного та соціального середовища, воєнного стану. Зростання конкуренції, коливання валютних курсів, інфляційні процеси, зміни у законодавстві, а також військова агресія з боку сусідньої держави суттєво впливають на результати діяльності суб'єктів господарювання. У таких умовах зростає значення аналізу фінансового стану та оцінювання ризиків, що виникають у процесі ведення підприємницької діяльності.

Більшість підприємств в Україні, особливо малі та середні, не мають достатньо ефективних механізмів виявлення, оцінювання та мінімізації ризиків. Нерідко ризики залишаються неврахованими або недооціненими, що призводить до фінансових втрат, зниження конкурентоспроможності, втрати ринкових позицій, а в окремих випадках – до

банкрутства. Водночас аналіз результатів діяльності підприємства та оцінювання ризиків є необхідною складовою стратегічного та оперативного управління, оскільки дозволяє своєчасно ідентифікувати потенційні загрози, оцінити їх вплив та розробити превентивні заходи.

Отже, актуальність дослідження полягає в необхідності формування ефективної системи аналізу фінансового стану та управління ризиками, яка дозволить підприємствам своєчасно реагувати на внутрішні й зовнішні виклики, зменшувати рівень невизначеності та забезпечувати стабільність і стійкість у довгостроковій перспективі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Методичним підходам до аналізу фінансового стану підприємства та оцінювання ризиків присвячені роботи багатьох вітчизняних і зарубіжних науковців, зокрема таких як: Е. Альтман, І. Балабанова, У. Бивер, О. Бланк, Д. Галай, В. Данчук, Д. Дюран, В. Вітлінський, С. Ілляшенко, Р. Каплан, Р. Марк, Н. Мочерний, В. Немченко, Д. Нортон, Т. Письменна, О. Поддєрьогін, А. Свідерська, Г. Спрінгейт, О. Терещенко, Р. Таффлер, Н. Чекалова, Г. Шевченко та ін. Водночас в умовах воєнного стану необхідність аналізу стану підприємства та оцінювання ризиків значно зросла. Потребують дослідження не лише методи аналізу та оцінювання ризиків діяльності підприємств, але й види ризиків та фактори, що на них впливають. Такий аналіз дозволить забезпечити суб'єкту господарювання стабільний розвиток, підвищити ефективність управлінських рішень та зменшити вплив негативних зовнішніх і внутрішніх факторів.

Відокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. У науковій літературі зазвичай здійснюється аналіз ефективності діяльності підприємства, його платоспроможності, фінансової стійкості. Ризики зазвичай аналізуються ізольовано, проте у реальних умовах вони мають системний характер і можуть взаємно підсилювати або нейтралізувати один одного. Багато моделей, розроблених на основі стабільного західного ринкового середовища, не враховують специфіку українського бізнесу – політичну нестабільність, правову невизначеність, високі інституційні ризики. Наявні моделі аналізу ризиків часто виявляються недостатньо ефективними в умовах воєнних дій, пандемій, глибоких економічних криз, коли рівень невизначеності суттєво зростає. Адаптація ризик-менеджменту до форс-мажорних обставин потребує окремого вивчення.

Метою дослідження є аналіз теоретичних аспектів оцінювання фінансового стану підприємств та різних видів і факторів ризику, а також здійснення порівняльного аналізу ефективності застосування моделей прогнозування ймовірності ризику банкрутства та обґрунтування практичних рекомендацій щодо їх використання на підприємствах України.

Основний матеріал. Аналіз ефективності діяльності підприємства полягає в оцінюванні результатів та фінансового стану. На основі такого аналізу можна виявляти потенційні загрози та їх значущість. Основна мета полягає у дослідженні ймовірності настання небажаних подій, які можуть негативно вплинути на досягнення запланованих результатів. До складу аналізу входять насамперед оцінювання фінансової стійкості та платоспроможності підприємства, дослідження ризиків і розробка способів їх зниження або пом'якшення наслідків.

Оцінювання фінансового стану підприємства передбачає передусім проведення коефіцієнтного аналізу фінансової стійкості та платоспроможності, як показників, що відображають здатність підприємства до безперервного функціонування [1]. Для дослідження фінансових результатів здійснюється оцінювання доходів і витрат, а узагальнюючими показниками ефективності діяльності є показники рентабельності.

