

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

Кваліфікаційна наукова  
праця на правах рукопису

**МІРОШНІЧЕНКО МИКОЛА ВІКТОРОВИЧ**

УДК 338.45:005.5/.6:330.131.7

**ДИСЕРТАЦІЯ**

**ФОРМУВАННЯ ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ  
УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПРОМИСЛОВОЇ  
ГАЛУЗІ**

051 Економіка

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії.

Дисертація містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

\_\_\_\_\_ **М.В. Мірошніченко**

Науковий керівник:

**Сидоров Олександр Анатолійович,**  
кандидат економічних наук, доцент,

Дніпро – 2026

## АНОТАЦІЯ

**Мірошніченко М. В. Формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.**

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 Економіка. – Дніпровський державний університет внутрішніх справ, м. Дніпро, 2026.

У дисертаційній роботі узагальнено теоретико-методологічні положення та розроблено практичні рекомендації щодо формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою на підприємствах промислової галузі.

У *першому розділі* систематизовано та досліджено еволюцію концепції «економічна безпека» й визначено етапи та особливості її формування. Описано нормативно-правові засади, які забезпечують формування економічної безпеки на законодавчому рівні, визначають її ієрархічну структуру та деталізують категорію на макро-, мезо- та мікрорівнях. Систематизовано теоретичні авторські підходи до трактування змісту та виокремлення рівнів ієрархії економічної безпеки, що зумовлене різними методологічними орієнтирами та специфікою об'єкта аналізу теоретичних підходів до сутності економічної безпеки.

Доведена значна диференціація визначень поняття «економічна безпека», яка залежить від рівня її формування та реалізації, та здійснена декомпозиція рівнів економічної безпеки, на основі якої виділені ключові рівні дослідження економічної безпеки. Проаналізовано ключові методологічні підходи, що визначають ознаки або критерії практичного розкриття змісту відповідного поняття.

Розкрито науково-методологічні засади упорядкування структурних складових економічної безпеки промислової галузі та визначено їхнє змістове наповнення. На основі аналізу наукових підходів систематизовано перелік

складових економічної безпеки промислової галузі. Сформовано структурно-ієрархічну модель формування сутності поняття «економічна безпека промислової галузі», яка відображає його змістові характеристики та узгоджує його ієрархічну природу та структурні складові.

Узагальнено наукові підходи до трактування сутності понять «ризик» та «процес управління ризиками». Обґрунтовано зміст ризику як невід’ємної складової системи економічної безпеки промислової галузі та визначено логіку її функціонування в умовах невизначеності. Запропоновано комплексну схему класифікації ризиків промислових підприємств, яка інтегрує у єдиний комплексний підхід традиційні класифікації ризиків та сучасні ESG-компоненти, що дає змогу оцінювати вразливість підприємств та сприяє формуванню комплексної ризик-орієнтованої моделі управління економічною безпекою промислової галузі.

Досліджено наукові підходи до визначення змісту категорії «система економічної безпеки» та сформовано авторське визначення поняття «система економічної безпеки промислової галузі». Визначено мету функціонування відповідної системи, що полягає у своєчасному виявленні, оцінюванні, попередженні та нейтралізації дестабілізуючих чинників і загроз. Запропоновано етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі, які відображають логіку послідовного переходу від ідентифікації умов і факторів впливу до побудови цілісної системи управління безпекою.

У *другому розділі* здійснено аналіз структури та сучасного стану промислової галузі України на основі офіційно оприлюднених статистичних даних, що дало змогу сформулювати ключові тенденції її розвитку в сучасних умовах. Визначено, що відносно стабільні показники чисельності промислових підприємств, що були зафіксовані у 2015–2021 роках, різко скоротились на 25,8 % унаслідок повномасштабної війни у 2022 р. та частково відновились у 2023–2024 роках, однак не досягли довоєнного рівня. Здійснено аналіз виробничих показників у довоєнний період та після початку військової агресії та виявлено глибокий спад показників у 2022 р. та подальшу адаптацію

промисловості до умов воєнного стану у період до 2024 р., про що свідчить динаміка означених показників.

Проведено оцінку загальної динаміки індексу промислового виробництва у 2020–2025 рр. у розрізі основних галузей промисловості, а також здійснено аналіз індикаторів економічної безпеки промислових підприємств на основі даних 2020–2024 років та надано прогноз на 2025 р.

У роботі проаналізовано ключові ризики, які чинять прямий та опосередкований вплив на діяльність промислових підприємств, та виокремлено геополітичні та економічні ризики, кліматичні зміни та екологічні виклики, технологічні та логістичні ризики, кібернетичні загрози, соціальні та демографічні ризики, пандемії та глобальні кризи у сфері охорони здоров'я, фінансово-економічні ризики та енергетичні ризики.

Сформовано етапи оцінки ступеня впливу ризиків на діяльність вітчизняних промислових підприємств, які дозволяють виявити критичні зони вразливості на різних рівнях управління, оцінити масштаби впливу ризиків на результати діяльності підприємств та обґрунтувати необхідність диверсифікації промислового виробництва у довгостроковій перспективі.

Запропоновано послідовні кроки, що забезпечать реалізацію багаторівневої моделі оцінювання економічної безпеки шляхом розрахунку інтегрального показника економічної безпеки промислових підприємств.

Запропоновано авторську структурно-логічну схему етапів економіко-математичного моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств в умовах повномасштабного воєнного вторгнення на територію України, яка створює методичну основу для кількісного обґрунтування управлінських рішень в умовах невизначеності та підвищення результативності системи економічної безпеки промислових підприємств.

Узагальнено напрями інноваційного розвитку промислових підприємств, оскільки інноваційний розвиток української промисловості має бути орієнтований на мінімізацію зовнішніх ризиків, підвищення ефективності виробництва на основі сучасних цифрових інструментів і

платформ, а також забезпечення відповідності глобальним трендам, зокрема вимогам зеленої трансформації та ESG-стандартів.

За результатами проведеного аналізу сформовано перелік практичних рекомендацій щодо вдосконалення підходів до оцінювання системної ефективності економічної безпеки промислових підприємств.

У *третьому розділі* здійснено аналіз ключових наукових підходів та сформовано карту, що визначає фокус зазначених підходів у формуванні системи економічної безпеки галузі. Обґрунтовано доцільність переходу до формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі. Поглиблено зміст категорій «економічна безпека промислової галузі» та «система економічної безпеки промислової галузі» на засадах процесного підходу. Розроблено алгоритм реалізації процесного підходу в умовах формування системи економічної безпеки промислової галузі, який інтегрує авторські етапи її побудови з логікою циклу PDCA. Запропоновано процесний цикл формування системи економічної безпеки промислової галузі, реалізація якого дозволяє підвищити адаптивність відповідної системи до змін зовнішнього та внутрішнього середовища, сформувані ефективні механізми своєчасного виявлення відхилень та забезпечити постійній моніторинг та вдосконалення процесів управління економічною безпекою галузі.

Розроблено організаційно-економічні інструменти застосування процесно-орієнтованого підходу до формування економічної безпеки промислової галузі. Запропоновано класифікацію бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі на основі міжнародної класифікації APQC. Сформовано карти бізнес-процесів промислової галузі, які визначають межі процесів, відображають їхні входи та виходи. Обґрунтовано доцільність комбінованого застосування інструментів процесного моделювання у системі управління економічною безпекою галузі. Побудовано карту стейкхолдерів системи економічної безпеки промислової галузі у форматі матриці «вплив – інтерес», на основі якої систематизовано та визначено власників процесів у

зазначеній системі.

Розроблено двоступеневу процесно-орієнтовану модель формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, в якій перший рівень утворює цикл основних бізнес-процесів, а другий – допоміжні процеси, процеси управління та розвитку. Доведено дієвість моделі як методологічної основи формування процесно-орієнтованої системи управління ризиками та економічною безпекою галузі.

Адаптовано процесні механізми моніторингу, контролю та вдосконалення до формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, які базуються на поєднанні інструментів оцінювання результативності бізнес-процесів, якісних і кількісних показників, а також логіки безперервного поліпшення за циклом PDCA.

**Ключові слова:** економічна безпека, промислові підприємства, ризики, система економічної безпеки, методи оцінювання, комплексний підхід, моделювання показників, інтегральна оцінка, процесний підхід, процесний алгоритм формування системи, двоступенева процесно-орієнтована модель, бізнес-процеси, цифровізація, стратегія, державне регулювання.

## SUMMARY

**Miroshnichenko M. V. Formation of a process-oriented management system for the economic security of the industrial sector.** – *Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.*

Dissertation for the Doctor of Philosophy degree in specialty 051 Economics.  
– Dnipro State University of Internal Affairs, Dnipro, 2026.

In the dissertation theoretical and methodological provisions are summarized; and practical recommendations for the formation of a process-oriented economic security management system at industrial enterprises are developed.

In *the first chapter* the evolution of the concept of «economic security» is systematized and researched, and the stages and features of its formation are determined. The regulatory and legal principles that ensure the formation of economic security at the legislative level are described, their hierarchical structure is determined, and the category is detailed at the macro-, meso-, and micro levels. The author's theoretical approaches to interpreting the content and distinguishing the levels of the hierarchy of economic security are systematized, which is due to different methodological guidelines and the specifics of the object of analysis of theoretical approaches to the essence of economic security.

Significant differentiation of definitions of the concept of «economic security» is proven, which depends on the level of its formation and implementation, and a decomposition of levels of economic security is carried out, on the basis of which key levels of economic security research are identified. Key methodological approaches that determine the signs or criteria for practical disclosure of the content of the corresponding concept are analyzed.

The scientific and methodological principles of organizing the structural components of the economic security of the industrial sector are revealed and their content is determined. Based on the analysis of scientific approaches, the list of components of the economic security of the industrial sector is systematized. A structural and hierarchical model of the formation of the essence of the concept of

«economic security of the industrial sector» is formed, which reflects its content characteristics and harmonizes its hierarchical nature and structural components.

Scientific approaches to the interpretation of the essence of the concepts of risk and the risk management process are summarized. The content of risk as an integral component of the economic security system of the industrial sector is substantiated and the logic of its functioning in conditions of uncertainty is determined. A comprehensive scheme for classifying risks of industrial enterprises is proposed, which integrates traditional risk classifications and modern ESG components into a single comprehensive approach, which makes it possible to assess the vulnerability of enterprises and contributes to the formation of a comprehensive risk-oriented model of managing the economic security of the industrial sector.

Scientific approaches to defining the content of the category «economic security system» have been studied and an author's definition of the concept of «economic security system of the industrial sector» has been formed. The purpose of the functioning of the corresponding system has been formed, which consists in the timely detection, assessment, prevention and neutralization of destabilizing factors and threats. The stages of forming an economic security system for an industrial sector are proposed, which reflect the logic of a sequential transition from identifying conditions and influencing factors to building an integrated security management system.

