

Сергій Кочегаров\*

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ

*У статті запропоновано науково-практичний підхід до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств на основі інтегрального показника. Досліджено вплив доходу, чистого прибутку, активів та зобов'язань на формування економічної безпеки підприємств будівельної галузі. На основі таксономічного методу проведено оцінку рівня економічної безпеки провідних будівельних підприємств України та здійснено їх ранжування. Запропонований підхід дозволяє комплексно оцінити фінансову стійкість підприємств, визначити рівень їх економічної безпеки та обґрунтувати напрями підвищення ефективності функціонування в умовах нестабільного зовнішнього середовища.*

*Ключові слова:* економічна безпека, будівельні підприємства, оцінка економічної безпеки, інтегральний показник, таксономічний метод, фінансова стійкість, дохід, чистий прибуток, активи, зобов'язання, конкурентоспроможність, фінансові ризики.

*Рис. 1. Табл. 2. Формл. 7. Літ. 11.*

DOI: 10.32752/1993-6788-2026-1-299-386-395

\* ORCID ID: 0009-0008-3884-7684

Serhii Kocheharov

## MODERN APPROACHES TO ASSESSING THE ECONOMIC SECURITY OF CONSTRUCTION ENTERPRISES: SCIENTIFIC AND PRACTICAL ASPECTS

*The article proposes a scientific and practical approach to assessing the economic security of construction enterprises based on an integral indicator. The influence of revenue, net profit, assets, and liabilities on the formation of the economic security of enterprises in the construction industry is investigated. Using the taxonomic method, the level of economic security of leading construction enterprises in Ukraine is assessed and ranked. The proposed approach makes it possible to comprehensively evaluate the financial stability of enterprises, determine the level of their economic security, and substantiate directions for improving operational efficiency under conditions of an unstable external environment.*

*Keywords:* economic security, construction enterprises, economic security assessment, integral indicator, taxonomic method, financial stability, revenue, net profit, assets, liabilities, competitiveness, financial risks.

*Peer-reviewed, approved and placed: 20.05.2026*

**Постановка проблеми.** Сучасний розвиток будівельної галузі України відбувається в умовах високого рівня економічної невизначеності, посилення фінансових ризиків, скорочення інвестиційної активності та необхідності відновлення об'єктів житлової, виробничої й соціальної інфраструктури. За таких умов особливої актуальності набувають питання забезпечення економічної безпеки будівельних підприємств, оскільки саме вона визначає їх

---

\* Postgraduate student at Ukrainian State University of Science and Technology, Dnipro, Ukraine.

здатність підтримувати фінансову стійкість, ефективно використовувати ресурси, виконувати зобов'язання та забезпечувати довгостроковий розвиток. У зв'язку з цим виникає необхідність удосконалення науково-методичних підходів до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств на основі комплексного аналізу фінансово-економічних показників, що дозволить своєчасно виявляти потенційні загрози та обґрунтовувати управлінські рішення щодо підвищення рівня їх економічної стійкості.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання забезпечення економічної безпеки підприємств, управління ризиками та підтримання фінансової стійкості в умовах нестабільного зовнішнього середовища висвітлено у працях зарубіжних науковців. Зокрема, М. Портер досліджував вплив конкурентного середовища на стійкість та розвиток підприємств [1], а В. Flyvbjerg приділяв увагу ризикам реалізації інвестиційних і будівельних проєктів та їх впливу на економічні результати діяльності підприємств [2].

Серед вітчизняних науковців вагомий внесок у розвиток теоретичних засад економічної безпеки підприємств зробили П. Григорук та В. Співак, які розглядають економічну безпеку як комплексну характеристику захищеності підприємства від внутрішніх і зовнішніх загроз [3]. Г. В. Лещук досліджує інвестиційний аспект економічної безпеки підприємства [4], К. М. Павлюк обґрунтовує підходи до формування системи економічної безпеки суб'єктів господарювання [5], а S. Vuhanaiilo та O. Vuhanaiilo розглядають економічну безпеку як комплексну систему управління ризиками та забезпечення стабільності функціонування підприємства [6].