Оцінювання результатів діяльності підприємств і ухвалення результативних управлінських рішень у постіндустріальному суспільстві

А. Колеватова пропонує здійснювати через застосовування низки сучасних і перспективних методів економічного аналізу. Зокрема, йдеться про ситуаційний аналіз, методика якого має бути адаптована до постійних інформаційних потреб менеджменту з урахуванням інфляційних процесів, конкурентного середовища, ринкової кон'юнктури та рівня ризиків.

Важливе значення має стратегічний аналіз, що орієнтований не лише на вивчення показників минулих періодів, а й на відстеження тенденцій та прогнозування майбутніх умов розвитку. Застосування АВС-аналізу сприяє визначенню пріоритетних і ключових напрямів трансформацій у виробничому процесі, кінцевим результатом яких є мобілізація внутрішніх резервів через удосконалення організації та підвищення ефективності виробництва.

Використання GAP-аналізу дає змогу визначити розрив між наявним і бажаним станом та обґрунтувати шляхи досягнення поставлених цілей. Водночас інституційний аналіз забезпечує комплексне оцінювання правових, організаційних, адміністративних і політичних умов функціонування суб'єкта господарювання [2].

Усі методи економічного аналізу так чи інакше повинні бути направлені на оцінювання та урахування ризиків діяльності суб'єкта господарювання, а також на пошук шляхів їх зниження.

Дослідження ризиків доцільно починати із визначення самого феномена. Однак нині між економістами існує неузгодженість щодо цього питання. Можна виділити такі підходи: ризик як поняття небезпеки або загрози; ризик як невизначеність, неоднозначність результатів; ризик як можливість отримання додаткового доходу (прибутку) [3].

В. Волошина-Сідей пропонує достатньо складне визначення ризику підприємницької діяльності, основними елементами якого є система показників, що постійно відхиляються від планових і впливають на підприємство як із середини, так і зовні [4, с. 73].

Ми пропонуємо таке узагальнююче визначення: ризик – це похідна невизначеності, імовірність якої може бути встановлена, і передбачає можливість неоднозначності отриманих результатів. Тобто у випадку реалізації ризику підприємець може отримати або додатковий дохід, або втратити частину прибутку чи навіть майно.

Виділяють якісний та кількісний аналіз ризиків. Метою якісного аналізу є ідентифікація джерел і причин виникнення ризиків, а також етапів і видів робіт, під час виконання яких можливе їх виникнення [5, с. 65]. Зокрема, визначаються зони ризику, виявляються різні види ризиків, що супроводжують здійснення діяльності, а також здійснюється прогнозування можливих позитивних результатів і негативних наслідків реалізації виявлених ризиків. Кількісний аналіз дає змогу чисельно оцінити як окремі види ризиків, так і сукупний рівень загроз [6, с. 39]. Результати якісного аналізу слугують основою для подальшого кількісного аналізу, що свідчить про їх взаємодоповнюваність.

Якісний аналіз ризиків передбачає насамперед ідентифікацію можливих видів ризику. Для цього ризики класифікують за різними ознаками. Традиційно їх поділяють на систематичні та несистематичні.

Систематичні ризики – це такі, що виникають незалежно від діяльності конкретного підприємства та обумовлені впливом зовнішніх факторів, зокрема економічних, політичних або міжнародних змін (наприклад, валютні коливання, політична нестабільність тощо).

Несистематичні ризики – це ризики, характерні для окремого підприємства, пов'язані з його внутрішніми особливостями та умовами функціонування, зокрема кадровими питаннями, технологічними процесами та іншими індивідуальними чинниками [7, с. 143].

У табл. 1 представлено узагальнену класифікацію ризиків діяльності підприємства.

Таблиця 1

Класифікація ризиків діяльності підприємства

Ознака класифікації	*Види ризиків*
За джерелом виникнення	Внутрішні (організаційні, технологічні, кадрові) Зовнішні (політичні, економічні, екологічні)
За сферою прояву	Фінансові, виробничі, правові, інвестиційні, маркетингові, соціальні
За характером наслідків	Допустимі (прийнятні), критичні, катастрофічні
За можливістю передбачення	Передбачувані (оцінювані), непередбачувані
За тривалістю дії	Короткострокові, довгострокові, постійні
За рівнем впливу	Стратегічні, тактичні, оперативні
За об'єктом ризику	Ризик для підприємства, персоналу, інвесторів, навколишнього середовища
За природою походження	Природні (стихійні лиха), техногенні, соціальні, біологічні
За можливістю страхування	Страхові, нестрахові
За можливістю управління	Керовані, некеровані

Джерело: складено авторкою на основі [7, 8, 9]

О. Атаєва, А. Ніколашин та Н. Тимошик пропонують зовсім інший підхід до класифікації ризиків, виділяючи такі ознаки: стратегічні, операційні, фінансові, комплаєнс [10].