In *the second chapter* the structure and current state of the industrial sector of Ukraine were analyzed based on officially published statistical data, which made it possible to form key trends in its development in modern conditions. It was determined that the relatively stable indicators of the number of industrial enterprises, which were recorded in 2015–2021, sharply decreased by 25.8 % as a result of the full-scale war in 2022 and partially recovered in 2023–2024, but did not reach the pre-war level. An analysis of production indicators in the pre-war period and after the start of military aggression was carried out and a deep decline in indicators in 2022 and further adaptation of the industry to martial law conditions in the period until 2024 were revealed, as evidenced by the dynamics of the indicated

indicators.

An assessment of the overall dynamics of the industrial production index in 2020–2025 was carried out by the main industries, and an analysis of indicators of economic security of industrial enterprises was carried out based on data from 2020–2024 and a forecast for 2025 was provided.

The paper analyzes key risks that have a direct and indirect impact on the activities of industrial enterprises and identifies geopolitical and economic risks, climate change and environmental challenges, technological and logistical risks, cyber threats, social and demographic risks, pandemics and global health crises, financial and economic risks, and energy risks.

Stages have been formed for assessing the degree of risk impact on the activities of domestic industrial enterprises, which allow identifying critical areas of vulnerability at different levels of management, assessing the scale of the impact of risks on the results of enterprise activities, and justifying the need for diversification of industrial production in the long term.

Sequential steps are proposed that will ensure the implementation of a multi-level model for assessing economic security by calculating the integral indicator of economic security of industrial enterprises.

The author proposes an author's structural and logical scheme of stages of economic and mathematical modeling of the impact of risks on the activities of industrial enterprises in the conditions of a full-scale military invasion of the territory of Ukraine, which creates a methodological basis for quantitative substantiation of management decisions in conditions of uncertainty and increasing the effectiveness of the economic security system of industrial enterprises.

The directions of innovative development of industrial enterprises are summarized, since the innovative development of Ukrainian industry should be focused on minimizing external risks, increasing production efficiency based on modern digital tools and platforms, and ensuring compliance with global trends, in particular the requirements of green transformation and ESG standards.

Based on the results of the analysis, a list of practical recommendations was formed

to improve approaches to assessing the systemic effectiveness of the economic security of industrial enterprises.

In *the third chapter* an analysis of key scientific approaches was carried out and a map was formed that determines the focus of the above-mentioned approaches in the formation of the economic security system of the industry. The feasibility of the transition to a process-oriented formation of the economic security management system of the industrial sector was substantiated. The content of the categories «economic security of the industrial sector» and «economic security system of the industrial sector» was deepened on the basis of the process approach. An algorithm for implementing the process approach in the conditions of forming the economic security system of the industrial sector was developed, which integrates the author's stages of its construction with the logic of the PDCA cycle. A process cycle for forming the economic security system of the industrial sector was proposed, the implementation of which allows increasing the adaptability of the corresponding system to changes in the external and internal environment, forming effective mechanisms for timely detection of deviations and ensuring constant monitoring and improvement of the economic security management processes of the industry.

Organizational and economic tools for applying a process-oriented approach to the formation of economic security of the industrial sector have been developed. A classification of business processes of the economic security system of the industrial sector based on the international classifications APQC. Business process maps of the industrial sector have been formed, which define the boundaries of processes, reflect their inputs and outputs. The feasibility of combined use of process modeling tools in the economic security management system of the industry has been substantiated. A stakeholder map of the economic security system of the industrial sector has been constructed in the format of the «influence – interest» matrix, on the basis of which the owners of processes in the specified system have been systematized and identified.

A two-stage process-oriented model of forming a system of management of

economic security of an industrial sector has been developed, in which the first level forms a cycle of basic business processes, and the second – auxiliary processes, management and development processes. The effectiveness of the model as a methodological basis for forming a process-oriented system of risk management and economic security of the industry has been proven.

Process mechanisms for monitoring, control, and improvement have been adapted to form a management system for the economic security of the industrial sector, which are based on a combination of tools for assessing the effectiveness of business processes, qualitative and quantitative indicators, as well as the logic of continuous improvement according to the PDCA cycle.

**Keywords:** *economic security, industrial enterprises, risks, economic security system, assessment methods, comprehensive approach, indicator modeling, integrated assessment, process approach, process algorithm for system formation, two-stage process-oriented model, business processes, digitalization, strategy, state regulation.*

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

### *Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації*

#### *Монографії, розділи в монографіях*

1. Мірошніченко М. В. Процесний підхід до управління промисловою галуззю України // Україна та світ: специфіка змін сьогодення : кол. монографія. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. 159 с. С. 139–142.

#### *Статті в наукових фахових виданнях України*

2. Альошина Т. В, Сидоров О. А, Мірошніченко М. В. Уніфікована модель впровадження процесного підходу до управління. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-90>. Особистий внесок: систематизовано наукові підходи до групування етапів впровадження процесного підходу.

3. Мірошніченко М. В. Сутність поняття та рівні економічної безпеки. *Підприємництво та інновації*. 2025. № 35. С. 23–28. DOI : <https://doi.org/10.32782/2415-3583/35.4>.

4. Мірошніченко М. В. Аналіз структури та стану промислової галузі України. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки*. 2025. № 2. С. 63–69. DOI : <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-9>.

5. Miroshnichenko T., Miroshnichenko M. Unified Algorithm for Business Process Management Implementation. *International Scientific Journal*. 2025. Vol. 10. Issue 3. P. 45–52. DOI : <https://doi.org/10.30525/2500-946X/2025-3-6>. Особистий внесок: систематизовано процесний інструментарій та визначено особливості його реалізації на кожному етапі реалізації процесного підходу.

6. Мірошніченко М. В. Економічна безпека промислової галузі як ключовий елемент економічної безпеки національної економіки. *Економічний*

*простір*. 2025. № 206. С. 244–250. DOI : 10.32434/2415-3974-2025-22-2-131-138

7. Miroshnichenko M. Theoretical foundations of the economic security in the industrial sector based on the process approach. *Economic Herald of SHEI USUCT*. 2025. № 2. P. 131–138. DOI : <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2025-22-2-131-138>.

8. Мірошніченко М. В. Комплексний підхід до класифікації ризиків промислових підприємств. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво*. 2025. № 4 (138). С. 38–43. DOI : <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2025-4-5>.

*Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації*

9. Сидоров О. А., Мірошніченко М. В. Ідентифікація загроз економічній безпеці промислових підприємств. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Дніпро, 15 бер. 2024 р.) : у 2 ч. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2024. Ч. 2. С. 261–263.

10. Альошина Т. В., Сидоров О. А., Мірошніченко М. В. Переваги та недоліки сучасних підходів до управління. *Methodology and organization of scientific research : abstracts of XXII International scientific and practical conference* (Berlin, Germany, June 03-05, 2024). Berlin, 2024. P. 91–93. URL : <https://eu-conf.com/en/events/methodology-and-organization-of-scientific-research/>.

11. Мірошніченко М. В., Сидоров О. А. Особливості впровадження процесного підходу до управління підприємством. *Сучасні дослідження в глобалізаційному світі: наука для миру та безпеки : матеріали II Міжнародного форуму молодих учених* (м. Дніпро, 12 черв. 2024 р.). Дніпро, 2024. С. 205–207.

12. Мірошніченко М. В. Підходи до визначення сутності поняття економічної безпеки. *Global learning problems: causes, solutions and theories* :

*the VII International scientific and practical conference* (Thessaloniki, Greece, October 14-16, 2024). Thessaloniki, 2024. P. 42–44.

13. Мірошніченко М. В. Етимологія та сутність поняття «економічна безпека». *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with proceedings of the VII International scientific and practical conference* (Cambridge, United Kingdom, October 18, 2024). Cambridge ; Vinnytsia : P.C. Publishing House ; UKRLOGOS Group LLC, 2024. P. 17–19.

14. Мірошніченко М. В. Ризики та загрози економічній безпеці промислових підприємств. *Development of theories and methods of education of past years : the XII International scientific and practical conference* (Antwerp, Brussels, Belgium, November 18-20, 2024). Antwerp ; Brussels, 2024. P. 38–39.

15. Мірошніченко М. В. Сучасні тенденції розвитку промислової галузі України. *Current problems of self-development and self-improvement of a person : the II International scientific and practical conference* (Antwerp, Brussels, Belgium, January 13-15, 2025). Antwerp ; Brussels, 2025. P. 49–51.

16. Мірошніченко М. В. Економічна безпека промислової галузі як ключовий елемент економічної безпеки держави в умовах воєнного стану. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Дніпро, 21 бер. 2025 р.) : у 2 ч. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2025. Ч. II. С. 337–338.

17. Мірошніченко М. В. Правове регулювання та забезпечення економічної безпеки промислової галузі. *Science and new technologies: problems and ways to solve them : the XIII International scientific and practical conference* (Rotterdam, Netherlands, March 31 – April 02, 2025). Rotterdam, 2025. P. 53–54.

18. Мірошніченко М. В. Управління ризиками на підприємствах промислової галузі. *Нові реалії повоєнного суспільства України: управління, бізнес, гостинність, культура : зб. матеріалів круглого столу* (до 30-річчя кафедри менеджменту та фінансів ННІ УДХТУ УДУНТ). (м. Дніпро, 9-10 квіт.

2025 р.). Дніпро : Укр. держ. ун-т науки і технологій ННІ УДХТУ, 2025. С. 94–95.

19. Мірошніченко М. В. Фактори формування економічної безпеки промислової галузі. *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with proceedings of the VIII International scientific and practical conference* (Cambridge, United Kingdom, May 9, 2025). Cambridge ; Vinnytsia : P.C. Publishing House ; UKRLOGOS Group LLC, 2025. P. 41–44. DOI : <https://doi.org/10.36074/logos-09.05.2025.005>.

20. Мірошніченко М. В. Сучасні концепції управління бізнес-процесами підприємства. *Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії* : зб. наук. праць з матеріалами VII Міжнар. наук. конф. (м. Черкаси, 26 вер., 2025 р.). Вінниця : ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. С. 18–20.

21. Мірошніченко М. В. Аналіз сучасного стану промислової галузі України. *Advanced technologies in scientific research : collection of scientific papers with proceedings of the 2nd International scientific and practical conference*. (Rotterdam, Netherlands, November 19-21, 2025). Rotterdam, 2025. P. 171–174. DOI : <https://doi.org/10.70286/isu-19.11.2025>.

22. Мірошніченко М. В. Особливості діагностики ступеня впливу ризиків на функціонування промислової галузі України в умовах війни. *Innovations of modern science and education : the 5th International scientific and practical conference* (Vancouver, Canada, January 29-31, 2026). Vancouver : Perfect Publishing, 2026. P. 459–463.

23. Мірошніченко М. В. Методи аналізу ступеню впливу ризиків на функціонування підприємств промислової галузі України. *Innovative Research in Science and Economy : collection of scientific papers with proceedings of the 3rd International scientific and practical conference* (Brussels, Belgium, January 28-30, 2026). Brussels, 2026. P. 97–100. DOI : <https://doi.org/10.70286/ISU-28.01.2026.007>.