Водночас питання комплексної оцінки економічної безпеки будівельних підприємств на основі інтегрування ключових фінансово-економічних показників діяльності потребують подальшого наукового обґрунтування, що зумовлює актуальність даного дослідження.

**Метою дослідження** є формування науково-практичного підходу до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств на основі інтегрального показника та проведення порівняльного аналізу рівня економічної безпеки провідних підприємств будівельної галузі України.

**Основні результати дослідження.** В умовах сучасних трансформаційних процесів, що відбуваються в економіці України, особливої актуальності набувають питання забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарювання. Високий рівень невизначеності зовнішнього середовища, вплив воєнних дій, нестабільність фінансового ринку, інфляційні процеси, зростання вартості ресурсів та зниження інвестиційної активності істотно ускладнюють функціонування підприємств реального сектору економіки.

Особливо чутливою до впливу зазначених ризиків є будівельна галузь, оскільки вона характеризується значною капіталомісткістю, тривалими виробничими циклами, високою залежністю від зовнішніх джерел фінансування та суттєвим впливом ринкової кон'юнктури. Будівельні підприємства забезпечують створення та відновлення житлової, виробничої, транспортної, соціальної й критичної інфраструктури, тому рівень їх економічної безпеки має важливе значення не лише для окремих суб'єктів господарювання, а й для стабільності національної економіки загалом.

Будівельна галузь традиційно належить до стратегічно важливих секторів економіки, оскільки формує матеріальну основу розвитку держави та створює мультиплікативний ефект для суміжних видів економічної діяльності. Розвиток будівництва безпосередньо впливає на активізацію інвестиційних процесів, функціонування промисловості будівельних матеріалів, транспортної інфраструктури, ринку нерухомості та фінансового сектору. У післявоєнний період значення будівельних підприємств додатково посилюється у зв'язку з необхідністю масштабного відновлення зруйнованих об'єктів житлового фонду, промислових підприємств, соціальної та критичної інфраструктури.

У науковому контексті економічну безпеку підприємства доцільно розглядати як стан захищеності його фінансових, виробничих, ресурсних та управлінських інтересів від негативного впливу зовнішніх і внутрішніх загроз [3; 7]. Для будівельних підприємств економічна безпека проявляється у здатності підтримувати фінансову стійкість, забезпечувати платоспроможність, ефективно використовувати активи, своєчасно виконувати зобов'язання, зберігати конкурентні позиції та забезпечувати безперервність господарської діяльності в умовах нестабільного середовища [7; 8].

З огляду на зазначене виникає необхідність формування науково-практичного підходу до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств, який дозволить комплексно охарактеризувати їх фінансово-економічний стан, виявити сильні та слабкі сторони діяльності, а також визначити рівень стійкості підприємств до впливу ризиків.

Для проведення дослідження обрано десять будівельних підприємств України, які відрізняються масштабами діяльності, організаційно-правовою формою, регіональним розташуванням та фінансовими результатами. До вибірки включено: АТ «ТРЕСТ ЖИТЛОБУД-1», ТОВ «КСМ-ГРУП», ТОВ «ТМ ПЛЮС СЕРВІС», ПРАТ «ЮЖЕНЕРГОБУД», ТОВ «МОНОЛІТ БУДСЕРВІС», ТОВ «КОМПАНІЯ ВЕСТА-І», ТДВ «ЖИТЛОБУД-2», ПРАТ «ДБК-4», ПРАТ «ХК КИЇВМІСЬКБУД» та ТОВ «БК ІНТЕРГАЛ-БУД». Обрані підприємства представляють різні сегменти будівельного ринку та характеризуються відмінним рівнем ресурсного забезпечення, дохідності, прибутковості й боргового навантаження, що забезпечує репрезентативність дослідження.

