

UDC 005.334:658
DOI: 10.24025/2306-4420.79(2).2026.361353

JEL Classification Code: D81, G32, M21

Article's History:
Received: 26.03.2026; Revised: 09.04.2026;
Published: 18.05.2026.

Yeva Bohdanova*

PhD in Economics, Senior Lecturer
Khmelnyskyi National University
29016, 11 Instytutska St., Khmelnytskyi, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0007-8855-1710>

Oleksandr Horbatiuk

PhD in Economics, Associate Professor
Khmelnyskyi National University
29016, 11 Instytutska St., Khmelnytskyi, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-2450-6140>

Bohdan Rasskazov

Bachelor's degree applicant
Khmelnyskyi National University,
29016, 11 Instytutska St., Khmelnytskyi, Ukraine

Business risk management in conditions of high uncertainty

Abstract. The relevance of the chosen topic is due to the rapid growth of the level of global uncertainty, accompanied by geopolitical conflicts, digital transformation, economic instability and the emergence of new forms of business risks. In current conditions of the BANI environment, traditional approaches to risk management are losing their effectiveness, as companies face cascading, nonlinear and difficult-to-predict threats. This requires the formation of a new risk management architecture that will combine scenario planning, stress testing, the Monte Carlo method, predictive analytics and artificial intelligence technologies. The *aim of the study* was to substantiate modern approaches to business risk management in conditions of high uncertainty, as well as to determine the role of scenario planning, stress testing and digital technologies in the formation of a flexible anti-crisis strategy of the enterprise. A holistic and multifunctional risk management system of modern business structures, which is forced to transform under the pressure of global turbulence, is *the object of the study*. The *objectives of the research* were to analyse the evolution of the global business environment and conceptual changes in the perception of turbulence, identify and systematise key groups of modern business risks, study the methodological tools for diagnosing threats, in particular, prove the need for synergy between qualitative and quantitative approaches and form key vectors for building a flexible anti-crisis strategy with an emphasis on deep digitalisation of processes. The works of domestic and foreign scientists, as well as the use of a complex of general scientific and special methods, in particular methods of analysis and synthesis, comparison, modeling and generalisation, were *the methodological basis of the study*. Expert assessments, scenario planning, stress testing, Value at Risk (VaR) and the Monte Carlo method were among the specific methods used. As a result of the study, in the conditions of transition from the VUCA paradigm to the chaotic BANI environment, traditional approaches to risk management lose their effectiveness, since modern threats are of a complex nature. Therefore, the need to replace rigid multi-year protocols with a flexible anti-crisis strategy of the enterprise, which is based on the synergy of qualitative and quantitative diagnostic methods, is substantiated, and key vectors for

*Corresponding author



building a systemic business structure through deep digitalisation of risk management processes are outlined. *The scope of application of the research results* covers practical activities of modern business structures in terms of optimising the work of strategic planning, financial control and corporate security departments for operational monitoring and diversification of risks. The conclusions obtained can be integrated into the educational process of higher educational institutions, as well as used in research work for further theoretical development of predictive anti-crisis management tools in conditions of extreme uncertainty of the market environment. *The results obtained* can also be used to improve preventive risk management and form a flexible anti-crisis strategy for enterprises, as well as to modernise the educational process of economic profile and further develop predictive models of business risk management

Keywords: risks, risk management, uncertainty, business risks, management effectiveness, threats, management architecture

Єва Богданова

Кандидат економічних наук, старший викладач
Хмельницький національний університет
29016, вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, Україна
<https://orcid.org/0009-0007-8855-1710>

Олександр Горбатюк

Кандидат економічних наук, доцент
Хмельницький національний університет
29016, вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-2450-6140>

Богдан Рассказов

Здобувач ступеня бакалавра
Хмельницький національний університет
29016, вул. Інститутська, 11, м. Хмельницький, Україна

Управління ризиками в бізнесі в умовах високої невизначеності

Анотація. Актуальність обраної теми зумовлена стрімким зростанням рівня глобальної невизначеності, що супроводжується геополітичними конфліктами, цифровою трансформацією, економічною нестабільністю та появою нових форм бізнес-ризиків. У сучасних умовах BANI-середовища традиційні підходи до управління ризиками втрачають ефективність, оскільки компанії контактують з каскадними, нелінійними та важкопрогнозованими загрозами. Це вимагає формування нової архітектури ризик-менеджменту, яка поєднуватиме сценарне планування, стрес-тестування, метод Монте-Карло, предиктивну аналітику та технології штучного інтелекту. *Метою дослідження* є обґрунтування сучасних підходів до управління бізнес-ризиками в умовах високої невизначеності, а також визначення ролі сценарного планування, стрес-тестування й цифрових технологій у формуванні гнучкої антикризової стратегії підприємства. *Об'єктом дослідження* виступає цілісна та багатофункціональна система управління ризиками сучасних підприємницьких структур, яка змушена трансформуватися під тиском глобальної турбулентності. *Завданнями дослідження* є аналіз еволюції глобального бізнес-середовища та концептуальних змін у сприйнятті турбулентності, ідентифікація та систематизація ключових груп сучасних бізнес-ризиків, дослідження методологічного інструментарію діагностики загроз, зокрема доведення необхідності синергії якісних та кількісних підходів і формування ключових векторів побудови гнучкої антикризової стратегії з акцентом на глибoku цифровізацію процесів. *Методологічною основою дослідження* стали праці вітчизняних і зарубіжних науковців, а також використання комплексу загальнонаукових і спеціальних методів, зокрема методи аналізу та синтезу, порівняння, моделювання та узагальнення. Серед специфічних

методів використано експертні оцінки, сценарне планування, стрес-тестування, Value at Risk (VaR) та метод Монте-Карло. У *результаті дослідження* в умовах переходу від парадигми VUCA до хаотичного BANI-середовища традиційні підходи до ризик-менеджменту втрачають ефективність, оскільки сучасні загрози мають складну природу, тому обґрунтовано необхідність заміни жорстких багаторічних протоколів на гнучку антикризову стратегію підприємства, яка базується на синергії якісних та кількісних методів діагностики, окреслено ключові вектори системної побудови бізнесу через глибоку цифровізацію процесів управління ризиками. *Сфера застосування результатів дослідження* охоплює практичну діяльність сучасних підприємницьких структур у розрізі оптимізації роботи підрозділів стратегічного планування, фінансового контролю та корпоративної безпеки для оперативного моніторингу й диверсифікації ризиків. Отримані висновки можуть бути інтегровані в освітній процес вищих навчальних закладів, а також використані у науково-дослідній роботі для подальшого теоретичного розвитку інструментарію прогностичного антикризового управління в умовах екстремальної невизначеності ринкового середовища. Отримані *результати* також можуть бути використані для вдосконалення превентивного ризик-менеджменту та формування гнучкої антикризової стратегії підприємств, а також для модернізації освітнього процесу економічного профілю та подальшого розвитку прогностичних моделей управління бізнес-ризиками