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	18
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ.....</b>	
1.1. Дослідження підходів до формування сутності поняття «економічна безпека промислової галузі» як складової багаторівневої ієрархічної системи.....	27
1.2. Управління ризиками у системі економічної безпеки промислової галузі.....	52
1.3. Теоретико-методологічні основи формування системи управління економічною безпекою промислової галузі .....	71
Висновки до розділу 1.....	90
<b>РОЗДІЛ 2. ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІКИ.....</b>	
2.1. Структура та стан промислової галузі України та сучасні тенденції її розвитку.....	93
2.2. Аналіз ступеня впливу ризиків на функціонування вітчизняних промислових підприємств.....	106
2.3. Інтегральна оцінка системної ефективності економічної безпеки промислових підприємств.....	128
Висновки до розділу 2.....	142

РОЗДІЛ 3. КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА РІВНІ ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ.....	144
3.1. Обґрунтування ефективності використання процесного підходу у формуванні системи управління економічною безпекою промислової галузі.....	144
3.2. Організаційно-економічні інструменти реалізації процесно-орієнтованого підходу в умовах економічної безпеки промислової галузі.....	162
3.3. Механізм моніторингу, контролю та вдосконалення процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.....	186
Висновки до розділу 3.....	206
ВИСНОВКИ.....	209
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	212
ДОДАТКИ.....	243

## ВСТУП

**Обґрунтування вибору теми дослідження.** У сучасних умовах розвитку країни першочерговим завданням функціонування національної економіки є посилення системи національної безпеки як ключової передумови її стабілізації, відновлення та довгострокового розвитку. Загострення внутрішніх і зовнішніх загроз, структурні трансформації в економіці, активізація глобалізаційних процесів, а також виклики, пов'язані з умовами воєнного стану, актуалізують необхідність наукового осмислення економічної безпеки на всіх рівнях її формування, зокрема на рівні стратегічних галузей економіки, які здатні забезпечувати безперервність і стійкість економічних процесів у країні.

У цьому контексті стратегічного значення набуває поглиблене вивчення системи економічної безпеки промислової галузі як ключового елемента національної безпеки, оскільки остання формує виробничу основу національної економіки, забезпечує створення доданої вартості, зайнятість населення, підвищує експортний потенціал держави та є визначальною передумовою відновлення та зміцнення економічного потенціалу держави у середньо- та довгостроковій перспективі.

Водночас сучасні умови функціонування промислової галузі характеризуються високим рівнем невизначеності, багатофакторністю загроз, складністю міжгалузевих зв'язків та необхідністю узгодження управлінських процесів між різними рівнями регулювання. За таких умов традиційні підходи до формування системи економічної безпеки промислової галузі потребують переосмислення, що зумовлює доцільність застосування більш адаптивних управлінських підходів, зокрема процесного підходу, який демонструє високу результативність у різних сферах економічної діяльності. Використання процесно-орієнтованого підходу до формування системи економічної безпеки промислової галузі сприятиме побудові дієвої процесної архітектури, у межах якої сукупність взаємопов'язаних бізнес-процесів забезпечуватиме логічну

послідовність реалізації функцій управління економічною безпекою, координацію діяльності суб'єктів управління галуззю, безперервність моніторингу стану та результативності її функціонування, а також своєчасне вдосконалення механізмів реагування на внутрішні й зовнішні ризики та загрози.

Значний внесок у розвиток теоретичних засад дослідження економічної безпеки та обґрунтування особливостей її функціонування здійснили О. Ляшенко, Т. Ткаченко, Г. Козаченко, О. Ілляшенко, М. Копитко, Т. Васильців, Т. Чаркіна, О. Гуцалюк, С. Хаміміч, В. М'ячин, О. Міньковська та інші науковці. Питання ієрархічної структури економічної безпеки та особливостей її функціонування на різних рівнях висвітлено у працях І. Баланюка, М. Максимюка, О. Коби, О. Денисова та інших учених.

Фундаментальне теоретичне підґрунтя процесного підходу сформовано у працях Ф. Тейлора, А. Файоля, В. Демінга, Дж. Джурана, М. Хаммера та Д. Чампі, а сучасні аспекти його використання розкрито у роботах М. Дюма, М. Ла Розі, Я. Мендлінга, Г. Рейерса, В. ван дер Аалста, Т. Ахмада, А. Ван Лоя, Д. Козенкова, Т. Альшиної, І. Гайдук, А. Краєвської та багатьох інших. Питання застосування процесного підходу до управління та формування економічної безпеки досліджували С. Дехтяр, М. Копитко, С. Пілецька, Т. Коритько, Н. Кравчук, Т. Ткаченко, Р. Шкрібень, Н. Краснокутська, Г. Коптєва, О. Васильєв, В. Мейта та інші вчені.

Незважаючи на значний внесок науковців у дослідження проблем економічної безпеки держави, галузі та підприємства, а також у розвиток теоретичних і прикладних засад процесного підходу, недостатньо розкритими залишаються питання формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі України. Подальшого наукового обґрунтування потребують методичні положення щодо побудови процесної архітектури такої системи, визначення складу та взаємозв'язків її бізнес-процесів, забезпечення безперервності моніторингу, координації управлінських функцій і вдосконалення механізмів реагування на внутрішні й

зовнішні ризики та загрози. Актуальність зазначених питань та недостатній рівень їх наукового опрацювання зумовили вибір теми, визначення мети та завдань дисертаційного дослідження.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Основні теоретичні положення та практичні рекомендації, розроблені у дисертаційному дослідженні, виконано відповідно до плану науково-дослідної теми «Особливості розвитку світової економіки в умовах глобалізаційних процесів» (номер державної реєстрації 0124U003879), у межах якої автором розроблено методичний підхід до формування системи економічної безпеки у підрозділі 14.7 «Інституційно-економічні засади формування системи економічної безпеки промислової галузі в умовах глобальної конкуренції»; відповідно до науково-дослідної теми «Проблеми стратегічного розвитку національної економіки» (номер державної реєстрації 0124U003878), у межах якої автором виконано підрозділ 8.19 «Процесно-орієнтована система управління економічною безпекою як інструмент стратегічного розвитку промисловості».

**Мета та завдання дослідження.** *Метою* дослідження є узагальнення теоретико-методологічних положень та розробка практичних рекомендацій щодо формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою на підприємствах промислової галузі.

Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити такі наукові завдання:

- здійснити узагальнення науково-методичних підходів до формування сутності поняття «система управління економічною безпекою промислової галузі»;
- дослідити природу виникнення ризиків у діяльності промислових підприємств та систематизувати підходи до їх класифікації;
- сформувати методичний підхід до оцінки впливу ризиків на функціонування промислової галузі України в умовах невизначеності;
- визначити послідовність та інструменти реалізації процесного

підходу у формуванні системи управління економічною безпекою промислової галузі;

– розробити концептуальну модель процесно-орієнтованого управління економічною безпекою промислової галузі;

– розробити методичний підхід до інтегральної діагностики ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

*Об'єкт дослідження* – система управління економічною безпекою промислової галузі.

*Предмет дослідження* – теоретичні засади та науково-методичні підходи до формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

**Методи дослідження.** У дисертаційному дослідженні використано загальнонаукові та спеціальні методи, які забезпечили досягнення поставленої мети, виконання визначених завдань та дозволили здійснити комплексне обґрунтування теоретичних та прикладних положень щодо формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі. Зокрема, застосовано методи: *аналізу та синтезу* – для уточнення сутності економічної безпеки та виявлення закономірностей формування змісту цієї категорії; *абстрагування, індукції, дедукції та узагальнення* – для систематизації теоретичних положень і уточнення понятійно-категоріального апарату дослідження; *порівняння* – для зіставлення наукових підходів до управління економічною безпекою; *класифікації, групування та структурно-функціонального аналізу* – для виокремлення складових економічної безпеки галузі, процесних елементів, бізнес-процесів системи, систематизації ризиків і загроз та дослідження сучасного стану, структури й особливостей функціонування промислової галузі; *економіко-статистичні* – для оброблення статистичних даних, оцінювання тенденцій розвитку галузі та визначення ступеня впливу ризиків на її функціонування; *інтегральний* – для розрахунку узагальнюючого показника ефективності

функціонування промислової галузі; *системний підхід* – для розгляду економічної безпеки промислової галузі як багаторівневої системи; *процесного моделювання* – для побудови процесної архітектури та моделі системи економічної безпеки промислової галузі; *графічний і табличний* – для візуалізації та узагальнення результатів дослідження; *формалізації* – для розроблення механізму моніторингу, контролю та вдосконалення відповідної системи.

**Інформаційною базою дослідження** є: законодавчі та нормативні акти України; методичні рекомендації та офіційні матеріали Державної служби статистики; міжнародні стандарти ISO9001:2015 та ISO31000:2018; наукові розробки вітчизняних і зарубіжних учених, які присвячені управлінню системою економічної безпеки; матеріали наукових видань та науково-практичних конференцій; офіційні ресурси мережі Інтернет.

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає в розробці, вдосконаленні та подальшому розвитку теоретичних засад та науково-практичних положень щодо формування системи управління економічною безпекою промислової галузі на засадах процесного підходу, зокрема:

*уперше:*

– розроблено двоступеневу процесно-орієнтовану модель формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, яка поєднує цикл управління ризиками з процесними складовими та забезпечує узгодженість, безперервність і адаптивність функціонування системи економічної безпеки на галузевому рівні;

*удосконалено:*

– алгоритм реалізації процесного підходу в умовах системи управління економічною безпекою галузі шляхом інтеграції етапів формування системи економічної безпеки з циклом безперервного вдосконалення PDCA, який на відміну від існуючих дозволяє адаптувати послідовність етапів формування системи до логіки процесно-орієнтованого управління;

– методику економіко-математичного моделювання впливу ризиків на

діяльність промислових підприємств в умовах повномасштабного воєнного вторгнення на територію України, котра, як порівняти з існуючими підходами, створює методичну основу для кількісної оцінки та обґрунтування управлінських рішень для підвищення результативності системи управління економічною безпекою промислової галузі;

– інтегральну модель діагностики ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі, що поєднує оцінку результативності бізнес-процесів (KPI), ризик-індикаторів (KRI) та якісних методів оцінки процесів у межах єдиної аналітичної системи, яка на відміну від відомих дозволяє комплексно визначати інтегральний рівень економічної безпеки, виявляти відхилення і загрози, а також сформулювати дієві управлінські рішення щодо вдосконалення системи;

*дістало подальшого розвитку:*

– концептуалізація категорії «система управління економічною безпекою промислової галузі», яка, на відміну від існуючих, базується на постулатах процесного підходу та згідно з яким зазначене поняття розглядається як процесно-орієнтована система управління, що функціонує як сукупність взаємопов'язаних бізнес-процесів із чітко визначеними входами, виходами, відповідальними суб'єктами, показниками результативності та механізмами зворотного зв'язку, які забезпечують ідентифікацію, попередження та нейтралізацію загроз функціонування галузі;

– класифікація ризиків промислових підприємств, яка, на відміну від існуючих підходів, поєднує традиційні класифікаційні ознаки із сучасними ESG-чинниками в єдину систему, що дозволяє адаптувати процес ідентифікації ризиків до вимог сталого розвитку та підвищити ефективність управління економічною безпекою промислової галузі.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає у розробці теоретичних положень, методичних підходів та науково-практичних рекомендацій щодо формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі. Результати дослідження

забезпечуються шляхом їх використання у практичній діяльності Дніпровської обласної ради при розробці програм соціально-економічного розвитку регіону, діагностиці міжрегіональних розбіжностей рівня розвитку промислових підприємств області та у підготовці пропозицій щодо державного регулювання розвитку промислового комплексу (довідка про впровадження результатів дисертаційного дослідження № ВИХ 27/17/0/2-25 від 27.10.2025); обґрунтовані методичні положення та інструменти процесного підходу для ідентифікації, регламентації та оптимізації ключових бізнес-процесів використані у діяльності ТОВ «Спец метал трейд» (виробництво феросплавів та сплавів) для оптимізації системи процесів економічної безпеки підприємства (акт впровадження № 205/001 від 12.11.2025 р.); розроблений алгоритм формування системи економічної безпеки на засадах процесного підходу та інтегрований із циклом PDCA використано в умовах ТОВ «Науково-виробниче об'єднання ДНІПРОСПЕЦМАШ» для побудови внутрішньої економічної безпеки (акт впровадження № 176/25/12 від 25.12.2025 р.).