З метою уточнення інформаційної бази дослідження доцільно надати загальну характеристику обраних будівельних підприємств із зазначенням їх місця розташування, основного виду економічної діяльності за КВЕД та короткої характеристики діяльності (табл. 1).

Для проведення оцінки економічної безпеки було сформовано вибірку з десяти провідних будівельних підприємств України, що здійснюють діяльність у сфері житлового, комерційного та інфраструктурного будівництва. Переважна більшість досліджуваних підприємств зареєстрована у місті Києві, що обумовлено концентрацією інвестиційних та девелоперських проєктів у столичному регіоні. До вибірки також включено підприємства Харківського регіону та Миколаївської області, що дозволяє забезпечити репрезентативність дослідження та врахувати особливості функціонування будівельних підприємств в різних регіонах України.

Таблиця 1. Загальна характеристика досліджуваних будівельних підприємств, складено автором на основі даних OpenDataBot [9]

Підприємство	Місце розташування	Основний КВЕД	Характеристика діяльності
АТ «ТРЕСТ ЖИТЛОБУД-1»	м. Харків	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Один із найбільших забудовників Харківського регіону
ТОВ «КСМ-ГРУП»	м. Київ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Будівництво та реалізація житлових об'єктів
ТОВ «ТМ ПЛЮС СЕРВІС»	м. Київ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Виконання будівельних та девелоперських проєктів
ПРАТ «ЮЖЕНЕРГОБУД»	м. Южноукраїнськ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Будівництво промислових та енергетичних об'єктів
ТОВ «МОНОЛІТ БУДСЕРВІС»	м. Київ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Генеральний підрядник будівельних проєктів
ТОВ «КОМПАНІЯ ВЕСТА-1»	м. Київ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Будівництво та управління будівельними проєктами
ТДВ «ЖИТЛОБУД-2»	м. Харків	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Один із провідних забудовників Харкова
ПРАТ «ДБК-4»	м. Київ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Будівництво житлових комплексів та інфраструктурних об'єктів
ПРАТ «ХК КИЇВМІСЬКБУД»	м. Київ	41.10 Організація будівництва будівель	Один із найбільших девелоперів України
ТОВ «БК ІНТЕРГАЛ-БУД»	м. Київ	41.20 Будівництво житлових і нежитлових будівель	Девелопмент та житлове будівництво

З метою забезпечення системності дослідження та формалізації процесу оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств запропоновано науково-практичний підхід, який поєднує концептуальний, інформаційний, методичний, аналітичний та результативний рівні дослідження. Запропонований підхід дозволяє послідовно здійснювати збір та обробку вихідної інформації, розрахунок інтегрального показника економічної безпеки, а також формування аналітичних висновків щодо рівня економічної стійкості будівельних підприємств (рис. 1).

