

# ЕКОНОМІКА І УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ

УДК 330.1

DOI: <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2021-2-1>

## ЕКСПЕРТНА ОЦІНКА У ПРОЦЕСІ ДІАГНОСТИКИ РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ІЗ МЕТОЮ ПРИЙНЯТТЯ УПРАВЛІНСЬКИХ РІШЕНЬ

**Д. М. КУЦЕНКО**аспірант кафедри менеджменту та економічної безпеки,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького

**Анотація.** Мета статті полягає у встановленні можливостей та оптимальних шляхів використання експертних методів для оцінювання рівня економічної безпеки підприємств. **Методика дослідження.** Використано монографічний метод, метод контент-аналізу, методи синтезу та узагальнення. **Результати.** Обґрунтовано доцільність використання експертних методів для оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. Узагальнено перелік експертних методів, придатних для використання з метою оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. Систематизовані етапи використання експертних методів у процесі оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. **Практична значущість результатів дослідження.** Використання на практиці запропонованого підходу дасть змогу підвищити рівень достовірності оцінки рівня економічної безпеки підприємства та оптимізувати управлінські рішення, що приймаються на її основі.

**Ключові слова:** управління економічною безпекою, рівень економічної безпеки, ризик, експертна оцінка, аналіз, управлінські рішення.

**Постановка проблеми в загальному вигляді та зв'язок із найважливішими науковими чи практичними завданнями.** Оцінювання рівня економічної безпеки підприємства є важливою аналітичною задачею. Так, результативність економічної діяльності господарської структури зазвичай визначалася фахівцями на основі показників прибутковості та рентабельності. Водночас в умовах тотальної фінансово-економічної нестабільності, постійного збільшення і диверсифікації кількості ризиків, які чинять вплив на діяльність підприємств, установ, організацій, усе частіше аналітики звертаються до рівня економічної безпеки як одного із важливих індикаторів стабільності стану господарської структури та її здатності продовжувати свою статутну діяльність. Але якщо для фінансового аналізу розроблені та апробовані цілі набори та групи показників, що розраховуються математично на основі відомостей, що містяться у фінансових документах підприємства, то для оцінювання рівня економічної безпеки усталеного та апробованого на практиці єдиного набору індикаторів нині не існує. Спроби його створення завершуються пропозиціями різних поєднань традиційних фінансових коефіцієнтів із показниками руху персоналу та результатами анкетувань чи опитувань співробітників господарської структури (у кращому разі). На практиці ж часто оцінка рівня економічної безпеки підприємства зводиться до діагностики загрози його банкрутства у перспективі або аналізу фінансового стану. Однак складність та багатокomпонентність системи економічної безпеки робить діагностику за такою методикою надто спрощеною та поверховою, зі значним пріоритетом фінансової складової частини над іншими. Водночас оцінити стан більшості функціональних підсистем системи економічної безпеки із використанням математичних фор-

мул не видається можливим – по-перше, з причини їх відсутності, по-друге, з причини відсутності фактологічної бази для такого оцінювання. З огляду на це, необхідно залучати експертів і використовувати експертний метод для забезпечення достовірності оцінки рівня економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемні аспекти забезпечення економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності знаходять своє відображення у публікаціях багатьох вітчизняних учених. Вартими уваги є результати досліджень Н.В. Зачосової [1], а також її співавторів, колег і однодумців – А.С. Гончаренко, О.В. Ковалю [2], Н.О. Бабіної, В.О. Занори [3]. Їхні наукові пошуки присвячені вирішенню завдань захисту економічної безпеки компаній з управління активами та торговців цінними паперами, стратегічним аспектам забезпечення фінансово-економічної безпеки страхових компаній у контексті розвитку конкурентоспроможного ринку страхових послуг, а також розробленню методологічних засад управління економічною безпекою фінансових посередників. Згадані праці розкривають особливості забезпечення економічної безпеки саме фінансових установ із урахуванням специфіки їхньої діяльності та функціональних характеристик. Оскільки у контексті цього дослідження планується підняти питання оцінювання рівня економічної безпеки, елементом якої може і має бути, на нашу думку, діагностика ризиків діяльності суб'єкта господарювання, доцільно було вивчити публікації, приналежні до цієї тематики [4], а також розглянути публікації, що стосуються окремих складових частин системи економічної безпеки, для того, аби визначити перелік показників, необхідних для застосування під час проведення аналітичних процедур [5]. За останні