**Апробація результатів дослідження.** Результати дисертаційного дослідження доповідалися та отримали позитивну оцінку на 15 міжнародних і всеукраїнських наукових заходах: VIII Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти» (м. Дніпро, 15 березня 2024 р.), Міжнародній науково-практичній конференції Methodology and organization of scientific research (м. Берлін, Німеччина, 03-05 червня 2024 р.), Міжнародному форумі молодих учених «Сучасні дослідження в глобалізаційному світі: наука для миру та безпеки» (м. Дніпро, 12 червня 2024 р.), Міжнародній науково-практичній конференції Global learning problems: causes, solutions and theories (Салоніки, Греція, 14-16 жовтня 2024 р.), VII Міжнародній науково-практичній конференції Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences (Кембридж, Велика Британія, 18 жовтня 2024 р.), XII Міжнародній науково-практичній конференції Development of theories and methods of education of past years (Антверпен, Брюссель, Бельгія, 18-20 листопада 2024 р.), II Міжнародній

науково-практичній конференції *Current problems of self-development and self-improvement of a person* (Антверпен, Брюссель, Бельгія, 13-15 січня 2025 р.), IX Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти» (м. Дніпро, 21 березня 2025 р.), XIII Міжнародній науково-практичній конференції *Science and new technologies: problems and ways to solve them* (Роттердам, Нідерланди, 31 березня – 02 квітня 2025 р.), круглому столі «Нові реалії повоєнного суспільства України: управління, бізнес, гостинність, культура» (м. Дніпро, 9-10 квітня 2025 р.), VIII Міжнародній науково-практичній конференції *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences* (Кембридж, Велика Британія, 9 травня 2025 р.), VII Міжнародній науковій конференції «Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії» (м. Черкаси, 26 вересня, 2025 р.), II Міжнародній науково-практичній конференції *Advanced Technologies in Scientific Research* (Роттердам, Нідерланди, 19-21 листопада 2025 р.), III Міжнародній науково-практичній конференції *Innovative Research in Science and Economy* (Брюссель, Бельгія, 28-30 січня 2026 р.), V Міжнародній науково-практичній конференції *Innovations of modern science and education* (Ванкувер, Канада, 29-31 січня 2026 р.).

**Особистий внесок здобувача.** Дисертаційне дослідження є самостійно виконаною завершальною науковою роботою. Основні наукові положення, результати дослідження, практичні рекомендації, пропозиції та висновки, отримані автором самостійно, опубліковані у наукових виданнях та винесені на захист відповідної роботи. Внесок здобувача в роботи, які виконані у співавторстві, відображено у списку публікацій.

**Публікації.** Результати дисертаційної роботи представлені у 24 авторських публікаціях, із яких: 7 – статті в наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України; 1 – публікація у монографії; 15 – тези доповідей на наукових заходах. Загальний обсяг публікацій становить 6,7 друк. арк., з яких особисто здобувачеві належить 5,29 друк. арк.

**Структура та обсяг дисертації.** Дисертація складається з анотації, вступу, трьох розділів, що містять дев'ять підрозділів, висновків, списку використаних джерел, додатків. Загальний обсяг роботи становить 264 сторінки, з яких основного тексту – 194 сторінки. Дисертаційна робота містить 32 таблиці, 29 рисунків. Список використаних джерел налічує 267 найменувань та займає 31 сторінку. Сім додатків розміщено на 22-х сторінках.

# РОЗДІЛ 1

## ТЕОРЕТИЧНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ

### 1.1. Дослідження підходів до формування сутності поняття «економічна безпека промислової галузі» як складової багаторівневої ієрархічної системи

Першочерговим завданням сучасного розвитку країни є забезпечення стабільних умов економічного зростання та належного рівня безпеки національної економіки, що набуває в умовах воєнного стану особливої значущості та потребує поглибленого теоретичного переосмислення. Зазначені виклики актуалізують необхідність формування науково обґрунтованого підходу до трактування сутності економічної безпеки як фундаментальної економічної категорії, а також розробки відповідного методологічного підґрунтя для подальшого формування системи економічної безпеки та реалізації механізмів її забезпечення.

У наукових дослідженнях проблема економічної безпеки традиційно розглядається крізь призму різних теоретичних підходів та концептуальних моделей, що відображають еволюцію уявлень про сутність, зміст і функціональне призначення цієї категорії. Від початкових трактувань економічної безпеки як сукупності захисних заходів та інструментів протидії загрозам національним економічним інтересам наукова думка поступово перейшла до системного та управлінського розуміння економічної безпеки як динамічного процесу забезпечення стійкості, адаптивності та розвитку економічних систем різного рівня.

Термін «економічна безпека» є похідним від англomовного поняття economic security, який вперше був введений у науковий обіг у 1930-х роках

XX століття. Найперше його значення асоціювалося із забезпеченням захищеності окремих осіб від фінансової нестабільності або погіршення матеріального становища з різних соціально-економічних причин [1].

Як доктринальне положення «економічна безпека» була вперше сформульована у період Великої депресії (у 1930-х роках) президентом США Ф. Рузвельтом. У той час економічна безпека трактувалася як сукупність умов, що гарантують національний суверенітет, захист ключових стратегічних інтересів, всебічний розвиток суспільства, а також забезпечення добробуту та безпеки громадян. Основною метою доктрини було виведення країни з глибокої соціально-економічної кризи шляхом стабілізації дисбалансованих процесів розвитку [2].

Поступова еволюція концепції економічної безпеки була об'єктивно зумовлена масштабними соціально-економічними кризами та потребою у стабілізації економічних процесів і забезпеченні базової захищеності населення. Відповідно, у другій половині XX ст. розширення змісту поняття «економічна безпека» було зумовлене його інтеграцією у концепцію національної безпеки та зростаючою роллю економічних чинників у забезпеченні суверенітету та стійкості держав.

Подальшому розвитку концепції економічної безпеки у глобальному та міжнародному вимірі сприяло усвідомлення необхідності гарантування стабільності міжнародних економічних відносин, що знайшло відображення у документах Організації Об'єднаних Націй, у яких наголошується, що «міжнародна економічна безпека є важливою складовою міжнародної безпеки» [3].

Паралельно набула поширення людиноцентрична концепція, в межах якої економічна безпека розглядається як складова безпеки людини та пов'язується з гарантованим базовим доходом і соціальними гарантіями, оскільки «економічна безпека передбачає гарантований базовий дохід, який забезпечується продуктивною зайнятістю або, за її відсутності, системою соціального захисту» [4].

В українському науковому дискурсі категорія «економічна безпека» стала предметом активного дослідження порівняно недавно, а її концептуальне наповнення все ще перебуває на етапі формування. Системне вивчення економічної безпеки на рівні держави, регіонів, галузей та підприємства розпочалося наприкінці ХХ століття.

Нормативно-правові засади формування державної політики у сфері економічної безпеки України були зафіксовані ще у Конституції України у 1996 р. Зокрема, відповідно до ст. 17 Основного Закону України забезпечення економічної безпеки належить до найважливіших функцій держави, що свідчить про її фундаментальне значення у системі національної безпеки [5].

Подальший розвиток концептуальних підходів до розуміння економічної безпеки держави було закладено у Концепції (основах державної політики) національної безпеки України, затвердженій постановою Верховної Ради України у 1997 р., де економічна складова визначалась як один із ключових чинників реалізації національних інтересів [6].

Значним кроком у формуванні національного підходу до розуміння сутності економічної безпеки стало затвердження Концепції економічної безпеки України у 1998 р. Відповідний документ закріплює основні принципи, загрози та пріоритети забезпечення національної економічної безпеки, надає характеристики безпеки реального та фінансового секторів економіки, а також систематизує інтегральні показники її оцінювання.

У Концепції економічної безпеки України наголошено, що остання є спроможністю національної економіки зокрема та Української держави загалом до забезпечення свободи, незалежного розвитку та захисту економічних інтересів в умовах зовнішніх та внутрішніх загроз для утримання стабільності у суспільстві та забезпечення достатнього рівня оборонного потенціалу країни з урахуванням різноманітних сценаріїв розвитку подій в країні [7].

Фрагментарне нормативне закріплення економічного виміру національної безпеки отримало подальший розвиток у Законі України «Про

основи національної безпеки України» 2003 р., що вже втратив чинність, у якому одним із пріоритетів національних інтересів України було визначено створення конкурентоспроможної, соціально орієнтованої ринкової економіки та забезпечення зростання добробуту населення [8].

У Законі України «Про національну безпеку України» від 21 червня 2018 р. поняття «економічна безпека» безпосередньо не виокремлюється, хоча його зміст опосередковано закріплено у нормативно-правовому акті, що дає підстави стверджувати, що економічна безпека розглядається як функціональна складова системи національної безпеки, тісно пов'язана із забезпеченням стійкості держави до внутрішніх і зовнішніх загроз [9].

Необхідно зазначити, що закон опосередковано надає три «площини» захисту та трактує державну політику щодо гарантування безпеки у сфері захисту людини та громадянина, суспільства та держави, тобто фактично нормативно виділені особистісний, суспільний та державний рівні.

Нормативне трактування категорії «економічна безпека» на рівні підзаконних актів було вперше запропоноване у 2007 р. у відомчих документах Міністерства економіки України, де економічна безпека визначалася як стан національної економіки, що забезпечує її стійкість до внутрішніх і зовнішніх загроз, конкурентоспроможність та здатність до сталого розвитку [10].