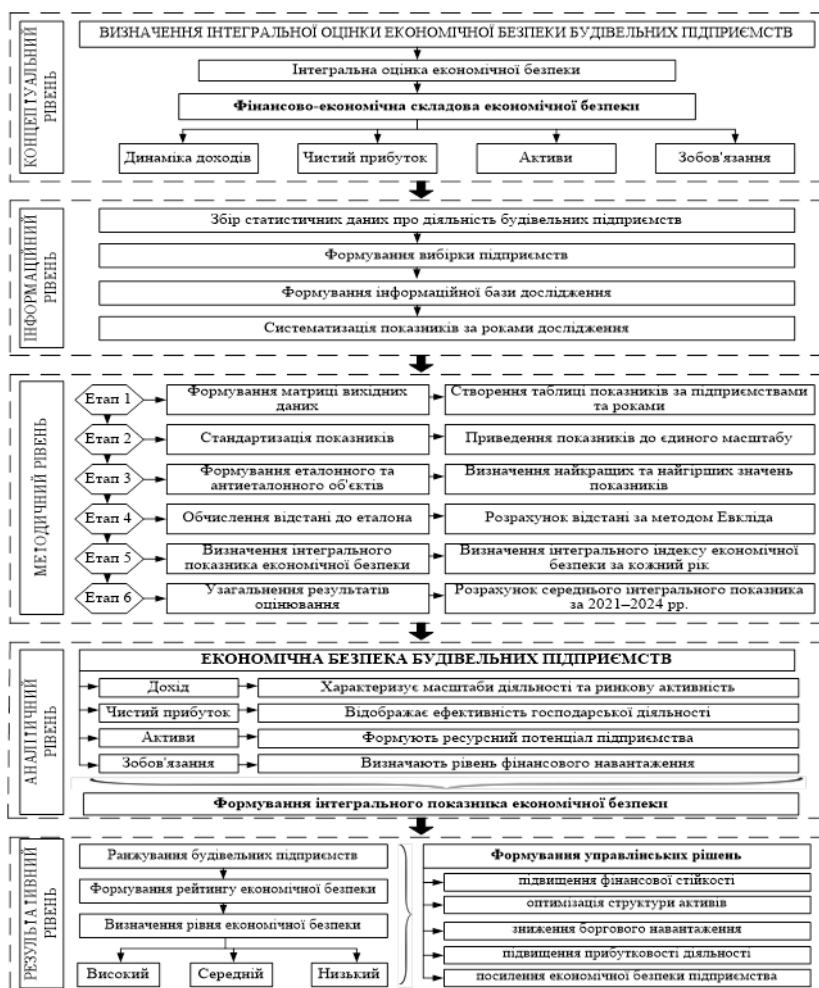


Рис. 1. Науково-практичний підхід до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств, розроблено автором

Запропонований науково-практичний підхід дозволяє комплексно оцінити рівень економічної безпеки будівельних підприємств на основі системи взаємопов'язаних фінансово-економічних показників. Використання інтегрального підходу забезпечує можливість не лише визначити поточний стан економічної безпеки суб'єктів господарювання, а й виявити ключові фактори, які найбільшою мірою впливають на рівень їх фінансової стійкості та конкурентоспроможності.

Відповідно до запропонованого науково-практичного підходу оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств здійснюється на основі інтегрального показника, який формується шляхом узагальнення

ключових фінансово-економічних характеристик діяльності підприємств [5; 7]. Інформаційною базою дослідження виступили дані фінансової звітності, отримані з відкритих інформаційно-аналітичних ресурсів OpenData [8]. На основі вихідних показників доходу, чистого прибутку, активів та зобов'язань було розраховано значення інтегрального показника економічної безпеки досліджуваних підприємств. Результати розрахунків наведено в табл. 2.

Вибір зазначених показників обумовлений необхідністю комплексного відображення фінансово-економічного стану будівельних підприємств. Дохід характеризує масштаби господарської діяльності та ринкову активність підприємства, чистий прибуток відображає ефективність його функціонування та здатність до самофінансування, активи визначають рівень ресурсного забезпечення та потенціал подальшого розвитку, тоді як зобов'язання характеризують фінансове навантаження і рівень боргових ризиків. Сукупність зазначених показників дозволяє комплексно оцінити фінансову стійкість підприємства та рівень його економічної безпеки.

Розрахунок інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств здійснювався із застосуванням таксономічного методу багатовимірної аналізу [11]. На першому етапі було сформовано матрицю вихідних даних, проведено стандартизацію показників та визначено еталонний об'єкт. На наступному етапі розраховано відстані між досліджуваними підприємствами та еталонним об'єктом, що стало основою для визначення інтегральних показників економічної безпеки за кожний рік дослідження.

З метою забезпечення об'єктивності оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств у дослідженні використано таксономічний метод багатовимірної аналізу, який дозволяє інтегрувати сукупність фінансово-економічних показників в єдиний інтегральний показник.

На першому етапі формується матриця вихідних даних:

$$R = (r_{ij}) \quad (1)$$

де  $r_{ij}$  – значення  $i$ -го показника для  $j$ -го підприємства.