Ключові слова: ризики, управління ризиками, невизначеність, бізнес-ризики, ефективність управління, загрози, архітектура управління

Вступ

Актуальність обраної теми зумовлена трансформацією корпоративних загроз в умовах переходу до парадигми BANI-світу та обґрунтування новітнього комплексного підходу до управління бізнес-ризиками. Головний акцент робиться на розробці гнучкої антикризової стратегії, яка дозволяє підприємствам не лише вижити під час каскадних та нелінійних шоків, але й отримувати конкурентні переваги за рахунок високої адаптивності.

Для досягнення цієї мети в роботі розглядається синергія якісних і кількісних методів діагностики (зокрема стрес-тестування та метод Монте-Карло), визначається роль жорсткого сценарного планування, а також доводиться критична необхідність інтеграції передових цифрових інструментів – предиктивної аналітики, штучного інтелекту та цифрових двійників у сучасних ризик-менеджмент компаній.

Огляд літератури

Проблематика управління ризиками в умовах високої невизначеності активно досліджується сучасними науковцями, оскільки глобальні економічні трансформації, цифровізація процесів та геополітичні виклики суттєво змінюють підходи до забезпечення стійкості бізнесу. У працях Г. Мирошніченко (2022) і В. Ки́фяк *та ін.* (2024) розкрито теоретичні засади ризик-менеджменту, визначено сутність бізнес-ризиків та обґрунтовано необхідність комплексного підходу до їх оцінювання. Значну увагу науковці приділяють впливу невизначеності на фінансову та операційну стійкість підприємств, а також адаптації систем управління до умов BANI-середовища.

У дослідженнях М. Вершиніна (2023), Т. Нечипоренко та Д. Пужак (2025) і О. Сиви (2026) акцентується увага на використанні сценарного планування, стрес-тестування та інструментів антикризового управління для підвищення резильєнтності бізнесу. Водночас праця І. Шевчука та О. Васьків (2026) присвячена інтеграції штучного інтелекту, предиктивної аналітики та цифрових технологій у систему управління ризиками. Попри значний науковий доробок, питання формування гнучкої антикризової стратегії підприємства в умовах хаотичного BANI-світу потребують подальшого дослідження та практичного впровадження.

Метою дослідження є обґрунтування сучасних підходів до управління бізнес-ризиками в умовах високої невизначеності та BANI-середовища, а також визначення ролі сценарного

планування, стрес-тестування й цифрових технологій у формуванні гнучкої антикризової стратегії підприємства.

Наукова новизна дослідження полягає у концептуальному переосмисленні архітектури управління бізнес-ризиками крізь призму переходу глобального середовища до парадигми хаотичного VANI-світу. На відміну від традиційних підходів, які переважно спиралися на вивчення попереднього досвіду та лінійне прогнозування, у роботі обґрунтовано новітній підхід до каскадної природи сучасних загроз і доведено необхідність формування нової управлінської системи підприємства перед непередбачуваними загрозами.

Подальшого розвитку набув методологічний інструментарій превентивного ризик-менеджменту завдяки обґрунтуванню синергії класичного стрес-тестування, методу Монте-Карло та сценарного планування з новітніми цифровими технологіями. Зокрема, набула нового змісту модель ідентифікації загроз через впровадження алгоритмів штучного інтелекту та предиктивної аналітики великих даних для розпізнавання «слабких сигналів» майбутньої кризи. Науково обґрунтовано доцільність використання цифрових двійників (Digital Twins) для безпечної віртуальної імітації руйнівних збоїв та перевірки межі операційної міцності підприємства.

Крім того, удосконалено практичні підходи до побудови корпоративної безпеки шляхом переходу від жорстких багаторічних протоколів до гнучкої антикризової стратегії, яка базується на децентралізації прийняття оперативних рішень, тотальній диверсифікації логістичних і виробничих процесів, а також на формуванні потужних фондів ліквідності. Запропонований комплексний підхід дозволяє трансформувати управління ризиками з формальної бюрократичної функції на стратегічний інструмент, який дає компанії змогу не лише бути готовим до викликів, але й ефективно використовувати ринкову нестабільність для захоплення часток менш підготовлених конкурентів.

Матеріали та методи

Методологічну основу дослідження становить комплекс загальнонаукових і специфічних методів, використаних для аналізу управління ризиками бізнесу в умовах високої невизначеності. У процесі дослідження застосовано методи аналізу та синтезу – для узагальнення наукових підходів до трактування сутності ризику і трансформації концепцій VUCA та VANI-середовища. Метод порівняння використано під час формування порівняльної характеристики моделей VUCA та VANI, а також стратегій управління ризиками бізнес-структур. Системний підхід дав змогу дослідити взаємозв'язок фінансових, операційних, репутаційних і форс-мажорних ризиків та їх каскадний вплив на діяльність підприємства. Серед специфічних методів використано експертні оцінки, сценарне планування, стрес-тестування, Value at Risk (VaR) і метод Монте-Карло для оцінювання можливих наслідків ризикових подій. Також застосовано метод моделювання для обґрунтування використання цифрових двійників, предиктивної аналітики і технологій штучного інтелекту в сучасному ризик-менеджменті.

Результати та обговорення

Еволюція економічних відносин яскраво демонструє, як кардинально змінилися правила гри для підприємницької діяльності. Історично склалося, що ще кілька десятиліть тому глобальне бізнес-середовище нагадувало добре налагоджений механізм, де кризові явища мали більш-менш циклічний характер і піддавалися доволі точному прогнозуванню. Класичний ризик-менеджмент ґрунтувався на вагомих документальних свідченнях, що дозволяло топ-менеджерам вибудовувати довгострокові стратегії розвитку на п'ять або навіть десять років вперед. У той період управлінські помилки або фінансові прорахунки зазвичай призводили лише до локальних збитків, які компанія могла поступово компенсувати за рахунок накопичених резервних фондів. Проте, перш ніж аналізувати

сучасні кризи, необхідно зафіксувати сам концептуальний базис. У науковій літературі не існує єдиного, вузького трактування цієї дефініції, оскільки ризик виступає багатомірним явищем. Для комплексного розуміння природи загроз доцільно розглянути ключові підходи до визначення сутності цієї категорії, які зображено на рис. 1 (Мирошніченко, 2022; Коробка, 2024; Шевчук & Васьків, 2026).