Дефініція економічної безпеки держави міститься у Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України. У відповідному підзаконному акті економічна безпека визначена як стан національної економіки, за якого перша забезпечує стійкість останньої до внутрішніх і зовнішніх загроз, гарантує конкурентоспроможність країни у міжнародному економічному середовищі та характеризує здатність економіки держави до збалансованого та стійкого розвитку [11].

Таким чином, аналіз сучасних нормативно-правових документів, які забезпечують формування економічної безпеки на законодавчому рівні, свідчить про ієрархічну структуру відповідного поняття, що деталізується як

категорія на макро-, мезо- та мікрорівнях.

Крім того, аналіз наукових джерел свідчить про відсутність уніфікованого підходу до трактування змісту досліджуваного поняття та виокремлення рівнів ієрархії економічної безпеки, що обумовлене різними методологічними орієнтирами та специфікою об'єкта аналізу. Узагальнення існуючих підходів, представлених у наукових роботах [12–27], дозволило сформулювати чотири підходи до визначення сутності поняття за рівнями ієрархії економічної безпеки (рис. 1.1).

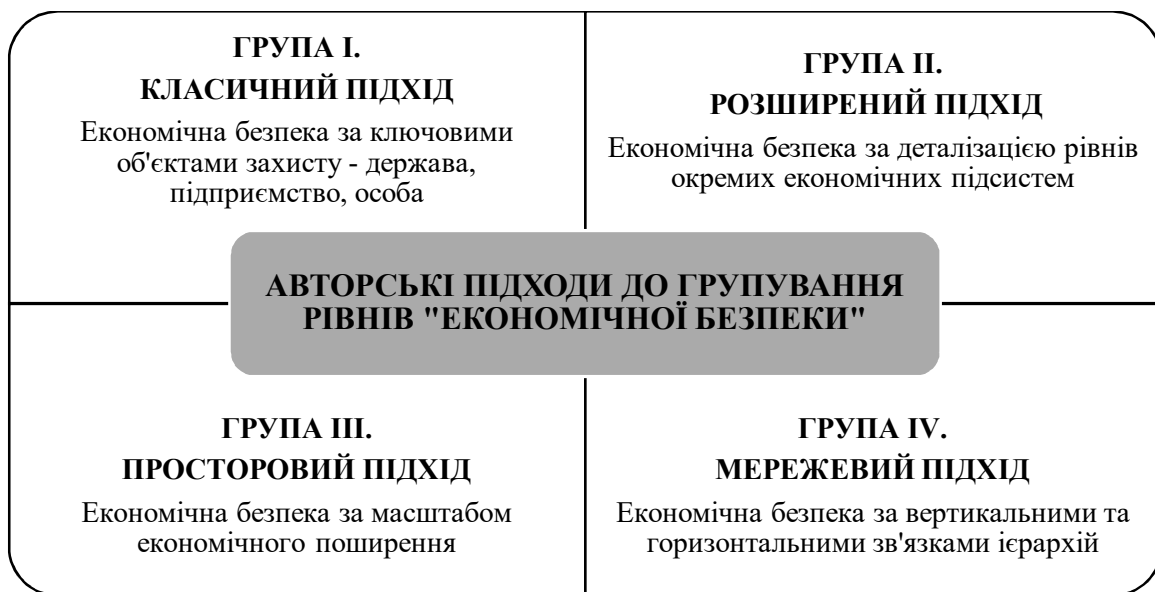


Рис. 1.1. Наукові підходи до визначення сутності поняття «економічна безпека» на різних рівнях ієрархії.

Джерело: систематизовано та допрацьовано автором на основі [12-27]

**Група I – класичний підхід.** До відповідної групи доречно віднести авторські підходи, відповідно до яких економічна безпека розглядається як тріада ключових об'єктів захисту – держави, підприємства та особи. Зазначений підхід ґрунтується на ідентифікації основних носіїв економічних інтересів і відповідних загроз.

Так, наприклад, Я. Жаліло розглядає економічну безпеку на рівні держави загалом, підприємства та особи, підкреслюючи їхню взаємозалежність у забезпеченні національної стійкості [15]. Схожий підхід

використовує у своїй роботі група авторів (З. Живко, Л. Кухарська, О. Мартин), що розглядає соціально-економічну безпеку держави, підприємства та особи як взаємопов'язані елементи єдиного безпекового простору [16]. Автор Н. Андріїв, досліджуючи аналогічні рівні, акцентує увагу на характері взаємодії відповідних рівнів у сучасних умовах цифровізації економіки [17]. Об'єктно-адресний підхід вирізняється компактністю та чіткою фокусованістю на базових рівнях економічної безпеки.

**Група II – розширений підхід.** До відповідної групи доречно віднести авторські підходи, згідно з якими рівні економічної безпеки деталізуються в межах окремих економічних підсистем.

Представники відповідного підходу, розширюючи традиційне розмежування рівнів економічної безпеки, додають та деталізують проміжний рівень між державним рівнем та рівнем підприємства. Так, І. Баланюк та М. Максимюк обґрунтовують доцільність додаткового виокремлення економічної безпеки регіону, галузі та сектору економіки як проміжних рівнів між макро- та мікрорівнями [18]. У своїй роботі О. Коба трактує галузеву економічну безпеку як специфічний рівень, що поєднує інтереси держави та підприємств та акумулює галузеві ризики й загрози [19]. С. Хамініч розглядає економічну безпеку на рівні держави та регіону, констатує, що економічна безпека охоплює широкий спектр аспектів захисту економіки [20].

Цей підхід дозволяє деталізувати механізми формування та нейтралізації загроз у межах окремих економічних підсистем.

**Група III – просторовий підхід.** До відповідної групи доречно віднести авторські підходи, відповідно до яких рівні економічної безпеки розглядаються за масштабами територіально-просторового виміру – від глобального до локального.

У межах відповідного підходу Л. Коковський пропонує ієрархією рівнів економічної безпеки за територіальною ознакою, в межах якої виділяє міжнародну, національну, регіональну та галузеву економічну безпеку, доповнюючи їх рівнями підприємства та громадянина [21].

Схожої логіки дотримуються у своїх роботах такі автори, як О. Ляшенко [22], А. Нікітіна, Д. Горовий, Д. Бабич [23], а також Т. Ткаченко [24], які формують універсальну багаторівневу модель економічної безпеки, що охоплює глобальний, національний, регіональний, галузевий, корпоративний та особистісний рівні. Таким чином, у межах відповідного підходу рівні економічної безпеки корелюються з ієрархією соціально-економічних систем та дозволяють здійснювати комплексний аналіз безпекових процесів у просторі та часі.

**Група IV – мережевий підхід.** До відповідної групи доречно віднести авторські підходи, відповідно до яких рівні економічної безпеки описуються через взаємодію вертикальних та горизонтальних зв'язків.

Автор О. Грибіненко розглядає економічну безпеку як багаторівневу систему, в якій глобальний, наднаціональний, державний, внутрішньодержавний та базовий рівні поєднані інтегральними зв'язками зовнішніх і внутрішніх складових безпеки [25]. Подібний підхід у своїх працях використовує І. Ревак, яка підкреслює, що відповідна структура економічної безпеки характеризується вертикальними (ієрархічними) та горизонтальними (функціональними) взаємозв'язками між рівнями [26]. У роботі А. Гуменюка економічна безпека трактується як вертикально інтегрована система з чіткими горизонтальними зв'язками між рівнями управління [27]. Мережевий підхід доповнює попередні підходи, дозволяючи аналізувати механізми передачі загроз та управлінських впливів між різними рівнями економічної системи.

Проведені дослідження свідчать про диференціацію визначень поняття «економічна безпека» залежно від рівня формування та реалізації останньої, що зумовлює необхідність систематизації наукових підходів у межах ієрархічної послідовності. Узагальнення наукових напрацювань дозволяють здійснити декомпозицію рівнів економічної безпеки, яка представлена на рис. 1.2.

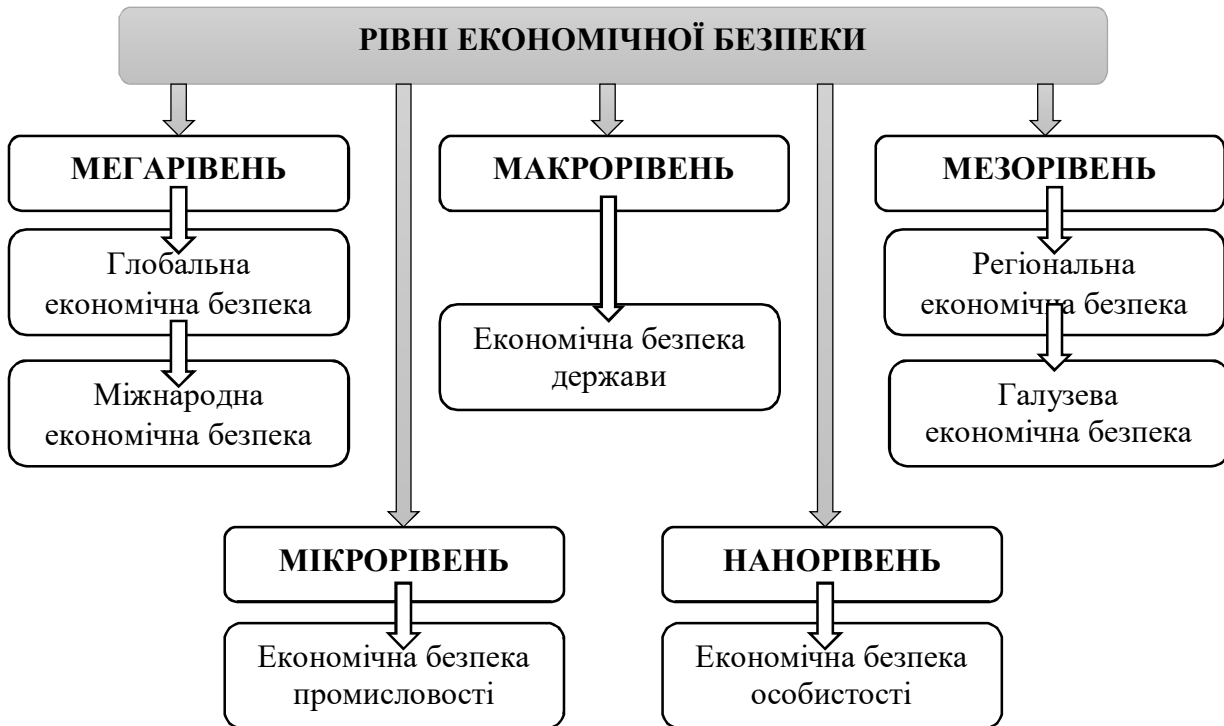


Рис. 1.2. Декомпозиція рівнів економічної безпеки [15-27].