Для кількісного оцінювання ризику використовують низку методів, зокрема статистичний метод; аналітичний метод; метод аналізу доцільності витрат; метод аналогів; метод експертних оцінок; метод побудови дерева рішень [7, с. 144].

Серед методів кількісного оцінювання ризиків насамперед виділяється статистичний метод.

Статистичний метод передбачає аналіз даних про втрати, що мали місце у схожих видах діяльності. Його суть полягає у визначенні ймовірності настання втрат на основі максимально повного масиву статистичної інформації, пов'язаної з подібними операціями.

Частота виникнення втрат визначається за формулою:

$$f = n / ns, \quad (1)$$

де: f – частота появи певного рівня втрат (коефіцієнт ризику);

n – кількість випадків, коли втрати дійсно мали місце;

ns – загальна кількість випадків у вибірці.

Отримані дані дозволяють побудувати криву ймовірностей (або криву ризику), що відображає рівень загроз для підприємства залежно від частоти втрат.

Під час аналізу рекомендується використовувати такий поділ втрат за діапазоном ризику:

- 0 – зона без втрат, тобто безризикова зона;
- 0-0,25 – зона мінімального ризику, втрати, зазвичай, не перевищують прибуток;
- 0,25-0,5 – зона підвищеного ризику, втрати не перевищують валовий дохід;
- 0,5-0,75 – небезпечна зона, в якій підприємство зазнає збитків;
- 0,75-1 – критична зона, що вказує на високу ймовірність банкрутства [7, с. 147] .

У випадку потрапляння підприємства в останню групу доцільно здійснювати оцінювання ризику банкрутства. Зазвичай для цього використовують моделі прогнозування ймовірності банкрутства.

Існує багато моделей, що дають змогу прогнозувати ймовірність банкрутства підприємства. Першим ґрунтовним дослідженням у цій сфері стала робота Е. Альтмана, яка заклала основу для подальших наукових розробок [11].

Згодом Е. Альтман розробив декілька моделей, зокрема таку, що орієнтована на компанії, чиї акції не котируються на фондовій біржі [12]. Ця модель, відома як «Z-індекс» Альтмана, є найбільш прийнятною для оцінювання ризику ймовірності банкрутства українських підприємств. Характеристики цієї моделі та інших найбільш поширених моделей банкрутства, які розроблені економістами, зокрема України, наведені у табл. 2.

Таблиця 2

Найбільш поширені моделі банкрутства та їх характеристика

Автор моделі	*Формула моделі*	*Граничні значення*
1	2	3
Е. Альтман	$Z = 0{,}717\ x_1 + 0{,}847\ x_2 + 3{,}107\ x_3 + 0{,}42\ x_4 + 0{,}995\ x_5$	$Z \le 1{,}23$ – «Червона зона»: висока ймовірність банкрутства; $1{,}23 < Z < 2{,}9$ – «Сіра зона»: нестійке становище, ризик банкрутства помірний; $Z \ge 2{,}9$ – «Зелена зона»: низька ймовірність фінансової неспроможності.
Р. Ліс	$Z = 0{,}063\ x_1 + 0{,}092\ x_2 + 0{,}057\ x_3 + 0{,}001\ x_4$	$Z < 0{,}037$ – висока ймовірність банкрутства
Г. Спрінгейт	$Z = 1{,}03\ x_1 + 3{,}07\ x_2 + 0{,}66\ x_3 + 0{,}4\ x_4$	$Z < 0{,}862$ – висока ймовірність банкрутства; $Z > 0{,}862$ – підприємство є фінансово стійким, банкрутство не загрожує
Р. Таффлер	$Z = 0{,}53\ x_1 + 0{,}13\ x_2 + 0{,}18\ x_3 + 0{,}16\ x_4$	$Z < 0{,}2$ – висока ймовірність банкрутства; $Z = 0{,}2\text{-}0{,}3$ – критичне значення показника; $Z > 0{,}3$ – імовірність банкрутства дуже низька