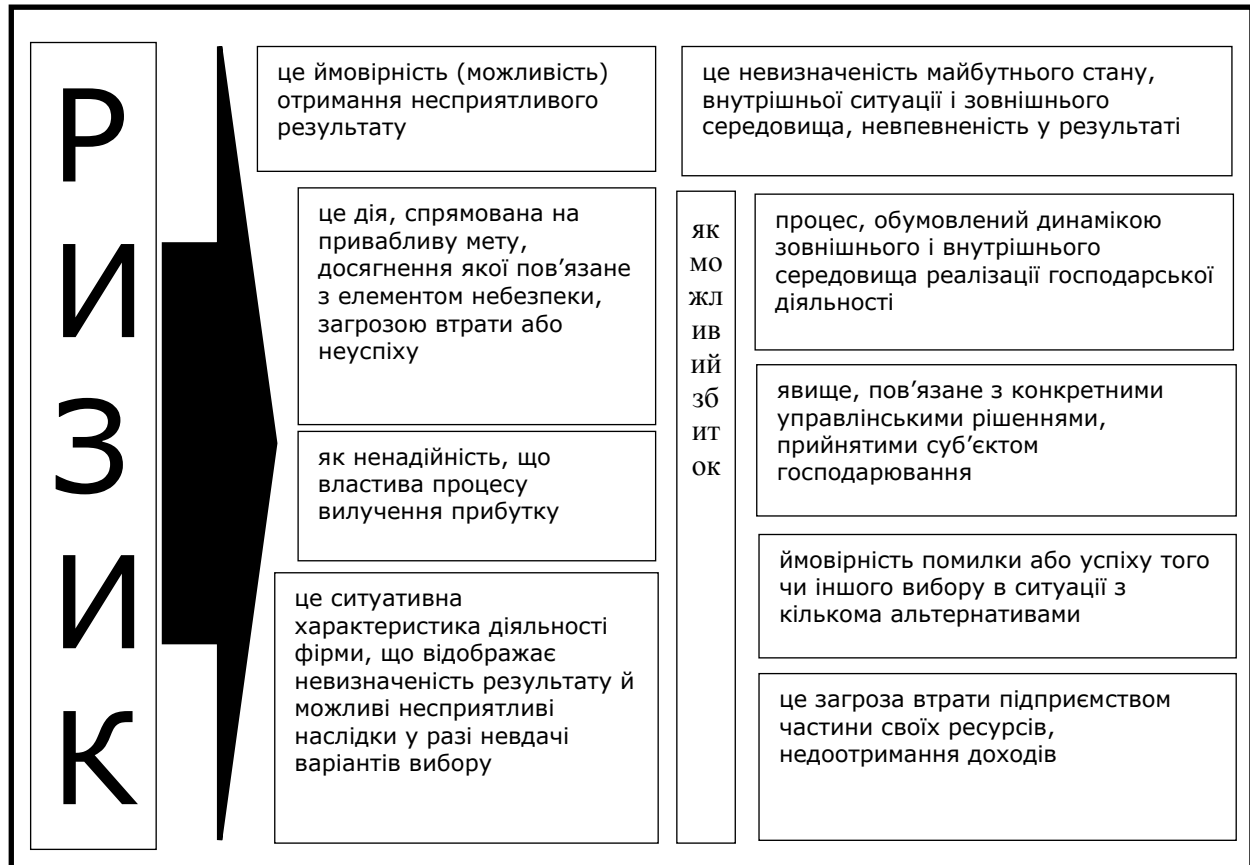


Рисунок 1. Ключові підходи до визначення сутності категорії «ризик» (Мирошніченко, 2022; Коробка, 2024; Кифяк *та ін.*, 2024; Другова *та ін.*, 2025)

Проте на сьогодні парадигма стабільності остаточно відійшла в минуле, поступившись місцем епосі тотальної турбулентності. Глобалізаційні процеси, стрімка цифровізація, геополітичні конфлікти та пандемічні шоки довели, що спиратися виключно на минулий досвід стало не просто неефективно, а й небезпечно для виживання компанії. Бізнес опинився в ситуації, коли традиційні моделі реагування просто не встигають за сучасними викликами. Замість поодиноких, прогнозованих економічних спадів компанії все частіше стикаються з раптовими та непередбачуваними подіями масштабного характеру, які миттєво руйнують налагоджені ланцюги постачання та повністю змінюють поведінку споживачів.

Для концептуального осмислення цієї нової, хаотичної реальності теоретики активно використовували концепцію VUCA (аббревіатура, що розшифровується як мінливість (volatility), невизначеність (uncertainty), складність (complexity) та неоднозначність (ambiguity)), що влучно описує стан справ на початку XXI ст. У світі VUCA керівникам доводилося приймати стратегічні рішення в умовах інформаційного «туману», коли причинно-наслідкові зв'язки між явищами стали надзвичайно заплутаними, а класичні маркетингові прогнози втрачали свою актуальність ще до моменту їх затвердження. Однак події останніх років наочно показали, що навіть ця модель вже не здатна повною мірою відобразити глибину сучасної корпоративної вразливості (Мирошніченко, 2022; Вершинін, 2023; Коробка, 2024).