На другому етапі здійснюється стандартизація показників:

$$z_{ij} = \frac{r_{ij} - \bar{r}_j}{\sigma_j} \quad (2)$$

де  $\bar{r}_j$  – середнє значення  $j$ -го показника;  $\sigma_j$  – середньоквадратичне відхилення  $j$ -го показника.

На третьому етапі визначається еталонний об'єкт. Для показників-стимуляторів еталонне значення визначається як максимальне:

$$z_j^0 = \max(z_{ij}) \quad (3)$$

Для показників-дестимуляторів еталонне значення визначається як мінімальне:

$$z_j^0 = \min(z_{ij}) \quad (4)$$

На четвертому етапі обчислюється евклідова відстань кожного підприємства до еталонного об'єкта:

$$d_i = \sqrt{\sum_{j=1}^m (z_{ij} - z_j^0)^2} \quad (5)$$

де  $d_i$  – відстань  $i$ -го підприємства до еталонного об'єкта;  $m$  – кількість показників оцінювання.

На п'ятому етапі визначається інтегральний показник економічної безпеки:

$$I_i = 1 - \frac{d_i}{d_0} \quad (6)$$

де  $I_i$  – інтегральний показник економічної безпеки  $i$ -го підприємства;  $d_0$  – граничне значення відстані.

Для узагальнення результатів оцінювання за досліджуваний період середнє значення інтегрального показника визначається за допомогою середньої геометричної:

$$I_{\text{ср}} = \sqrt[4]{I_{2021} \cdot I_{2022} \cdot I_{2023} \cdot I_{2024}} \quad (7)$$

де  $I_{2021}$ ,  $I_{2022}$ ,  $I_{2023}$ ,  $I_{2024}$  – значення інтегрального показника економічної безпеки підприємства за відповідні роки дослідження.

Для узагальнення результатів оцінювання було визначено середнє значення інтегрального показника економічної безпеки за досліджуваний період, що дозволило здійснити порівняльний аналіз та ранжування будівельних підприємств.

Використання середньої геометричної обумовлено необхідністю врахування динамічного характеру зміни інтегрального показника економічної безпеки в часі. На відміну від середньої арифметичної, середня геометрична дозволяє мінімізувати вплив різких коливань окремих значень та забезпечує більш об'єктивне узагальнення результатів оцінювання за досліджуваний період.

Як видно з табл. 2, динаміка інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств у 2021–2024 рр. характеризується суттєвою нерівномірністю. Отримані результати свідчать про різний рівень адаптації підприємств до змін зовнішнього середовища, фінансових ризиків та галузевих викликів.

Найвище середнє значення інтегрального показника економічної безпеки зафіксовано у ПРАТ «ХК КИЇВМІСЬКБУД» (1,153), що обумовлено значним обсягом активів та високим рівнем ресурсного забезпечення. Другу позицію займає ТОВ «МОНОЛІТ БУДСЕРВІС» (1,061), яке характеризується

збалансованою структурою складових економічної безпеки та високими значеннями ресурсної компоненти. Високі результати також демонструє ПРАТ «ЮЖЕНЕРГОБУД» (0,975), що пояснюється значними значеннями дохідної та прибуткової складових.

*Таблиця 2. Динаміка інтегрального показника економічної безпеки будівельних підприємств у 2021–2024 рр., розраховано автором на основі даних фінансової звітності підприємств та результатів таксономічного аналізу*