Джерело: систематизовано автором на основі [15-27]

Найвищим рівнем у ієрархії формування сутності терміна «економічна безпека» є мегарівень, який формується у глобальному вимірі та відображає сукупність умов, механізмів та інструментів, необхідних для підтримання рівноваги світової економічної системи та забезпечення взаємодії держав щодо захисту їхніх економічних інтересів. На міжнародному рівні економічну безпеку розглядають автори І. Баланюк та М. Максимюк [18], Г. Іващенко [28], а також В. Лимар та О. Зверев [29] та ін. Зазначені науковці розглядають міжнародну економічну безпеку як взаємодію країн або такий стан світової економіки, за якої діяльність кожної з країн не завдає навмисних економічних збитків іншим державам та забезпечує взаємовигідне співробітництво країн для розв'язання національних і глобальних проблем.

На макрорівні ключовим об'єктом формування економічної безпеки є національна економіка, спроможна забезпечувати економічний суверенітет, стійкість розвитку та захист національних інтересів в умовах впливу

глобальних і внутрішніх загроз. Тобто макрорівень економічної безпеки характеризує стан національної економіки, за якого забезпечується економічний суверенітет країни, стійкість розвитку економічної системи та захист національних інтересів від внутрішніх та зовнішніх загроз.

На національному або макрорівні економічну безпеку розглядають С. Каламбет [30], Л. Акімова [31], І. Чорнодід [32], В. Андрічук [33], О. Ляшенко [34], Т. Сак [35] та багато інших учених. У роботах С. Каламбет та Л. Акімової економічна безпека описана як стан держави, за якого остання здатна забезпечити баланс економічних інтересів, що ґрунтується на стійкості, стабільності, економічній незалежності та здатності протидіяти внутрішнім і зовнішнім загрозам із метою використання конкурентних переваг у конкретних умовах розвитку національної економіки [30; 31].

Автори І. Чорнодід, В. Андрічук, О. Ляшенко та Т. Сак розглядають економічну безпеку держави як механізм захисту національної економіки та стан економічної системи, спрямований на захист національних інтересів і забезпечення довгострокового добробуту суспільства [32–35].

Варто зазначити, що реалізація економічної безпеки на державному рівні безпосередньо залежить від ефективності функціонування та стану економічної безпеки відповідних підсистем на нижчих ієрархічних рівнях. Зазвичай під економічною безпекою мезорівня в наукових дослідженнях розуміють стан захищеності економіки на рівні регіонів. Проте поглиблений аналіз джерел, присвячених мезорівню економічної безпеки, свідчить про його дуальний вектор розвитку, реалізація якого здійснюється в межах регіональної та галузевої економічної безпеки.

Регіональна економічна безпека формується в межах національної економічної безпеки та характеризує рівень захищеності економіки окремих регіонів, їхню здатність до стабільного функціонування, розвитку та інтеграції в національну економічну систему в умовах дестабілізаційних чинників.

Регіональну економічну систему як мезорівень у своїх дослідженнях розглядають О. Дічек [36], А. Гуменюк [37], А. Сухоруков [38],

О. Бондаревська [39], В. Геєць та М. Кизим [40] та інші вчені.

Автори О. Дічек, В. Геєць та М. Кизим трактують економічну безпеку як складову національної економічної безпеки, яка відіграє важливу роль у конкурентоспроможності, стабільності та стійкості розвитку економіки країни [36; 40].

Автор О. Бондаревська вважає регіональну економічну безпеку самостійною соціально-економічною системою, при цьому її логіка не суперечить твердженням А. Гуменюка та А. Сухорукова, які вважають, що економічна безпека регіону визначається станом ресурсного, виробничого та інноваційного потенціалу регіону [37–39].

Слід зазначити, що, крім використання територіального підходу до трактування мезорівня економічної безпеки, автори дедалі частіше розглядають останню крізь призму галузевої структури національної економіки. Дослідження економічної безпеки на рівні галузі дозволяє інтерпретувати її як специфічну економічну підсистему, що поєднує інтереси держави, регіонів та підприємств, а також забезпечує реалізацію стратегічних пріоритетів соціально-економічного розвитку на різних рівнях ієрархії економічної системи.

У межах галузевого підходу економічну безпеку розглядають І. Баланюк та М. Максимюк [18], О. Коба [19] тощо.

Якщо автори І. Баланюк та М. Максимюк аналізують економічну безпеку галузей як перехідне поняття, що поєднує безпеку держави та підприємств за галузевою ознакою, то О. Коба трактує економічну безпеку галузі як сукупність умов, що забезпечують економічний розвиток, конкурентоспроможність та захист економічних інтересів підприємств відповідної галузі.

Зауважимо, що галузева економічна безпека формується через сукупність результатів господарської діяльності окремих суб'єктів, що свідчить про взаємозалежність рівня економічної безпеки галузі та підприємства. Економічна безпека підприємства формується на мікрорівні та

характеризує стан захищеності відповідного суб'єкта господарювання від зовнішніх та внутрішніх загроз, стабільність його функціонування та формує базу для економічної безпеки галузі, регіону та держави загалом.

Економічній безпеці підприємств присвячені численні наукові дослідження, зокрема авторів: Т. Васильців [41], А. Нікітіної [42], О. Ареф'євої, І. М'яких, М. Шкода [43], В. Дикань, І. Назаренко [44], О. Одношевної, А. Міньковської, Т. Саванчук [45] та багатьох інших. Зазвичай науковці трактують економічну безпеку підприємства як стан, систему чи комплекс цілеспрямованих заходів, за яких підприємство здатне забезпечувати ефективне використання ресурсів, реалізовувати свої основні комерційні інтереси та цілі з метою підвищення рівня конкурентоспроможності, автономії та незалежності підприємства в умовах внутрішніх і зовнішніх загроз у коротко- і довгостроковій перспективі [41–44].

Найнижчим рівнем ієрархії є нанорівень або особистісний рівень економічної безпеки, який відображає рівень захищеності економічних інтересів людини та можливості задоволення базових потреб, стабільності доходів, доступу до соціальних гарантій та є передумовою економічної безпеки підприємства, галузі та держави.

О. Винославська та М. Кононець виокремлюють два підходи до трактування економічної безпеки особистості. Згідно з першим особистісна безпека є станом економічної свідомості індивіда щодо надійності, адекватності та якості його життя, за якого індивід отримує реальні можливості для задоволення своїх економічних потреб. Другий підхід інтерпретує економічну безпеку особистості як соціально обумовлений елемент соціально-економічної системи та важливий чинник економічної безпеки держави [46].

Систематизацію рівнів формування сутності дефініції «економічна безпека» представлено у таблиці 1.1 [15-47].

## Систематизація рівнів формування дефініції «економічна безпека»

Рівень економічної безпеки	Визначення
Міжнародна (глобальна) економічна безпека	Стан світової економіки, який забезпечує вирішення національних і глобальних проблем людства, забезпечення економічної безпеки, здійснення незалежної стратегії соціально-економічного розвитку та міжнародний поділ праці шляхом взаємовигідного співробітництва країн.
Державна (національна) економічна безпека	Стан національної економіки, за якого економічна безпека формується під дією таких чинників та якій притаманні такі умови, які забезпечують незалежність національної економіки, її стійкість, стабільність та здатність до розвитку.
Регіональна економічна безпека	Стан розвитку регіону та його безпекових складових, які забезпечують конкурентоспроможність, стабільність, стійкість економіки території, що є складовою економіки країни.
Галузева економічна безпека	Стан безпеки галузі, що поєднує в собі економічну безпеку країни та підприємств за галузевим спрямуванням і досягається шляхом економічного розвитку, забезпечення конкурентоспроможності та захисту економічних інтересів підприємств галузі.
Локальна економічна безпека	Стан суб'єкта господарювання, за якого останній здатен до найбільш ефективного та дієвого використання власних ресурсів для запобігання загрозам та забезпечення стабільного функціонування.
Особистісна економічна безпека	Стан життєдіяльності особистості, за якого держава здатна забезпечувати людині правовий та економічний захист життєвих інтересів, а також сприйняття людиною існуючої адекватності та надійності якості життя, яка створює реальні можливості для задоволення економічних потреб.

Джерело: систематизовано та допрацьовано автором на основі [15-47]

Таким чином, формування сутності поняття «економічна безпека» доцільно розглядати у нерозривному взаємозв'язку всіх рівнів, зважаючи на її прояви на міжнародному, національному, регіональному, галузевому, локальному та особистісному рівнях.

Слід зазначити, що дослідження сутності економічної безпеки доцільно здійснювати з урахуванням вибраної тематики дослідження, специфіки завдань відповідного рівня ієрархії та характеру взаємодії останнього з іншими рівнями економічної системи. У межах ієрархічного підходу

економічна безпека постає як багаторівнева система, в якій кожен наступний рівень формується під впливом попереднього та водночас виступає передумовою його стійкого функціонування, забезпечуючи цілісність і збалансованість безпекового простору.

Узагальнюючи результати проведеного вище аналізу, зауважимо, що ієрархічні та просторові підходи до визначення сутності поняття «економічна безпека» формують загальне уявлення про структуру, рівні та функціональне призначення, тоді як змістове наповнення доцільно розглядати крізь призму методологічних підходів до його трактування.

Ретроспективний аналіз наукових джерел свідчить, що дефініція «економічна безпека» формується на перетині кількох методологічних підходів, а її приналежність до того чи іншого підходу визначають ключові ознаки або критерії практичного розкриття змісту поняття. Зазвичай автори виокремлюють такі основні підходи до визначення змісту категорії «економічна безпека»: ситуаційний (статичний), системний, процесний та комбінований (комплексний) [48; 49; 50]. Додатково вчені розглядають ресурсний, захисний, стійкісний, конкурентний [48; 51; 52], гармонізований та еволюційний [48; 53] підходи тощо.

Найбільш розповсюдженим, на нашу думку, є ситуаційний підхід. Із позиції такого підходу розглядають економічну безпеку С. Тульчинська, Б. Чорній та С. Салоїд [54], А. Дідик та ін. [55], С. Смерічевський [56] тощо.

Прихильники ситуаційного підходу визначають економічну безпеку через стан об'єкта, умови захищеності, стан взаємодії із зовнішнім середовищем та стан використання ресурсів, що дає змогу стверджувати, що з позиції відповідного підходу економічна безпека є таким станом підприємства, який визначається умовами захищеності в процесі взаємодії із зовнішнім та внутрішнім середовищем та надає можливість ефективно використовувати ресурси для запобігання загрозам, які впливають на економічний стан підприємства, дозволяючи забезпечити його стабільне функціонування.

Відгалуженням ситуаційного підходу доречно вважати захисний та ресурсний підходи, оскільки обидва описують стан, але у різних аспектах, як стан ресурсного забезпечення та стан захищеності.

Окремим, хоч і похідним від ситуаційного, є підхід, відповідно до якого науковці описують економічну безпеку як якісне використання ресурсів. Так, із позиції ресурсно-функціонального підходу економічну безпеку розглядають автори Н. Пилипенко [57] та Р. Безус [58].

Відмінність авторських підходів полягає в тому, що Н. Пилипенко визначає цю дефініцію через здатність суб'єкта господарювання підтримувати належні умови функціонування і розвитку на основі ефективного використання внутрішнього потенціалу та врахування ринкової ситуації, тоді як Р. Безус розглядає економічну безпеку як здатність забезпечувати домогосподарства, галузі та регіони необхідними видами ресурсів.