На зміну їй прийшла ще більш жорстка та безкомпромісна концепція VANI-світу, яка констатує, що середовище стало крихким, тривожним, нелінійним та незбагненим (табл. 1). Крихкість у цьому контексті означає, що навіть найпотужніші транснаціональні корпорації можуть зазнати краху через збій в одній непомітній локальній ланці. Водночас нелінійність руйнує звичну логіку планування: тепер незначні фактори здатні спровокувати непропорційно глобальні наслідки. Відповідно, рівень тривожності серед управлінців сягає критичних позначок, адже вони змушені керувати процесами, природу яких часто неможливо до кінця збагнути або оцифрувати за допомогою стандартної статистики.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика концепцій VUCA та VANI

Критерій порівняння	Парадигма VUCA-світу	Парадигма VANI-світу
Передбачуваність	Обмежена, але частково можлива. Прогнозування базується на аналізі складних трендів та вивченні історичних даних.	Практично відсутня (нелінійна). Події розвиваються хаотично та непропорційно, домінує ефект раптових «чорних лебедів».
Рівень контролю	Низький. Причинно-наслідкові зв'язки заплутані, проте системи піддаються аналізу та частковому управлінню.	Ілюзорний (крихкість). Навіть найбільш захищені та жорстко регламентовані системи можуть миттєво зазнати краху через локальний збій.
Роль даних	Збір масивів даних допомагає зменшити «інформаційний туман» та прийняти більш обґрунтоване стратегічне рішення.	Даних надто багато, вони генерують шум і тривожність. Потребують ШІ та предиктивної аналітики для пошуку «слабких сигналів».
Управлінські підходи	Гнучкість (Agile), багатоваріантне планування, класичний ризик-менеджмент та фокус на мінімізації збитків.	Системна антикрихкість, стрес-тестування екстремальних сценаріїв, тотальна диверсифікація та швидка адаптація до шоків.

Джерело: складено на основі джерел (Мирошниченко, 2022; Ки́фяк *та ін.*, 2022; Вершинін, 2023; Коробка, 2024; Нечипоренко & Пу́жак, 2025; Со́ва, 2026; Шевчук & Васьків, 2026; Другова *та ін.*, 2025)

Аналізуючи дані табл. 1, можна стверджувати, що відбувається фундаментальний поштовх від зрозумілих алгоритмів до хаотичного VANI-світу, який змушує компанію повністю переосмислити свою архітектуру економічної безпеки. Коли зовнішнє середовище настільки нестабільне, що спроби просто уникнути небезпеки заздалегідь припечені на провал, на перший план виходить гнучкість бізнесу та його здатність оперативно розпізнавати загрози ще на етапі їх зародження. Саме тому першим і найбільш критично важливим кроком для побудови конкурентоспроможної компанії в сучасних реаліях стає внутрішній аудит усіх потенційних загроз, що безпосередньо зумовлює необхідність чіткої ідентифікації та систематизації тих ключових ризиків, з якими бізнесу доводиться працювати щодня.

Процес ідентифікації починається з глибокого аудиту фінансової системи компанії, адже саме фінансові ризики найчастіше стають першим і найбільш відчутним індикатором наближення кризи. В умовах високої волатильності глобальних та локальних ринків підприємства стикаються з різкими коливаннями валютних курсів, непередбачуваною інфляцією, зміною кредитних ставок та загальною кризою ліквідності. Коли вартість залучення оборотного капіталу стрімко зростає, а контрагенти через власні проблеми починають масово затримувати платежі, навіть найбільш інноваційна та прибуткова бізнес-модель може швидко зазнати краху через банальний касовий розрив. Саме тому сучасний фінансовий контроль змушений переходити від простої констатації поточних збитків до превентивного моделювання грошових потоків, закладаючи значний запас міцності (Коробка, 2024; Шевчук & Васьків, 2026; Ки́фяк *та ін.*, 2024).

Проте фінансова стабільність є лише верхівкою управлінського айсберга, під якою ховається масивний і дуже нестабільний блок операційних ризиків. Вони пов'язані

з безпосереднім ядром створення цінності на підприємстві: від раптової поломки критично важливого виробничого обладнання до глобального збою в налагоджених ланцюгах постачання. Сьогодні, коли абсолютна більшість бізнес-процесів жорстко зав'язана на IT-інфраструктурі, операційні загрози неминуче трансформуються у технологічну та кібернетичну небезпеку. Успішна хакерська атака, витік конфіденційних даних клієнтів або падіння корпоративних серверів здатні паралізувати роботу цілої корпорації на тижні. До цього додається невідворотний людський фактор, коли помилка одного некомпетентного, демотивованого або виснаженого співробітника може спровокувати зупинку всієї операційної лінії.

Не менш небезпечним, хоча й значно складнішим для класичного математичного вимірювання, є репутаційний ризик. У сучасну цифрову епоху, коли будь-яка інформація поширюється соціальними мережами зі швидкістю геометричної прогресії, вартісне ім'я бренду стає його найдорожчим, але водночас найбільш вразливим нематеріальним активом. Невдала чи неоднозначна рекламна кампанія, токсичне публічне висловлювання управлінця або некоректно вирішений конфлікт із клієнтом можуть миттєво спровокувати руйнівну хвилю «культури скасування» (cancel culture). Втрата довіри споживачів діє як тригер: вона автоматично призводить до стрімкого відпливу клієнтської бази, розриву контрактів із ключовими інвесторами та партнерами, і цей процес часто буває неможливо зупинити жодними терміновими фінансовими вливаннями в PR (Нечипоренко & Пужак, 2025; Шевчук & Васьків, 2026; Кифяк *та ін.*, 2024; Другова *та ін.*, 2025).

Окрему, найбільш складну для прогнозування категорію становлять форс-мажорні та ризики макросередовища, які знаходяться абсолютно поза зоною прямого впливу чи контролю менеджменту компанії. До них належать ті самі глобальні шоки: руйнівні стихійні лиха, масштабні техногенні катастрофи, епідемії, радикальні зміни в законодавстві та військові конфлікти. Хоча запобігти таким явищам на рівні одного підприємства фізично неможливо, їхня руйнівна сила вимагає від бізнесу готовності миттєво діяти за заздалегідь розробленими протоколами надзвичайних ситуацій. Компанії, які вперто ігнорують ймовірність настання таких подій, виправдовуючись їхньою низькою статистичною вірогідністю, першими зникають з ринку при настанні реального форс-мажору, оскільки не мають резервних планів релокації чи альтернативних джерел сировини.

Найбільша методологічна складність управління цією системою координат полягає в тому, що всі перелічені групи ризиків майже ніколи не існують та не реалізуються ізольовано одна від одної. Вони працюють за жорстким принципом доміно: непередбачувана форс-мажорна подія миттєво руйнує звичні операційні процеси, що призводить до системного невиконання зобов'язань перед клієнтами, одразу провокує глибоку репутаційну кризу і завдає нищівного фінансового удару по капіталізації. Цей каскадний характер загроз означає, що компаніям абсолютно недостатньо просто скласти теоретичний список потенційних проблем. Для наочного розуміння архітектури сучасних загроз доцільно структурувати їх за базовими категоріями (рис. 2). Як показано на рисунку, усі виклики можна логічно розділити на основні види бізнес-ризиків (внутрішні та галузеві) й інші зовнішні джерела, які формують макроекономічний фон діяльності малого підприємства (Кифяк *та ін.*, 2022).