два роки інтерес наукової спільноти до питань оцінювання стану економічної безпеки та управління нею суттєво зріс, про що свідчать опубліковані наукові статті таких дослідників, як Ю.М. Якименко, Т.М. Мужанова (пропонують аналіз стану використання методичних підходів до оцінки рівня економічної безпеки підприємства) [6], К.А. Зіненко (окреслює науково-методичний підхід до оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства) [7], Л.В. Шмалій (визначає пріоритетні напрями розвитку інформаційно-комунікаційного забезпечення економічної безпеки підприємств зв'язку [8] та досліджує особливості управління економічною безпекою підприємства [9]), О.І. Вівчар (проводить комплексне дослідження концептуалізації сучасних поглядів на дефініцію економічної безпеки підприємств) [10]. Вважаємо за доцільне доповнити здобутки зазначених авторів дослідженнями, що стосуються можливості використання експертних методів оцінювання для визначення рівня економічної безпеки суб'єктів господарювання різних видів економічної діяльності.

#### Формування цілей статті (постановка завдання).

Метою дослідження є встановлення можливостей та оптимальних шляхів використання експертних методів для оцінювання рівня економічної безпеки суб'єктів господарської діяльності. Для реалізації поставленої мети необхідно виконати такі дослідницькі завдання: визначити можливості використання експертної думки у процесі оцінювання рівня економічної безпеки підприємств, вибрати дієві методи застосування та обробки думок експертів щодо окремих індикаторів рівня економічної безпеки, внести конкретні пропозиції щодо використання методів експертної оцінки для діагностики рівня економічної безпеки суб'єкта господарської діяльності.

**Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Загалом у контексті прийняття управлінських рішень рекомендовано використання таких експертних методів, як: «мозковий штурм» (колективна генерація ідей), метод «круглого столу», метод комісій, метод Делфі, середньозважений метод оцінки, метод ділової гри, метод розроблення перспективних сценаріїв. Перераховані методи застосовуються для прийняття управлінських рішень, однак і з метою формування набору показників рівня економічної безпеки підприємства, і для вироблення процедури встановлення їх значень їх застосування також є виправданим. Безпосередньо для процедури оцінювання можуть застосовуватися такі експертні методи, як ранжування, попарне порівняння, бальний метод оцінювання.

На нашу думку, будь-який із експертних методів, використаний для потреб оцінювання рівня економічної безпеки підприємства, буде ефективним за умови зваженого вибору експертів, оскільки до математичних розрахунків і формул можна звести аналіз стану лише фінансової безпеки, а такі функціональні складники, як інформаційно-аналітична, інтелектуально-кадрова, ринкова, правова безпека тощо, потребують більше якісної оцінки, ніж кількісної, і без експертної думки навряд чи можна забезпечити релевантність аналітичних даних. Водночас видається більш раціональним використовувати такі експертні методи, які виключають колективне обговорення, принаймні на етапі оці-

нювання показників. Таку роботу краще проводити індивідуально кожному експерту, спираючись на власний досвід, знання, компетентності та наявну інформацію. У разі ж колективного оцінювання показника виникає необхідність узгодження думок експертів. Для реалізації цього процесу традиційно використовують методи математичної статистики (статистичної варіації), а саме розраховуються: варіаційний розмах, середнє лінійне відхилення, середньоквадратичне відхилення, дисперсія, коефіцієнт рангової кореляції Спірмена, коефіцієнт конкордації Кенделла. У такому разі процедура стає більш формалізованою, складною та тривалою. З огляду на це, варто віддати перевагу експертному оцінюванню рівня економічної безпеки підприємства в індивідуальній формі.

У процесі оцінювання експертам може бути запропоновано використання бальних оцінок – наприклад, залежно від значення того чи іншого показника експерт поставить власну бальну оцінку індикатору рівня економічної безпеки, який характеризується цим показником. Також експертам може бути запропоновано про ранжувати попередньо визначені показники залежно від їх значущості для підсумкового індикатора рівня економічної безпеки підприємства або рівня безпеки однієї зі складових частин такої системи – кадрової безпеки, інформаційної безпеки, фінансової безпеки тощо. Крім того, як інструмент оцінювання можуть використовуватися вербально-числові шкали. Однією із найбільш відомих для цілей такого вимірювання є шкала Харінгтона.