Підприємство	2021	2022	2023	2024	Середнє значення
АТ «ТРЕСТ ЖИТЛОБУД-1»	1,206	0,733↓	0,736↑	0,630↓	0,800
ТОВ «КСМ-ГРУП»	0,696	0,565↓	1,048↑	1,208↑	0,840
ТОВ «ТМ ПЛЮС СЕРВІС»	0,866	0,488↓	0,761↑	0,965↑	0,747
ПРАТ «ЮЖЕНЕРГОБУД»	2,870	1,027↓	0,626↓	0,490↓	0,975
ТОВ «МОНОЛІТ БУДСЕРВІС»	1,340	0,677↓	1,952↑	0,716↓	1,061
ТОВ «КОМПАНІЯ ВЕСТА-І»	1,790	0,140↓	1,245↓	0,657↓	0,672
ТДВ «ЖИТЛОБУД-2»	0,659	1,341↑	0,774↓	0,929↑	0,893
ПРАТ «ДБК-4»	1,038	0,750↓	1,200↑	0,831↓	0,939
ПРАТ «ЖК КИЇВМІСЬКБУД»	1,196	0,950↓	2,074↑	0,750↓	1,153
ТОВ «БК ІНТЕРГАЛ-БУД»	0,826	0,807↓	1,188↑	0,822↓	0,898

Водночас окремі підприємства демонструють нижчий рівень економічної безпеки. Зокрема, ТОВ «КОМПАНІЯ ВЕСТА-І» характеризується найнижчим середнім значенням інтегрального показника (0,672), що обумовлено недостатнім рівнем прибутковості діяльності. Аналогічна ситуація спостерігається у ТОВ «ТМ ПЛЮС СЕРВІС» (0,747), для якого характерні відносно низькі значення більшості досліджуваних складових.

Аналіз структури інтегрального показника економічної безпеки свідчить, що найбільший вплив на формування загального рівня економічної безпеки досліджуваних підприємств здійснюють показники дохідної та ресурсної складових. Саме стабільність доходів і достатній обсяг активів формують основу фінансової стійкості будівельних підприємств та визначають їх можливості щодо реалізації інвестиційних і виробничих проєктів.

Значний вплив на рівень економічної безпеки також справляє прибуткова складова, яка характеризує ефективність використання ресурсів та здатність підприємства генерувати фінансовий результат. Водночас надмірне боргове навантаження може негативно впливати на економічну стійкість підприємств та підвищувати рівень фінансових ризиків.

Формування економічної безпеки будівельного підприємства безпосередньо залежить від рівня його фінансової стійкості, яка визначається здатністю генерувати дохід, отримувати прибуток, підтримувати достатній обсяг активів та контролювати рівень зобов'язань. Саме тому в основу інтегрального показника було покладено чотири ключові фінансово-економічні індикатори: дохід, чистий прибуток, активи та зобов'язання.

**Висновки.** У результаті проведеного дослідження сформовано науково-практичний підхід до оцінки економічної безпеки будівельних підприємств на

основі інтегрального показника, розрахованого із застосуванням таксономічного методу. Встановлено, що рівень економічної безпеки досліджуваних підприємств характеризується суттєвою диференціацією, що обумовлено відмінностями у масштабах діяльності, прибутковості, ресурсному забезпеченні та рівні фінансового навантаження.

За результатами оцінювання найвищі значення інтегрального показника економічної безпеки продемонстрували ПРАТ «ХК КИЇВМІСЬКБУД», ТОВ «МОНОЛІТ БУДСЕРВІС» та ПРАТ «ЮЖЕНЕРГОБУД», тоді як найнижчі значення зафіксовано у ТОВ «КОМПАНІЯ ВЕСТА-І» та ТОВ «ТМ ПЛЮС СЕРВІС». Встановлено, що для оцінювання економічної безпеки будівельних підприємств доцільно використовувати показники доходу, чистого прибутку, активів та зобов'язань, які характеризують рівень фінансової стійкості, платоспроможності та конкурентоспроможності підприємства. Запропонований підхід може бути використаний для моніторингу економічної безпеки та обґрунтування управлінських рішень щодо підвищення ефективності діяльності будівельних підприємств.