Усвідомивши всю багатогранність та каскадну природу сучасних загроз, логічним наступним кроком для компанії стає перехід від простої констатації фактів до їхнього глибокого аналізу. Як відомо з класичного менеджменту, управляти можна лише тим, що можна виміряти. Проте в умовах дезорганізованого простору сучасний інструментарій діагностики ризиків не покладається на якийсь один чарівний алгоритм, а використовує потужний симбіоз якісних та кількісних методів. Цей двоетапний підхід дозволяє компанії спочатку окреслити контури проблеми за допомогою людського інтелекту та експертизи, а вже потім оцифрувати її масштаби математичним шляхом (Нечипоренко & Пужак, 2025; Шевчук & Васьків, 2026).

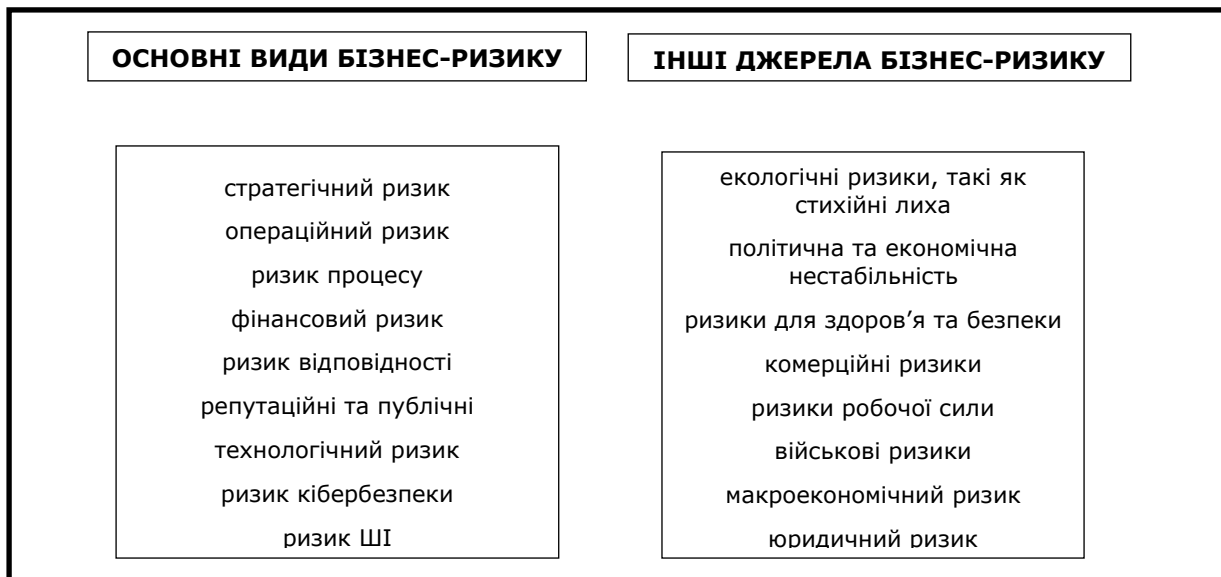


Рисунок 2. Класифікація бізнес-ризиків у діяльності малих підприємств
(Кифяк *та ін.*, 2022, 2024; Коробка, 2024)

Якісні методи аналізу завжди виступають першою «лінією оборони» бізнесу. Коли йдеться про абсолютно нові, нетипові загрози, для яких ще не існує історичної статистики (як, наприклад, раптові блекаути чи глобальні пандемічні локдауни), сухі цифри стають безсилими. У таких ситуаціях на допомогу приходять методи експертних оцінок, такі як метод Дельфі, мозкові штурми та побудова матриць ризиків. Збираючи фокус-групи з ключових фахівців різних відділів, менеджмент суб'єктивно, але максимально різнобічно оцінює ймовірність настання тієї чи іншої події та силу її потенційного удару. Результатом цієї роботи найчастіше стає теплова карта ризиків (Risk Heat Map) – візуально зрозумілий інструмент, де «червоною зоною» виділені найбільш критичні сценарії, що вимагають негайного втручання та розробки превентивних заходів.

Однак, хоча якісний аналіз і дає чудове розуміння загального контексту, для прийняття жорстких фінансових рішень та виділення бюджетів на формування резервних фондів самих лише експертних думок чи побоювань недостатньо. Тут на арену виходять кількісні методи, які безжалюбно трансформують інтуїцію у конкретні грошові еквіваленти. Вони спираються на теорію ймовірностей, математичну статистику та складне фінансове моделювання. Якщо якісний аналіз описово показує ситуацію, яка може настати, то кількісний аналіз дає чіткий прагматичний вердикт з конкретним числовим значенням, як от: «Ймовірність зриву поставок становить 15 %, що призведе до операційних збитків у розмірі 2,5 мільйона гривень протягом наступного кварталу» (Мирошніченко, 2022; Кифяк *та ін.*, 2022; Коробка, 2024).

Серед найпопулярніших інструментів кількісної оцінки сьогодні виділяються концепція Value at Risk (VaR) та різноманітні ймовірнісні симуляції, зокрема метод Монте-Карло. Технологія Монте-Карло дає змогу не просто розрахувати один усереднений показник, а за допомогою спеціального програмного забезпечення згенерувати тисячі можливих варіантів розвитку подій, враховуючи найменші коливання на ринку чи збої в логістиці. Для фінансового директора це працює як надточний радар: алгоритм прораховує всі можливі комбінації факторів і показує, що з ймовірністю 95 % фінансові втрати компанії за найгіршого розкладу не перевищать певну критичну суму. Це дозволяє керівництву не діяти наосліп, а компетентно й обґрунтовано формувати страховий капітал.

Найбільша ефективність управління досягається саме тоді, коли ці два підходи не конкурують, а органічно доповнюють один одного: живі експерти визначають, «що» саме може піти не так, а комп'ютерна математика рахує, «скільки» це буде коштувати. Однак

у сучасній реальності високої невизначеності навіть найскладніші математичні моделі мають свою небезпечну «сліпу зону». Вони чудово працюють у відносно стабільних умовах з прогнозованими відхиленнями, але часто дають катастрофічний збій, коли правила гри змінюються кардинально і ринок має справу з глобальним шоком. Щоб підготуватися до таких екстремальних зламів, звичайної статистики вже замало – бізнесу потрібно буквально превентивно підходити до найгірших варіантів майбутнього, що логічно виводить на перший план методики жорсткого сценарного планування та стрес-тестування.