Якщо планується використання шкали для оцінювання значення підсумкового індикатора рівня економічної безпеки, тоді можна використати лінійну одноінтервальну шкалу, й оскільки чим більшим буде значення підсумкового показника, тим вищою буде оцінка рівня економічної безпеки підприємства, то у такому разі використовується така формула:

$$u(x) = (x - x_{\min}) / (x_{\max} - x_{\min}), 0 \leq u(x) \leq 1; u(x) = 1, \text{ при } x_{\max} \leq x \text{ і } u(x) = 0 \text{ при } x \leq x_{\min}, \quad (1)$$

де  $x$  – значення індикатора рівня економічної безпеки (фактичне, планове, бажане, орієнтоване);

$x_{\min}$  – мінімальне значення інтервалу або найгірший можливий показник рівня економічної безпеки підприємства;

$x_{\max}$  – найкраще (максимальне, оптимальне) значення індикатора рівня економічної безпеки підприємства.

Під час використання методів експертного оцінювання проблемними аспектами можуть стати рівень кваліфікації експертів – буває важко підібрати осіб, які володіють необхідними знаннями та досвідом щодо питання, яке піднімається, а також встановлення вагових коефіцієнтів для градації значущості показників, які оцінюються. Також необхідно вирішити завдання встановлення значень вагових коефіцієнтів для кожного із показників стану окремих складових частин економічної безпеки. У дисертаційних працях Н.В. Зачосової та Н.С. Носань пропонується використання шкали Фішберна для визначення вагових коефіцієнтів для підсистем системи економічної безпеки:

$$a_i = (2 \cdot (n - i + 1)) / (n \cdot (n + 1)), \quad (2)$$

де  $n$  – кількість показників, вагові значення для яких у підсумковому індикаторі треба визначити.



Рис. 1. Етапи використання експертних методів у процесі оцінювання рівня економічної безпеки підприємства

Наприклад, для оцінки трьох показників у інтегральному індикаторі рівня економічної безпеки за пропонованою шкалою значення вагових коефіцієнтів будуть такими:

$$a_1 = (2 \cdot 3) / (3 \cdot 4) = 1/2 = 0,5$$

$$a_2 = (2 \cdot 2) / (3 \cdot 4) = 1/3 = 0,3333$$

$$a_3 = (2 \cdot 1) / (3 \cdot 4) = 1/6 = 0,1667,$$

а для п'яти показників значення вагових коефіцієнтів будуть такими:

$$a_1 = (2 \cdot 5) / (5 \cdot 6) = 1/3 = 0,3333$$

$$a_2 = (2 \cdot 4) / (5 \cdot 6) = 4/15 = 0,2667$$

$$a_3 = (2 \cdot 3) / (5 \cdot 6) = 1/5 = 0,2$$

$$a_4 = (2 \cdot 2) / (5 \cdot 6) = 2/15 = 0,1333$$

$$a_5 = (2 \cdot 1) / (5 \cdot 6) = 1/15 = 0,0667.$$

Таким чином, експертам залишається встановити, який конкретно показник у підсумковому індикаторі рівня економічної безпеки який ваговий коефіцієнт повинен мати, і дати оцінку самому показнику, виходячи із досвіду, наявної інформації або проведених розрахунків. Далі пропонується шукати арифметичну суму значень усіх показників (у бальному вимірі), перемножених на присвоєні вагові коефіцієнти, та, відповідно, знову ж із використанням експертного методу інтерпретувати отримане значення підсумкового індикатора у якісну оцінку рівня економічної безпеки підприємства.

На рис. 1 систематизовано етапи використання експертних методів у процесі оцінювання рівня економічної безпеки підприємства.

Вважаємо, що використання на практиці експертних методів із дотриманням запропонованих етапів і підходу до визначення вагових коефіцієнтів дасть змогу підвищити рівень достовірності оцінки рівня економічної безпеки підприємства та оптимізувати управлінські рішення, що приймаються на її основі.

**Висновки із зазначених проблем і перспективи подальших досліджень у цьому напрямі.** У результаті проведеного дослідження отримані такі здобутки.

1. Використання експертної думки у процесі оцінювання рівня економічної безпеки підприємств є необхідним, оскільки рівень таких функціональних складових частин системи економічної безпеки, як інтелектуально-кадрова, інформаційно-аналітична, правова тощо, неможливо оцінити за допомогою математичних формул і розрахунків. Експертні методи суттєво спростять механізм оцінювання та підвищать рівень достовірності отриманої оцінки.

2. Дієвими методами застосування та обробки думок експертів щодо окремих індикаторів рівня економічної безпеки можуть бути: «мозковий шторм» (колективна генерація ідей), метод «круглого столу», метод комісій, метод Делфі, середньозважений метод оцінки, метод ділової гри, розроблення перспективних сценаріїв. Водночас варто надати перевагу індивідуальній роботі експертів над оцінками, а до колективного обговорення перейти лише на фінальних стадіях діагностики.