О. Терещенко	$Z = 1{,}5\ x_1 + 0{,}08\ x_2 + 10{,}0\ x_3 + 5{,}0\ x_4 + 0{,}3\ x_5 + 0{,}1\ x_6$	$Z > 2$ – підприємство вважається фінансово стійким та йому не загрожує банкрутство; $1 < Z < 2$ – фінансова рівновага порушена, але за умови переходу підприємства на антикризове управління банкрутство йому не загрожує; $0 < Z < 1$ – підприємству загрожує банкрутство, якщо воно не здійснить санаційних заходів; $Z < 0$ – підприємство є напівбанкрутом

Джерело: узагальнено авторкою на основі [12, 13]

Нами з урахуванням власного практичного досвіду та опрацювання літературних джерел проведено порівняльний аналіз використання представлених моделей для оцінювання ймовірності ризику банкрутства українських підприємств (табл. 3).

Отже, на основі порівняльного аналізу можна зробити такі висновки. Жодна з моделей не є оптимальною. Усі мають обмеження – особливо через те, що вони базуються на історичних (балансових) даних і не враховують зовнішніх ризиків (економічних, політичних, валютних, кризових тощо).

Таблиця 3

Порівняльний аналіз моделей банкрутства та можливість їх використання для підприємств України

Модель	*Сутність моделі*	*Переваги*	*Недоліки*	*Застосування в Україні*
Модель Альтмана	Багатофакторна дискримінантна модель, що використовує показники ліквідності, рентабельності, ділової активності та структури капіталу.	Висока точність прогнозування; комплексний підхід; широка міжнародна апробація.	Розроблена для американських компаній; потребує адаптації; складність розрахунку.	Може застосовуватись після коригування коефіцієнтів та порогових значень.
Модель Ліса	Дискримінантна модель з акцентом на рентабельність та структуру капіталу.	Простота; невисокі вимоги до обсягу даних.	Низька точність у нестабільних економічних умовах.	Може застосовуватись обмежено з урахуванням галузевої специфіки.
Модель Спрін-гейта	Спрощена чотирьохфакторна модель на основі ліквідності, прибутковості та оборотності активів.	Простота розрахунку; швидке оцінювання фінансового стану.	Менш комплексна; обмежена точність для великих підприємств.	Придатна для попереднього оцінювання, особливо для малих і середніх підприємств.
Модель Таффлера	Оцінює ймовірність банкрутства через показники ліквідності та платоспроможності.	Зручна для аналізу короткострокових ризиків; невелика кількість показників.	Не враховує довгострокові фактори розвитку; можливі хибні сигнали.	Доцільна як допоміжний інструмент у поєднанні з іншими моделями.

Модель Терещенка	Вітчизняна модель, адаптована до української системи обліку та економічних умов.	Найбільш релевантна для України; враховує специфіку національної економіки.	Обмежена міжнародна апробація; потребує регулярного оновлення.	Рекомендована як базова модель для українських підприємств.

Джерело: узагальнено авторкою на основі [7, 13]

Для підприємств Україні (особливо з урахуванням економічної нестабільності, відмінностей у бухгалтерському обліку та нормативних вимогах) найбільш обґрунтованим є використання вітчизняних моделей у комбінації з кількома іншими моделями одночасно – наприклад, Е. Альтмана, Г. Спрінгейта чи Р. Таффлера, О. Терещенка. Такий підхід підвищує шанси вчасно виявити проблеми і знизити рівень ризику або управляти ним.

Цікавою є також пропозиція О. Терещенка використовувати інтегральний показник фінансового стану підприємства, заснований на принципах дискримінантного аналізу [14]. Автор розробив чотири десяти- дванадцятифакторні моделі для підприємств різних секторів економіки: сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство; добувна та переробна промисловість; постачання електроенергії, газу та водопостачання; інші види діяльності.

У моделях розраховується система фінансових показників з подальшим розподілом на групи фінансово-стійких та дистрес-групи підприємств. Для того, щоб унеможливити вплив аномальних значень фінансових показників автор використовує принципи побудови скорингової моделі.

Вважаємо, що такий підхід до аналізу фінансового стану підприємств та оцінювання ризику банкрутства сприяє підвищенню якості отриманих результатів.