Із позицій системного підходу економічну безпеку доречно розуміти як цілісний, ієрархічно впорядкований набір елементів, функціонування яких забезпечує її стійкість та ефективність в умовах дії внутрішніх і зовнішніх загроз.

Прихильниками системного підходу у визначенні поняття «економічна безпека» є О. Ареф'єва, І. М'яких та М. Шкода [43], Т. Ткаченко [60] тощо. Зазначені автори по-різному використовують поняття системи у визначенні досліджуваної категорії, зокрема розглядають останню як систему захисних заходів у першому випадку [43] та як єдину та неподільну систему – у другому [60], що забезпечує взаємодію та взаємообумовленість різних рівнів економічної безпеки. Таким чином, системний підхід дозволяє розглядати економічну безпеку не як сукупність ізольованих заходів, а як інтегровану систему, здатну до самопідтримки та адаптації в умовах динамічних змін економічного середовища.

Прихильники процесного підходу розглядають економічну безпеку як безперервний, динамічний та керований процес або як сукупність взаємопов'язаних процесів, спрямованих на ідентифікацію загроз, моніторинг

параметрів функціонування об'єкта, аналітичну оцінку ризиків, розроблення та реалізацію управлінських рішень, а також контроль результатів і коригування захисних заходів. Із позиції процесного підходу економічну безпеку досліджують автори С. Дехтяр [61], М. Копитко [62], С. Пілецька, Т. Коритько, Н. Кравчук [63] та ін.

Зокрема, С. Дехтяр визначає економічну безпеку як «процес збору, обробки та аналізу інформації, на основі якої ухвалюються управлінські рішення щодо ефективного використання ресурсів і протидії дестабілізуючим чинникам» [61]. М. Копитко розглядає забезпечення економічної безпеки як сукупність послідовних та цілеспрямованих управлінських дій, що відповідає процесній логіці [62]. Група авторів С. Пілецька, Т. Коритько та Н. Кравчук трактує економічну безпеку як безперервний у часі процес, заснований на системному моніторингу індикаторів діяльності та своєчасному реагуванні на зміни внутрішнього і зовнішнього середовища [63]. Таким чином, процесний підхід дозволяє розглядати економічну безпеку як динамічний механізм управління, орієнтований не лише на фіксацію рівня захищеності, а й на забезпечення стійкості та адаптивності економічної системи в довгостроковій перспективі.

До комбінованого або комплексного підходу можна віднести будь-яке визначення, яке містить поєднання хоча б двох класифікаційних ознак або більш розширений перелік ознак зазначених підходів. Відповідний підхід використовують у своїх роботах такі автори, як С. Онищенко, О. Маслій, Б. Іванюк [64] та Ю. Барташевська [65]. Зазвичай цей підхід описує економічну безпеку як всеохоплююче поняття, яке обґрунтовує економічну безпеку з позиції різних класифікаційних ознак та аспектів, які впливають на стійкість та стан захищеності об'єкта дослідження.

Узагальнення основних методологічних підходів до визначення сутності поняття «економічна безпека» представлено на рис.1.3.

У контексті тематики дослідження проведений аналіз наукових джерел щодо ієрархічної структури досліджуваної категорії у взаємозв'язку з

методологічними підходами до її сутнісного наповнення дає підстави стверджувати, що галузеву економічну безпеку доречно розглядати у тісному взаємозв'язку з ієрархічними рівнями економічної безпеки та з урахуванням методологічних особливостей формування відповідного терміна.



Рис.1.3. Ключові методичні підходи до формування сутності поняття «економічна безпека» [48–65].

Джерело: систематизовано автором на основі [48-65]

Ієрархічність формування змісту зумовлена тим, що галузева економічна безпека виступає інтеграційною ланкою між макрорівнем (державним) та мікрорівнем (підприємств). Водночас галузева економічна безпека є самостійним об'єктом державної економічної політики, сутність якого формується на перетині методологічних підходів та зумовлена здатністю першої акумулювати різнорівневі економічні інтереси та передавати безпекові імпульси між рівнями ієрархії.

Особливої актуальності в контексті сучасних безпекових, економічних та соціально-політичних викликів в Україні набуває економічна безпека промислової галузі, що виступає одним із ключових чинників функціонування національної економіки та формування передумов її повоєнного відновлення. Саме промисловість забезпечує виробничу основу економічного зростання, технологічний розвиток, зайнятість населення та формування експортного

потенціалу держави, що зумовлює необхідність її розгляду крізь призму економічної безпеки.

У науковій літературі формування категоріально-понятійного апарату «економічна безпека промислової галузі» перебуває на стадії становлення, що зумовлює відсутність єдиного усталеного визначення та об'єктивно обґрунтовує необхідність подальших досліджень у цьому напрямі. Зважаючи на ієрархічну природу економічної безпеки, доцільним є розгляд зазначеної категорії крізь призму взаємопов'язаних рівнів, зокрема економічної безпеки промислового комплексу країни, економічної безпеки промислової галузі та економічної безпеки промислових підприємств.

Слід зазначити, що на державному рівні економічна безпека промисловості визначається як структурна складова економічної безпеки держави, що закріплено у нормативних документах та підтверджується науковими працями, в яких промислова безпека асоціюється з реалізацією стратегічних економічних інтересів держави [66; 67]. Перелік та визначення складових економічної безпеки держави наведено на рис. 1.4.

Зазначені складові економічної безпеки за умови їхнього узгодженого розвитку забезпечують збалансованість і стійкість економіки держави до дії внутрішніх і зовнішніх загроз. У цьому контексті промислова складова відіграє ключову роль, оскільки формує виробничу основу національної економіки та забезпечує її конкурентоспроможність за рахунок ефективного використання, модернізації та відтворення виробничих потужностей [11; 67].

Узагальнення нормативних та наукових підходів дозволяє дійти висновку, що промислова безпека є невід'ємною складовою економічної безпеки держави, а економічну безпеку промислової галузі доцільно розглядати як мезорівень безпекової системи, що поєднує макро- та мікрорівні економічної безпеки [67; 68].

У вітчизняних наукових джерелах простежується низка підходів до трактування економічної безпеки промислового комплексу країни, зокрема у працях О. Вишневської, О. Зуба [69], Д. Бусарева [70], Т. Саматова [71] та

інших авторів, які акцентують увагу на відтворювальних, структурних та захисних характеристиках промислової системи.

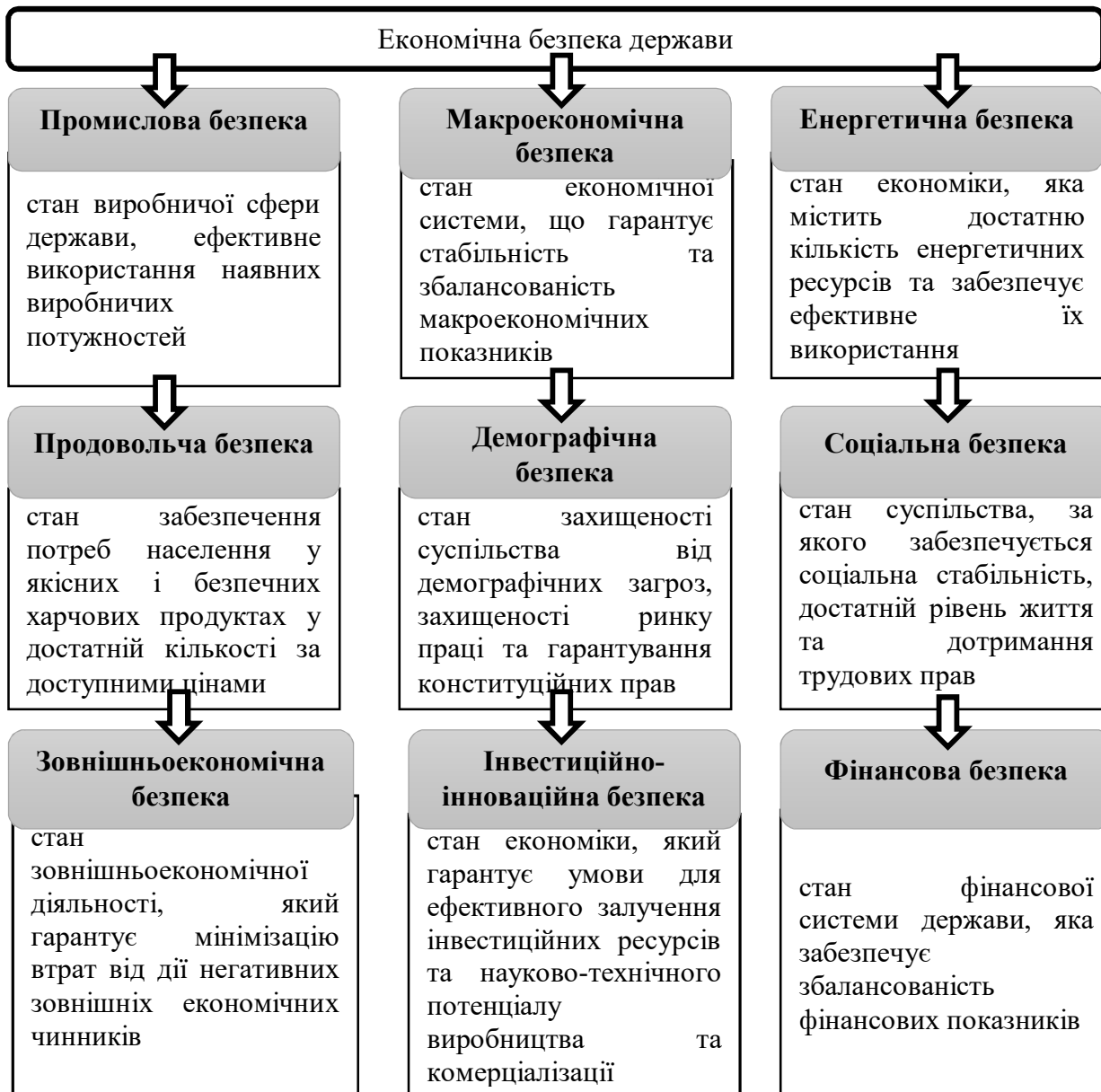


Рис. 1.4. Складові економічної безпеки держави.

Джерело: систематизовано автором на основі [11; 66; 67]

Узагальнюючи підходи зазначених вище авторів до визначення сутності досліджуваної дефініції, доходимо висновку, що в науковій літературі економічна безпека промислового комплексу країни переважно трактується як спроможність промислової системи забезпечувати безперервність

функціонування, модернізацію та конкурентоспроможність виробничої інфраструктури в умовах дії внутрішніх і зовнішніх загроз.

Проведені дослідження дають підстави стверджувати, що економічна безпека промислового комплексу країни виступає концептуальним та економічним підґрунтям формування економічної безпеки промислових галузей.