3. Як пропозицію щодо використання методів експертної оцінки для діагностики рівня економічної безпеки підприємств конкретизовано етапи використання експертних методів у процесі оцінювання рівня економічної безпеки підприємства. Зокрема, виокремлено такі етапи, як вибір методу або набору методів, пошук і відбір експертів (внутрішніх і зовнішніх), анкетування експертів, формування експертної групи, опис проблемної ситуації (постановка завдання), вибір параметрів для оцінювання, формування набору показників, розрахунок вагових коефіцієнтів, робота експертів над оцінками (індивідуальна і колективна), узгодження думок експертів (за необхідності), присвоєння кількісним і якісним оцінкам бальних значень, розрахунок підсумкового індикатора рівня економічної безпеки, обговорення результатів з експертами та менеджментом, трансформація кількісної бальної оцінки у якісну за вибраною шкалою, формування висновку щодо рівня безпеки, прогнозування, розроблення та прийняття управлінських рішень на основі отриманих результатів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Зачосова Н.В. Механізм створення Фонду гарантування інвестицій як суб'єкта захисту економічної безпеки компаній з управління активами та торговців цінними паперами в Україні. *Економічний часопис-XXI*. 2010. № 5–6. С. 18–23.
2. Зачосова Н.В., Гончаренко А.С., Коваль О.В. Стратегічні аспекти забезпечення фінансово-економічної безпеки страхових компаній у контексті розвитку конкурентоспроможного ринку страхових послуг. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія Економічні науки*. 2020. № 2. С. 160–168.
3. Zachosova N., Babina N., Zanora V. Research and methodological framework for managing the economic security of financial intermediaries in Ukraine. *Banks and Bank Systems*. 2018. Volume 13, Issue 4. P. 119–130.
4. Занора В.О. Експертний метод аналізу ризиків промислового підприємства. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2011. № 2 (38). С. 95–101.
5. Kovalenko A. Personnel security as an element of human resources (personnel) policy in the economic and financial security system of the business entity. *European journal of economics and management*. 2020. Volume 6, Issue 1. P. 100–106.
6. Якименко Ю.М., Мужанова Т.М. Аналіз стану використання методичних підходів до оцінки рівня економічної безпеки підприємства. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2020. № 1. С. 64–69.
7. Зіненко К.А. Науково-методичний підхід до оцінювання економічної безпеки будівельного підприємства. *Бізнес Інформ*. 2021. № 7. С. 101–108.
8. Шмалій Л.В. Пріоритетні напрями розвитку інформаційно-комунікаційного забезпечення економічної безпеки підприємств зв'язку. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2020. № 1. С. 90–96.
9. Шмалій Л.В., Лькевич М.В. Управління економічною безпекою підприємства. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2020. № 4. С. 68–73.
10. Вівчар О.І. Комплексне дослідження концептуалізації сучасних поглядів на дефініцію економічної безпеки підприємств. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 6. С. 106–111.