На завершення можна зазначити, що будь-яку модель краще розглядати як сигнальний інструмент раннього попередження, а не як остаточну діагностику нестійкого стану або ймовірності банкрутства підприємства. Очевидно, що отримані за цих обставин результати потребують додаткового аналізу – якості управління, ринкової ситуації, залежності підприємства від зовнішніх факторів тощо.

Висновки. За результатами проведеного дослідження можна зробити висновок, що своєчасне та комплексне дослідження фінансово-економічного стану підприємства дозволяє виявити тенденції його розвитку, визначити рівень його платоспроможності, фінансової стійкості та здатності до безперервного функціонування. Оцінювання ризиків є важливим інструментом раннього попередження фінансових криз, оскільки дає змогу заздалегідь ідентифікувати загрози, що можуть призвести до втрати ліквідності, зростання боргового навантаження або погіршення результатів діяльності. Застосування економіко-математичних моделей прогнозування банкрутства дозволяє підвищити обґрунтованість управлінських рішень, оптимізувати структуру капіталу та розробити ефективні антикризові заходи.

Для підприємств, які функціонують в українських умовах, проведення такого аналізу є особливо важливим через високу волатильність макроекономічного середовища, вплив інфляційних та валютних коливань, змін у податковому та нормативно-правовому регулюванні. У зв'язку з цим доцільним є використання не однієї, а кількох моделей оцінювання ризиків з урахуванням галузевої специфіки та особливостей фінансової звітності.

Список літератури

1. Поскуріна Н. М., Гнідкова А. В. Аналіз фінансового стану та фінансових результатів як інструмент оцінки ефективності діяльності підприємства. *Економіка та суспільство.* 2022. Випуск 43. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-74 URL: https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1761/1697 (дата звернення: 08.12.2025).

2. Колеватова А. В. Методологічні основи аналізу господарської діяльності на різних етапах розвитку суспільства. *Ефективна економіка.* 2022. № 5. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.5.82 URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/5_2022/84.pdf (дата звернення: 08.12.2025).

3. Рязанова Н. О. Формування системи управління ризиками на промислових підприємствах. *Академічний огляд.* 2022. № 1 (56). С. 63-71. DOI: https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-1-56-7.

4. Волошина-Сідей В. В. Аналіз оцінки ризиків як інструмент сталого розвитку підприємництва в умовах глобальних викликів та коронакризи. *Приазовський економічний вісник.* 2021. № 2 (25). С. 72-76. DOI: https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-2-13.

5. Шурда К. Е. Методи якісного та кількісного аналізу ризиків. Збалансоване природокористування. *Економіка.* 2020. № 4. С. 64-72. DOI: https://doi.org/10.33730/2310-4678.4.2020.226622.

6. Ющенко Н. Л. Порівняння методів ідентифікації ризиків комплексних проектів з модернізації теплових джерел і теплових мереж. Держава та регіони. 2020. № 6 (117). С. 36-42. DOI: https://doi.org/ 10.32840/1814-1161/2020-6-5.

7. Томашков С. Б., Огерчук Ю. В. Оцінювання впливу ризиків зовнішньоекономічної діяльності. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку.* 2023. № 2 (9). С. 142-151. DOI: https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.142

8. Лучко М., Григорук А., Литвин Л. До питання аналізу комерційних та маркетингових ризиків: теоретичний аспект. *Галицький економічний вісник.* 2021. № 5 (72). С. 53-63. DOI: https://doi.org/10.33108/ galicianvisnyk_tntu2021.05.

9. Kovtun O. Approaches to the classification of sustainable development risks of a enterprises. *Трансформаційна економіка.* 2024. № 3 (08). С. 79-82. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-8-11.

10. Атаєва О. А., Ніколашин А. О., Тимошик Н. С. Стратегічне управління ризиками на підприємстві: аналіз та зменшення негативних впливів. *Ефективна економіка.* 2024. № 2. DOI: http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.52 URL: https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/3107 (дата звернення 10.01.2026).

11. Altman E. I. Corporate Bankruptcy. *The Journal of Finance.* 1968. № 23 (4). URL: http://www.defaultrisk.com/_pdf6j4/Financial_Ratios_Discriminant_Anlss_n_Prdctn_o_Crprt_Bnkrptc.pdf (дата звернення: 10.01.2026).