Логічним продовженням кількісного аналізу, особливо коли математичні моделі стикаються з непередбачуваними шоками, є перехід до макрорівня – сценарного планування. Цей інструмент дозволяє бізнесу вийти за межі звичного лінійного прогнозування, яке зазвичай будується за оптимістичним принципом «буде так само, як учора, тільки трохи краще». У світі тотальної невизначеності компаніям доводиться розробляти одразу кілька альтернативних, іноді абсолютно полярних варіантів розвитку майбутнього. Це не просто фантазії чи абстрактні роздуми, а детально прописані наративи про те, як може змінитися ринок під впливом тих або інших критичних факторів – від раптової зміни політичного режиму чи екологічної катастрофи чи до появи нової підривної технології. Сценарне планування дає змогу керівництву подумки «прожити» ці ситуації ще до того, як вони стануть жорсткою реальністю бізнесу (Вершинін, 2023; Сова, 2026; Шевчук & Васьків, 2026; Кифяк *та ін.*, 2024; Другова *та ін.*, 2025).

На практиці цей процес зазвичай зводиться до розробки трьох базових сценаріїв: оптимістичного, реалістичного та песимістичного. Проте в умовах хаотичного VANI-середовища стандартний песимістичний сценарій часто виявляється занадто м'яким, тому передові компанії обов'язково додають до цього списку ще й екстремальний, або «шоковий» варіант. Під час його розробки менеджмент штучно заганяє компанію у найгірші з можливих умов: уявляє, що головний постачальник збанкрутував, ключовий ринок збуту закритися через санкції, а банк раптово заблокував усі кредитні лінії. Завдання полягає зовсім не в тому, щоб налякати команду апокаліптичними картинками, а в тому, щоб чітко окреслити межі міцності власної бізнес-моделі і знайти ті «вузькі місця», які першими вплинуть на стан підприємства за умови максимального зовнішнього тиску.

Саме на цьому етапі важливу роль відіграє стрес-тестування – жорсткий фінансовий інструмент, який перетворює теоретичний екстремальний сценарій на конкретну математичну перевірку. Якщо сценарне планування загалом відповідає на запитання «що відбудеться?», то стрес-тест безжально показує, «чи виживаємо ми, якщо це станеться?». Фінансисти беруть найгірший, шоковий сценарій і проганяють через нього поточний баланс компанії, штучно знижуючи доходи на критичні відсотки, заморожуючи активи або моделюючи різке знецінення національної валюти. Ця процедура, запозичена з банківського сектору, дозволяє з ювелірною точністю визначити ту межу падіння доходів, після якої підприємство втрачає здатність обслуговувати власні борги і стає банкрутом, що є життєво необхідним знанням для формування адекватних резервних фондів.

Крім суто фінансової та стратегічної користі, регулярне проведення таких стрес-тестів має колосальний психологічний ефект для всієї управлінської команди. Коли масштабна криза настає в реальності, найбільшим ворогом бізнесу стає не сама об'єктивна проблема, а внутрішня паніка, хаос і параліч прийняття рішень. Компанія, яка заздалегідь «підготувалась до власної катастрофи» під час сценарного моделювання, реагує на неї зовсім інакше. Замість того, щоб витрачати дорогоцінні дні на нескінченні екстрені наради та емоційний пошук винних, управління просто відкриває заздалегідь затверджений антикризовий протокол і починає діяти досить злагоджено, виграючи критично важливий час у розгублених конкурентів.

Отже, комплексне використання математичної оцінки, сценарного моделювання та стрес-тестів формує надійний, багатовимірний діагностичний фундамент для будь-якого

сучасного підприємства. Компанія отримує максимально повну картину своїх вразливостей, розуміє ймовірність настання різних загроз і чітко усвідомлює межу власної фінансової міцності. Однак сама по собі діагностика, якою б геніальною та точною вона не була, абсолютно не здатна врятувати бізнес від руйнування, якщо не підкріплена реальними діями. Зібравши весь цей масив аналітичних даних, керівництво постає перед найголовнішим і найскладнішим завданням – трансформувати ці знання у дієву, гнучку антикризову стратегію, яка дозволить не просто мінімізувати потенційні втрати, але й гарантувати виживання компанії (Мирошниченко, 2022; Кифяк *та ін.*, 2022; Коробка, 2024).

Об’єктивна кількісна інформація про основні результати діяльності підприємницьких структур може слугувати інформаційним забезпеченням полікритеріального рейтингу конкурентоспроможності підприємницьких структур (Ведерніков *та ін.*, 2024).

Зібравши весь масив аналітичних даних та підготувавшись до найгірших сценаріїв, керівництво постає перед найголовнішим завданням – трансформувати ці знання у конкретні дії. Сама по собі блискуча діагностика не здатна врятувати бізнес, якщо вона залишається лише красивою презентацією у кабінеті директора. В умовах високої невизначеності на зміну жорстким, деталізованим багаторічним планам приходиться концепція гнучкої антикризової стратегії. Це вже не покрокова інструкція на всі випадки життя, а скоріше набір адаптивних алгоритмів і продуманих «подушок безпеки», які дозволяють компанії витримати перший, найсильніший удар кризи, зберегти керованість і швидко перебудуватися під нові реалії ринку. Проте, перш ніж застосовувати конкретні інструменти захисту, керівництву необхідно визначитися із загальним профілем своєї поведінки залежно від готовності до ризику та глобальних цілей компанії. На практиці виділяють кілька базових стратегій управління, порівняльну характеристику яких наведено у табл. 2.