## REFERENCES

1. Zachosova, N.V. (2010). Mekhanizm stvorennia Fondu harantuvannya investytsiy yak sub'yekta zakhystu ekonomichnoyi bezpeky kompaniy z upravlinnya aktivamy ta torhovtsiv tsinnymy paperyamy v Ukraini [The mechanism of creation of the Investment Guarantee Fund as a subject of protection of economic security of asset management companies and securities traders in Ukraine]. *Ekonomichnyy chasopys-XXI – Economic Journal-XXI*, 5–6, 18–23 [in Ukrainian].
2. Zachosova, N.V., Honcharenko, A.S., & Koval, O.V. (2020). Stratehichni aspekty zabezpechennya finansovo-ekonomichnoyi bezpeky strakhovykh kompaniy u konteksti rozvytku konkurentospromozhnogo rynku strakhovykh posluh [Strategic aspects of ensuring financial and economic security of insurance companies in the context of developing a competitive insurance market]. *Visnyk Cherkaskoho natsionalnoho universytetu imeni Bohdana Khmelnytskoho. Seriya Ekonomichni nauky*, 2, 160–168 [in Ukrainian].
3. Zachosova, N., Babina, N., & Zanora, V. (2018). Research and methodological framework for managing the economic security of financial intermediaries in Ukraine. *Banks and Bank Systems*, 13, 4, 119–130 [in English].
4. Zanora, V.O. (2011). Ekspertnyy metod analizu ryzykiv promyslovoho pidpryyemstva [Expert method of risk analysis of an industrial enterprise]. *Upravlinnya proektamy ta rozvytok vyrobnytstva – Project management and production development*, 2(38), 95–101 [in Ukrainian].
5. Kovalenko, A. (2020). Personnel security as an element of human resources (personnel) policy in the economic and financial security system of the business entity. *European journal of economics and management*, 6, 1, 100–106 [in English].
6. Yakyumenko, Yu. M., & Muzhanova, T. M. (2020). Analiz stanu vykorystannya metodychnykh pidkhodiv do otsinky rivnya ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstva [Analysis of the use of methodological approaches to assessing the level of economic security of the enterprise]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economy. Management. Business*, 1, 64–69 [in Ukrainian].
7. Zinenko, K.A. (2021). Naukovo-metodychnyy pidkhid do otsinyuvannya ekonomichnoyi bezpeky budivelnogo pidpryyemstva [Scientific and methodological approach to assessing the economic security of a construction company]. *Biznes Inform – Business Inform*, 7, 101–108 [in Ukrainian].
8. Shmaliy, L.V. (2020). Priorytetni napryamy rozvytku informatsiyno-komunikatsiynogo zabezpechennya ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstv zvyazku [Priority directions of development of information and communication support of economic security of communication enterprises]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economy. Management. Business*, 1, 90–96 [in Ukrainian].
9. Shmaliy, L.V., & Ilkevych, M. V. (2020). Upravlinnya ekonomichnoyi bezpekoju pidpryyemstva [Management of economic security of the enterprise]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes – Economy. Management. Business*, 4, 68–73 [in Ukrainian].
10. Vivchar, O.I. (2020). Kompleksne doslidzhennya kontseptualizatsiyi suchasnykh pohlyadiv na definityu ekonomichnoyi bezpeky pidpryyemstv [Comprehensive study of the conceptualization of modern views on the definition of economic security of enterprises]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky – Bulletin of Khmelnytsky National University. Economic sciences*, 6, 106–111 [in Ukrainian].

**Д. Н. Куценко**, Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького. *Експертна оцінка в процесі діагностики рівня економічної безпеки підприємств з метою прийняття управлінських рішень.*

**Анотація.** *Цель статьи заключается в установлении возможностей и оптимальных путей использования экспертных методов для оценки уровня экономической безопасности предприятий. Методика исследования. Используются: монографический метод, метод контент-анализа, методы синтеза и обобщения. Результаты. Обоснована целесообразность использования экспертных методов для оценки уровня экономической безопасности предприятия. Систематизированы этапы использования экспертных методов в процессе оценки уровня экономической безопасности предприятия. Практическая значимость результатов исследования. Использование на практике предложенного подхода позволит повысить уровень достоверности оценки уровня экономической безопасности предприятия и оптимизировать управленческие решения, которые принимаются на ее основе.*

**Ключевые слова:** *управление экономической безопасностью, уровень экономической безопасности, риск, экспертная оценка, анализ, управленческие решения.*

**Dmytro Kutsenko, Bohdan Khmelnytsky National University of Cherkasy. Expert assessment in the process of diagnosis of the level of economic security of enterprises for the purpose of making management decisions.**

**Annotation.** The purpose of the article is to identify opportunities and optimal ways to use expert methods to assess the level of economic security of economic entities. **Methodology of research.** In the process of research the monographic method, the method of content analysis, methods of synthesis and generalization, graphic method were used. **Findings.** The expediency of using expert methods to assess the level of economic security of the enterprise is substantiated. The list of expert methods suitable for use in practice to assess the level of economic security of the enterprise is summarized. An assumption is made that it is necessary to prefer expert assessment of the level of economic security of the enterprise in an individual form. The stages of using expert methods in the process of assessing the level of economic security of the enterprise are systematized. In particular, such stages as selection of a method or set of methods, search and selection of experts (internal and external), questionnaire of experts, formation of expert group, description of a problem situation (task statement), choice of parameters for estimation, formation of a set of indicators, calculation of weights, work of experts on assessments (individual and collective), coordination of experts' opinions (if necessary), assignment of quantitative and qualitative assessments of score values, calculation of the final indicator of economic security, discussion of results with experts and management, transformation of quantitative score into qualitative on the chosen scale, forming an opinion on the level of security, forecasting, development and management decisions based on the results are offered. The use of the Fishburne scale to determine the weights for indicators of the level of economic security is proposed. **Practical value.** The use of the proposed approach in practice will increase the level of reliability of the assessment of the level of economic security of the enterprise and optimize management decisions made on the basis of such an assessment. A reliable assessment of the level of economic security will allow to more accurately determine the strategic guidelines of the enterprise in the future.

**Key words:** economic security management, level of economic security, risk, expert assessment, analysis, management decisions.