12. Altman E. I. Further Empirical Investigation of the Bankruptcy Cost Question. T*he Journal of Finance.* September 1984. № 39. Pp. 1067-1089.

13. Волкова І. А. Моделі діагностики ймовірності банкрутства суб'єктів господарювання: вітчизняний досвід та зарубіжний досвід. І*нвестиції: практика та досвід.* 2025. № 3. С. 72-77. DOI: https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.3.72.

14. Терещенко О. О. Емпіричні моделі прогнозування фінансового дистресу підприємств. *Фінанси України*. 2025. № (9). С. 71-87. DOI: https:// doi.org/10.33763/finukr2025.09.071.

References

1. Poskurina, N. M., & Hnidkova, A. V. (2022). Analysis of financial condition and financial results as a tool for assessing enterprise efficiency. *Economy and Society,* 43. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-43-74. Retrieved from https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/ 1761/1697 (accessed December 8, 2025). [In Ukrainian].

2. Kolevatova, A. V. (2022). Methodological foundations of business activity analysis at different stages of societal development. *Efficient Economy*, 5. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105-2022.5.82. URL: http://www.economy. nayka.com.ua/pdf/5_2022/84.pdf (accessed December 8, 2025). [In Ukrainian].

3. Riazanova, N. O. (2022). Formation of a risk management system at industrial enterprises. *Academic Review*, 1(56), 63–71. DOI: https://doi.org/10.32342/2074-5354-2022-1-56-7. [In Ukrainian].

4. Voloshyna-Sidei, V. V. (2021). Risk assessment analysis as a tool for sustainable entrepreneurship development in the face of global challenges and the corona crisis. *Pryazovskyi Economic Bulletin*, 2(25), 72–76. DOI: https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-2-13. [In Ukrainian].

5. Shurda, K. E. (2020). Methods of qualitative and quantitative risk analysis. *Balanced Nature Use, Economy*, 4, 64–72. DOI: https://doi.org/10.33730/2310-4678.4.2020.226622. [In Ukrainian].

6. Yushchenko, N. L. (2020). Comparison of risk identification methods of complex modernization projects of heat sources and heat networks. *State and Regions*, 6 (117), 36–42. DOI: https://doi.org/10.32840/1814-1161/2020-6-5. [In Ukrainian].

7. Tomashkov, S. B., & Oherchuk, Y. V. (2023). Assessment of the impact of foreign economic activity risks. *Management and Entrepreneurship in Ukraine: stages of formation and development problems*, 2 (9), 142–151. DOI: https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.142 [In Ukrainian].

8. Luchko, M., Hryhoruk, A., & Lytvyn, L. (2021). Commercial and marketing risk analysis: Theoretical aspect. *Galician Economic Bulletin,* 5(72), 53–63. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2021.05. [In Ukrainian].

9. Kovtun, O. (2024). Approaches to the classification of sustainable development risks of enterprises. *Transformational Economy*, 3(08), 79–82. DOI: https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-8-11.

10. Ataieva, O. A., Nikolashyn, A. O., & Tymoshyk, N. S. (2024). Strategic risk management at the enterprise: analysis and reduction of negative impacts. *Efficient Economy*, 2. DOI: https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.52. URL: https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/3107 (accessed January 10, 2026). [In Ukrainian].

11. Altman, E. I. (1968). Corporate bankruptcy. *The Journal of Finance*, 23(4). URL: http://www.defaultrisk.com/_pdf6j4/Financial_Ratios_Discriminant_Anlss_n_Prdctn_o_Crprt_Bnkrptc.pdf (accessed January 10, 2026).

12. Altman, E. I. (1984). Further empirical investigation of the bankruptcy cost question. *The Journal of Finance*, 39, 1067–1089.

13. Volkova, I. A. (2025). Models for diagnosing bankruptcy probability of business entities: domestic experience and foreign experience. *Investments: Practice and Experience*, 3, 72–77. DOI: https:// doi.org/10.32702/2306-6814.2025.3.72. [In Ukrainian].

14. Tereshchenko, O. O. (2025). Empirical models for forecasting financial distress in enterprises. *Finances of Ukrain*e, (9), 71–87. DOI: https://doi.org/10.33763/finukr2025.09.071. [In Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 19.01.2026
Прийнята до публікації 28.01.2026