Таблиця 2. Порівняльна характеристика стратегій управління ризиками бізнес-структур

Стратегія	Ключові характеристики	Цілі управління ризиками	Підходи до управління ризиками
Консерватор	Використання індикаторів і сигналів для формування стратегії. Орієнтація на безпеку та раціональне співвідношення прибутку і ризиків	Контроль збитків: обмеження ризиків і збитків, інтегральний підхід до оцінки толерантності до ризику	Оцінка основних тенденцій розвитку, взаємодія індикаторів і цільових показників для формування безпечної стратегії
Максимізатор	Активне використання можливостей під час ринкових підйомів. Орієнтація на управління витратами і втратами, а також на ключові параметри успіху	Торгівля ризиками: розрахунок оптимальної плати за прийняті ризики, оцінка маржі ризику	Робота на етапі ринкового зростання, максимізація вигоди від ринкових трендів
Менеджер	Використання ризиків і водночас контроль неприпустимих рівнів ризику. Використання формалізованих політик і стандартів управління ризиками	Вибір стратегічних рішень для підвищення вартості, управління ризиком відповідно до ризик-апетиту	Використання широкого інструментарію управління ризиками, дотримання певного рівня економічного капіталу, створення доданої вартості
Прагматик	Ситуативна, активна стратегія. Орієнтована на вигідне рішення замість ідеального, але не пропускає сприятливі можливості	Диверсифікація ризиків: вибір різних ризиків, кількісне оцінювання вигоди від набору ризиків	Активна, гнучка стратегія з акцентом на використанні можливостей залежно від конкретної ситуації
Стратегія	Ключові характеристики	Цілі управління ризиками	Підходи до управління ризиками

Джерело: складено на основі джерел (Мирошниченко, 2022; Кифяк *та ін.*, 2022; Нечипоренко & Пужак, 2025)

Фундаментальним стовпом такої стратегії виступає тотальна диверсифікація, яка в BANI-світі стає головним синонімом корпоративного виживання. Бізнес більше не може дозволити собі залежати від єдиного постачальника, одного логістичного маршруту чи

вузької групи ключових клієнтів. Передові компанії свідомо йдуть на ускладнення та подорожчання своїх операційних процесів, паралельно контракуючи запасних підрядників у різних географічних регіонах та розвиваючи альтернативні канали збуту. Коли глобальний ланцюг постачання раптово розривається через черговий геополітичний чи кліматичний форс-мажор, саме ця наперед вибудована мережа дублюючих контактів дає змогу підприємству не зупинитись.

Другим критично важливим елементом захисту є формування потужного фінансового резерву, або фонду ліквідності. У періоди стабільності та економічного зростання заморожування великих обсягів готівки на рахунках часто критикується інвесторами як неефективне використання капіталу, який міг би працювати і приносити дивіденди. Проте в момент настання шоку, коли банки миттєво згортають кредитні лінії, а контрагенти припиняють платежі, саме наявність «живих» грошей стає питанням утримання бізнесу «на плаву». Фінансові директори розраховують цей резерв таким чином, щоб компанія могла покривати свої критичні операційні витрати – зарплати ключовим співробітникам, податки, обслуговування серверів – щонайменше протягом трьох-шести місяців навіть за умови катастрофічного падіння доходів.

Третім, більш складним напрямом стратегічного захисту є грамотне перенесення частини своїх ризиків на плечі третіх сторін через інструменти страхування та хеджування. Якщо раніше бізнес обмежувався стандартним страхуванням майна від пожежі, то сьогодні спектр цих послуг значно розширився: компанії страхують себе від перерв у виробництві, кібератак, відкликання продукції та навіть політичних ризиків. Водночас для захисту від неконтрольованої фінансової волатильності активно використовуються інструменти хеджування на біржових ринках. Фіксуючи форвардними контрактами майбутні ціни на критично важливу сировину чи валютні курси, підприємство купує собі впевненість у тому, що собівартість його продукції не злетить у космос через раптові макроекономічні стрибки (Кифяк *та ін.*, 2022; Коробка, 2024; Другова *та ін.*, 2025).

Всі три «подушки безпеки» – диверсифікація, резерви та страхування – працюватимуть лише за умови радикальної зміни самої організаційної культури підприємства. Гнучка антикризова стратегія вимагає відмови від жорсткої ієрархії на користь децентралізації прийняття рішень, коли в момент екстреної ситуації локальні менеджери отримують повноваження діяти миттєво, не чекаючи тижнями бюрократичних погоджень від центрального офісу. Щоб ця оперативна свобода не перетворилася на хаос і помилки, управлінцям на всіх рівнях необхідний безперервний, прозорий доступ до об'єктивних даних про стан компанії та ринку. А це, у свою чергу, робить абсолютно неможливим ефективне управління ризиками без глибокої інтеграції сучасних цифрових інструментів, які здатні працювати на випередження.

Успішна реалізація гнучкої антикризової стратегії та децентралізація управління вимагають миттєвого доступу до об'єктивної інформації, що робить неможливим ефективний ризик-менеджмент без глибинної цифрової трансформації. В умовах, коли рахунок часу йде на години, класичні інструменти контролю, такі як щомісячні фінансові звіти чи ручні таблиці, безнадійно втрачають свою актуальність. Бізнесу потрібна цифрова система, здатна в режимі реального часу збирати, обробляти та передавати дані з усіх рівнів організації. Саме тому сучасні компанії масово інтегрують комплексні ERP-системи та хмарні рішення, які перетворюють розрізнені операційні процеси на єдине, прозоре інформаційне середовище, доступне для моніторингу з будь-якої точки світу.

Проте функція сучасних ІТ-рішень вже давно вийшла за межі простої фіксації поточного стану справ. Наступним етапом технологічної еволюції управління ризиками стало впровадження предиктивної аналітики на базі масивів великих даних (Big Data). Цей інструментарій дозволяє змістити фокус із реактивного гасіння «пожеж» на превентивний моніторинг. Спеціалізовані алгоритми безперервно сканують гігантські

масиви зовнішньої інформації: коливання біржових індексів, політичні новини, митні реєстри, метеорологічні зведення та макроекономічні звіти. Їхня головна мета – зафіксувати так звані «слабкі сигнали», які свідчать про зародження нової кризи ще до того, як вона набуде руйнівних масштабів і стане очевидною для всього ринку.

Ключовим драйвером у цьому процесі розпізнавання загроз стають штучний інтелект і технології машинного навчання. На відміну від класичних аналітичних відділів, які фізично не здатні опрацювати таку кількість змінних і часто керуються когнітивними упередженнями, неймережі знаходять неочевидні, нелінійні кореляції. Наприклад, штучний інтелект здатен вирахувати, як саме локальний страйк транспортників на іншому континенті через кілька тижнів вплине на вартість сировини і терміни доставки готової продукції підприємства. Завдяки цьому керівництво отримує своєчасні автоматичні сповіщення про зміну рівня ризику, що дає змогу активувати резервні сценарії постачання ще до того, як дефіцит критично вдарить по виробничих лініях (Мирошниченко, 2022; Кифяк та ін., 2022; Вершинін, 2023).