1. Porter M. E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York : Free Press, 1980. 396 p.
2. Flyvbjerg B. What You Should Know About Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*. 2014. Vol. 45(2). P. 6–19. DOI: 10.1002/pmj.21409
3. Григорук П., Співак В. Економічна безпека підприємства як економічна проблема. *Успіхи і досягнення у науці*. 2025. № 6(16). С. 705–719. DOI: 10.52058/3041-1254-2025-6(16)-705-719.
4. Лещук Г. В. Економічна безпека підприємства: інвестиційний вимір. *Економічний аналіз*. 2014. Т. 15. № 3. С. 64–71.
5. Павлюк К. М. Економічна безпека підприємства : кваліфікаційна робота. Київ : КНУТД, 2019. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/14132>
6. Vyhaniailo S., Vyhaniailo O. Економічна безпека підприємства. *International Scientific Journal "Internauka"*. 2020. URL: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-conf-2020/november-1/6642>
7. Чобіток В., Черняєва А., Альошин Д. Підвищення фінансової стійкості бізнес-структур в умовах турбулентної дифузії. *Adaptive Management Theory and Practice Economics*. 2023. Т. 16. № 32. DOI: 10.33296/2707-0654-16(32)-09.
8. Derhaliuk M., Arefieva O., Chobitok V., Kostianik O., Shchepina T., Shostak I. (2025) Digitalization of regional economic systems in conditions of globalization challenges. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 2025, 28th February Vol.103. No.4 P.1503-1514.
9. Ареф'єва О. В., Кузенко Т. Б. Економічні основи формування фінансової складової економічної безпеки. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 1(91). С. 98–103
10. OpenDataBot. Сервіс моніторингу реєстраційних даних українських компаній. URL: <https://opendatabot.ua>
11. Плюта В. Порівняльний багатовимірний аналіз в економічних дослідженнях: методи таксономії та класифікації. Київ : Статистика, 1980. 151 с.

- 
1. Porter M. E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. New York : Free Press, 1980. 396 p.
  2. Flyvbjerg B. What You Should Know About Megaprojects and Why: An Overview. *Project Management Journal*. 2014. Vol. 45(2). P. 6–19. DOI: 10.1002/pmj.21409.
  3. Hryhoruk P., Spivak V. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva yak ekonomichna problema. *Uspikhy i dosiahnennia u nauksi*. 2025. No. 6(16). P. 705–719. DOI: 10.52058/3041-1254-2025-6(16)-705-719.
  4. Leshchuk H. V. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: investytsiinyi vymir. *Ekonomichnyi analiz*. 2014. Vol. 15. No. 3. P. 64–71.

5. Pavliuk K. M. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva: kvalifikatsiina robota. Kyiv : KNUTD, 2019. Available at: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/14132>
6. Vyhaniailo S., Vyhaniailo O. Ekonomichna bezpeka pidpriemstva. International Scientific Journal "Internauka". 2020. Available at: <https://doi.org/10.25313/2520-2057-conf-2020/november-1/6642>
7. Chobitok V., Cherniaieva A., Alosyn D. Pidvyshchennia finansovoi stiikosti biznes-struktur v umovakh turbulentnoi dyfuzii. Adaptive Management Theory and Practice Economics. 2023. Vol. 16. No. 32. DOI: 10.33296/2707-0654-16(32)-09.
8. Derhaliuk M., Arefieva O., Chobitok V., Kostyunik O., Shchepina T., Shostak I. (2025) Digitalization of regional economic systems in conditions of globalization challenges. Journal of Theoretical and Applied Information Technology, 2025, 28th February Vol.103. No.4 P.1503-1514.
9. Arefieva O. V., Kuzenko T. B. Ekonomichni osnovy formuvannia finansovoi skladovoi ekonomichnoi bezpeky. Aktualni problemy ekonomiky. 2009. No. 1(91). P. 98–103.
10. OpenDataBot. Servis monitorynhu reiestratsiinykh danykh ukrainskykh kompanii. Available at: <https://opendatabot.ua>
11. Pliuta V. Porivnialnyi bahatovymirnyi analiz v ekonomichnykh doslidzhenniakh: metody taksonomii ta klasyfikatsii. Kyiv : Statystyka, 1980. 151 p.