Ще одним потужним технологічним трендом у сфері корпоративної безпеки є використання цифрових двійників (Digital Twins) для постійного стрес-тестування операційних процесів. Компанія створює точну віртуальну копію своєї виробничої та логістичної інфраструктури, яка в реальному часі синхронізується з фізичними об'єктами через мережу датчиків. На цьому цифровому макеті ризик-менеджери можуть абсолютно безпечно імітувати будь-які баги: від раптової зупинки ключового конвеєра до блокування головних транспортних вузлів. Це дозволяє наочно побачити, як локальна проблема поширюватиметься всією системою підприємства, і заздалегідь розробити чіткі алгоритми перерозподілу ресурсів для мінімізації збитків.

Підсумовуючи, варто зазначити, що в умовах високої невизначеності управління ризиками остаточно трансформується з формальної бюрократичної процедури на ключовий інструмент забезпечення конкурентної переваги. Сучасний турбулентний світ не залишає шансів бізнесу, який покладається виключно на таланти чи минулий досвід. Лише системний підхід, що органічно поєднує глибоку діагностику, жорстке сценарне планування, фінансову гнучкість та передові цифрові технології моніторингу, здатний гарантувати стійкість компанії. У новій економічній реальності лідерство здобувають не ті підприємства, які марно намагаються повністю уникнути ризиків, а ті, що вміють першими їх розпізнавати, абсорбувати удар і використовувати загальну нестабільність для захоплення ринкових часток менш підготовлених конкурентів.

Висновки

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, варто підкреслити зміну управлінської парадигми, оскільки глобальне бізнес-середовище остаточно перейшло до епохи хаотичного VANI-світу (крихкого, тривожного, нелінійного та незбагненого). Це робить традиційне лінійне прогнозування неефективним і вимагає від компаній переходу до формування нових системних підходів. Водночас підкреслено каскадну природу сучасних загроз, адже сучасні ризики (фінансові, операційні, репутаційні, форс-мажорні) більше не існують ізольовано. Вони спрацьовують за жорстким принципом доміно, де незначний локальний збій здатен швидко спровокувати глобальну корпоративну кризу. Встановлено синергію методів діагностики, оскільки ефективна оцінка ризиків в умовах турбулентності вимагає поєднання якісних методів (експертні оцінки, метод Дельфі, теплові карти) для розуміння контексту загрози і кількісних інструментів (Value at Risk, метод Монте-Карло) для її чіткого математичного та фінансового вимірювання. Визначено критичну роль стрес-тестування, адже для підготовки до екстремальних зламів звичайної статистики недостатньо. Компаніям необхідно впроваджувати жорстке сценарне планування та фінансове стрес-тестування, щоб заздалегідь підготуватись до найгірших варіантів майбутнього та визначити коректні межі

своєї міцності. Жорсткі багаторічні плани мають бути замінені на адаптивні алгоритми. Фундаментальними стовпами захисту стають тотальна диверсифікація процесів, формування потужних фондів ліквідності та грамотне хеджування і страхування, яке передбачатиме гнучку антикризову стратегію. Перспективним напрямом для України є цифровізація ризик-менеджменту: оперативне реагування неможливе без цифрової трансформації. Вирішального значення набуває застосування штучного інтелекту та предиктивної аналітики великих даних для розпізнавання «слабких сигналів» криз, а також використання цифрових двійників (Digital Twins) для віртуальної імітації збоїв у реальному часі. Підкреслено трансформацію функцій безпеки, адже управління ризиками остаточно еволюціонує з формальної бюрократичної процедури на інструмент здобуття конкурентної переваги. Ефективна система безпеки дозволяє не лише абсорбувати удари, але й використовувати ринкову нестабільність для захоплення часток менш підготовлених конкурентів.

Подяки: Немає.

Конфлікт інтересів: Немає.

Список використаних джерел

- Ведерніков, М., Чернушкіна, О., Волянська-Савчук, Л., Зелена, М., Мантур-Чубата, О., & Горбатюк, О. (2024). Концептуальні підходи до формування нової парадигми оцінки конкурентоспроможності бізнес-структур. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(59), 420–431. doi: 10.55643/fcaptr.6.59.2024.4419
- Вершинін, М. П. (2023). Управління ризиками на підприємствах в умовах невизначеності. *Інституційний репозитарій Миколаївського національного аграрного університету*: зб. тез доп., 127–128.
- Другова, О., Бріль, М., & Задорожний, А. (2025). Управління підприємством в умовах невизначеності. *Управління змінами та інновації*, 15, 14–20. doi: 10.32782/СМІ/2025-15-2
- Кифяк, В. І., Загул, О. І., & Кашул, О. В. (2022). Управління ризиками в умовах зростаючої невизначеності. *Ефективна економіка*, 6. doi: 10.32702/2307-2105.2022.6.29
- Кифяк, В., Кіндзерський, В., & Олійник, О. (2024). Нг-аналітика як інструмент управління ризиками в бізнесі: системний мультирівневий підхід. *Scientific Journal of Yuriy Fedkovich Chernivtsi National University Economics*, 1, 35–41. doi: 10.32782/ecovis/2024-1-6
- Коробка, С. В. (2024). Особливості управління бізнес-ризиками малих підприємств в умовах війни. *Новітні парадигми менеджменту в умовах воєнного стану*: кол. монографія (Розд. 5, с. 171–201). doi: 10.32718/monohraf.2024.5
- Мирошниченко, Г. (2022). Управління ризиками підприємницьких структур: аспекти ризик-менеджменту. *Економіка та суспільство*, 44. doi: 10.32782/2524-0072/2022-44-47
- Нечипоренко, Т. Д., & Пужак, Д. А. (2025). Управління ризиками в підприємницькій діяльності: концептуальні засади та інноваційні підходи. *Причорноморські економічні студії*, 95, 245–251.
- Сова, О. В. (2026). Економічна резильєнтність підприємства: стратегії управління ризиками та вибір контрагентів в умовах екстремальної невизначеності. *Актуальні питання економічних наук*, 15, 118–125.
- Шевчук, І. Б., & Васьків, О. М. (2026). Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень в управлінні бізнес-ризиками. *Scientific View: Economics and Management*, 1(93), 98–105. doi: 10.32782/2521-666X/2026-93-12