На мезорівні дослідження економічної безпеки потребує уточнення змісту галузевої складової, оскільки в наукових публікаціях відповідна категорія тривалий час розглядалася фрагментарно; так, у більшості досліджень акценти зміщені або на мікрорівень (підприємства), або на макрорівень (держава), що зумовлює відсутність чіткого методологічного узгодження між рівнями безпеки.

Економічна безпека галузі у наукових джерелах здебільшого трактується як інтегрований комплекс умов і характеристик, що забезпечують стійкість функціонування, розвиток і конкурентоспроможність підприємств відповідної галузі та реалізацію їхніх економічних інтересів в умовах дії загроз. Подібної позиції дотримуються С. Козловський, В. Зуєв, Ю. Паночишен [72], О. Коба [73], О. Денисов [74] та інші автори.

Зокрема, С. Козловський, В. Зуєв та Ю. Паночишен розглядають економічну безпеку на рівні аграрної галузі та стверджують, що перша «являє собою сукупність економічних відносин економічних агентів і їх інтересів, яка забезпечує цілісність і стійкість галузі до потенційних загроз і є спроможною зменшити (або усунути) дестабілізуючі фактори» [72, с. 122]. Автори підкреслюють, що економічна безпека є запорукою отримання конкурентних переваг та ключовим інструментом досягнення високого рівня безпеки держави.

У статті О. Коби економічну безпеку галузі (промисловості) визначено як «сукупність умов, що забезпечують економічний розвиток, конкурентоспроможність та захист її економічних інтересів» [73]. Запропоноване трактування акцентує увагу на умовах функціонування галузі

та її здатності до розвитку в конкурентному середовищі.

Найбільш повним, на наш погляд, є визначення О. Денисова, відповідно до якого економічна безпека галузі промисловості розглядається як «комплекс умов та стан, за якого відбувається економічний розвиток, зміцнення конкурентоспроможності і забезпечення реалізації економічних інтересів галузі як сукупності її суб'єктів – виробників промислової продукції в процесі її виробництва та реалізації на внутрішньому і зовнішньому ринках в умовах посилення загроз, пов'язаних із інтеграцією та глобалізацією» [74, с. 11]. Наведене визначення чітко відображає природу галузевої економічної безпеки на мезорівні та демонструє її зв'язок із глобальними трансформаційними процесами.

Узагальнюючи наведені підходи, економічну безпеку промислової галузі доцільно трактувати як інтегральний стан і процес формування та функціонування галузевої виробничої системи, що забезпечує її стійкість, відтворення та конкурентоспроможність, а також узгодження економічних інтересів суб'єктів галузі на макро-, мезо- та мікрорівнях в умовах дії внутрішніх і зовнішніх загроз.

Водночас детальне розкриття сутності економічної безпеки промислової галузі є неможливим без урахування мікрорівня – економічної безпеки промислових підприємств, які виступають первинними носіями виробничого, технологічного та економічного потенціалу галузі.

У науковій літературі, присвяченій промисловим підприємствам, економічна безпека підприємства переважно трактується як стан захищеності ресурсів, виробничо-технологічного та економічного потенціалу, а також економічних інтересів від дії внутрішніх і зовнішніх загроз. У ширшому трактуванні економічна безпека промислового підприємства розглядається як його здатність забезпечувати безперервність виробничого процесу, ефективно використання виробничих потужностей, фінансову стійкість і конкурентоспроможність у мінливому економічному середовищі.

Таким чином, економічна безпека промислових підприємств формується

на мікрорівні та є базисом економічної безпеки промислових галузей і промислового комплексу країни загалом. Порушення безпеки на рівні підприємств акумулюються на галузевому рівні та здатні трансформуватися у системні ризики для національної економіки.

Варто підкреслити, що, крім ієрархічної залежності, сутність поняття «економічна безпека промислової галузі» формується в межах визначення його структурних елементів, що підтверджується напрацюваннями О. Денисова, який стверджує, що економічна безпека промислової галузі «формується як комплекс рівнів та окремих компонентів і складових» [74].

Перелік складових економічної безпеки країни нормативно було закріплено у Методичних рекомендаціях щодо розрахунку рівня економічної безпеки України до втрати ним чинності. У відповідному документі до структурних складових економічної безпеки України були віднесені промислову, демографічну, енергетичну, зовнішньоекономічну, інвестиційно-інноваційну, макроекономічну, продовольчу, соціальну та фінансову безпеку [11].

Необхідно зауважити, що для промислової галузі універсальний перелік відповідних складових досі не сформовано остаточно, що зумовлене фрагментарністю досліджень та різними методологічними підходами до аналізу економічної безпеки промисловості.

Так, автор І. Голіков, який досліджує економічну безпеку транспортної галузі, виокремлює фінансову, кадрову, інноваційну, інвестиційну, виробничу, техніко-технологічну, зовнішньоекономічну, соціальну, енергетичну, продовольчу, демографічну та макроекономічну складові [75]. Наведений підхід ілюструє тенденцію розширеного перенесення макрорівневих складових на галузевий рівень.

У своїй монографії О. Сосновська описує економічну безпеку підприємств галузі зв'язку через систему домінант стійкості, зокрема інформаційну, фінансову, організаційно-управлінську та інноваційно-інвестиційну, які фактично виконують функцію структурних елементів

економічної безпеки галузі [76].

Автор О. Денисов у своїх роботах систематизує складові економічної безпеки галузей промисловості як фінансову, виробничо-технологічну, інноваційну, інформаційну, енергетичну, кадрову, інвестиційну, ринкову, експортну та імпорتنу безпеку [74], а в інших дослідженнях додатково виокремлює зовнішньоекономічну складову [77].

Водночас формування економічної безпеки промислової галузі є неможливим без урахування економічної безпеки промислових підприємств, які виступають первинними носіями виробничого, технологічного, фінансового та кадрового потенціалу галузі.

У науковій літературі економічна безпека промислового підприємства, як правило, розглядається через систему взаємопов'язаних складових, із-поміж яких найчастіше виокремлюють фінансову, виробничу, техніко-технологічну, інноваційну, кадрову, інформаційну, інвестиційну та ринкову безпеку [78–81]. Зазначені складові формуються на мікрорівні, однак їхній агрегований стан безпосередньо визначає рівень економічної безпеки галузі, а отже, і стійкість промислового комплексу країни загалом.

На основі порівняльного аналізу та компіляції складових економічної безпеки держави, економічної безпеки галузі та економічної безпеки підприємства автором систематизовано та доповнено перелік безпекових складових, які визначають сутнісні характеристики економічної безпеки підприємств промислової галузі. До зазначених складових необхідно віднести виробничу, енергетичну, інноваційно-технологічну, інвестиційну, інформаційну, фінансово-економічну, експортно-імпорتنу, правову та соціально-демографічну безпеку (табл. 1.2) [11; 66; 74–81].

Проведений вище аналіз свідчить про різноманітність наукових та методичних підходів до визначення змісту терміна «економічна безпека» та його складових, що у більшості наукових досліджень розглядається окремо на рівні підприємства, галузі або держави.

## Складові економічної безпеки промислової галузі

№	Складова	Сутнісні характеристики
1.	Виробнича безпека	Відтворення виробничих потужностей та забезпечення здатності промислових підприємств підтримувати виробничі процеси та реалізовувати всі види діяльності в умовах дії загроз.
2.	Енергетична безпека	Доступність до національних енергоресурсів та надійність енергозабезпечення промислової галузі за рахунок диверсифікації джерел постачання, накопиченого енергетичного потенціалу та використання власних енергоресурсів.
3.	Інноваційно-технологічна безпека	Ступінь технологічної оснащеності підприємств галузі та забезпечення їхньої готовності до модернізації виробничо-технічного потенціалу, генерування та впровадження науково-технологічних інновацій, залучення та розвитку новітніх технологій у всіх сферах виробництва.
4.	Інвестиційна безпека	Розмір залучених інвестицій у розвиток галузі, який визначає рівень інвестиційного забезпечення розвитку галузі та можливості оновлення основних фондів для забезпечення оптимального та необхідного рівня безпеки.
5.	Інформаційна безпека	Наявність інформації щодо осіб, явищ, подій та предметів, які визначають усі сфери життєдіяльності галузі та рівень її захищеності від внутрішніх і зовнішніх інформаційних загроз.
6.	Фінансово-економічна безпека	Економічна доцільність функціонування промислових підприємств та стан їхньої фінансової стійкості для забезпечення ефективного функціонування галузі та її стійкості до внутрішніх і зовнішніх загроз у коротко- та довгостроковій перспективах.
7.	Експортно-імпортна безпека	Здатність промислової галузі забезпечувати збалансовану участь у зовнішньоекономічній діяльності, мінімізувати критичну імпортозалежність та підтримувати конкурентоспроможність вітчизняної продукції на зовнішніх ринках.
8.	Правова безпека	Стан нормативно-правового забезпечення функціонування промислової галузі, що гарантує захист економічних інтересів її суб'єктів, стабільність регуляторного середовища та мінімізацію правових ризиків.
9.	Соціально-демографічна безпека	Забезпеченість промислової галузі трудовими ресурсами необхідної кількості та якості, стабільність зайнятості, рівень соціального захисту працівників і умови відтворення кадрового потенціалу галузі.

Джерело: доповнено автором на основі [11; 66; 74-77; 78-81]

Узагальнення проведених досліджень дозволило систематизувати існуючі авторські підходи та розробити структурно-ієрархічну модель формування сутності поняття «економічна безпека промислової галузі», яка, на нашу думку, найбільш повно відображає його змістові характеристики та узгоджує його ієрархічну природу та структурні складові (рис. 1.5).

Проведене дослідження дозволило сформулювати авторське визначення дефініції «економічна безпека промислової галузі». Отже, економічна безпека промислової галузі – це інтегральний стан функціонування сукупності промислових підприємств, що формується внаслідок збалансованої взаємодії її ключових безпекових складових та забезпечує стійкість, конкурентоспроможність і захищеність галузі від внутрішніх і зовнішніх загроз у системі економічної безпеки національної економіки.

У результаті проведеного дослідження доходимо висновку, що економічна безпека промисловості має ієрархічну багаторівневу природу, у межах якої взаємопов'язані мікро-, мезо- та макрорівні формують цілісну систему забезпечення стійкості та розвитку національної економіки. Кожен із зазначених рівнів виконує самостійну функціональну роль, водночас перебуваючи у тісній взаємодії з іншими складовими безпекової системи.

На мікрорівні економічна безпека промислового підприємства виступає базовою основою всієї ієрархії, оскільки саме підприємства забезпечують стабільність первинних виробничих ланок. На мезорівні економічна безпека промислової галузі формується як інтегральний результат функціонування сукупності однорідних підприємств, а також дії галузевих умов розвитку, включно з ресурсно-технологічними, інституційними, ринковими та інноваційними чинниками. На макрорівні економічна безпека промислового комплексу країни відображає узагальнений стан національної виробничої системи, її здатність до відтворення, модернізації та технологічного оновлення, а також забезпечення конкурентоспроможності економіки в цілому.

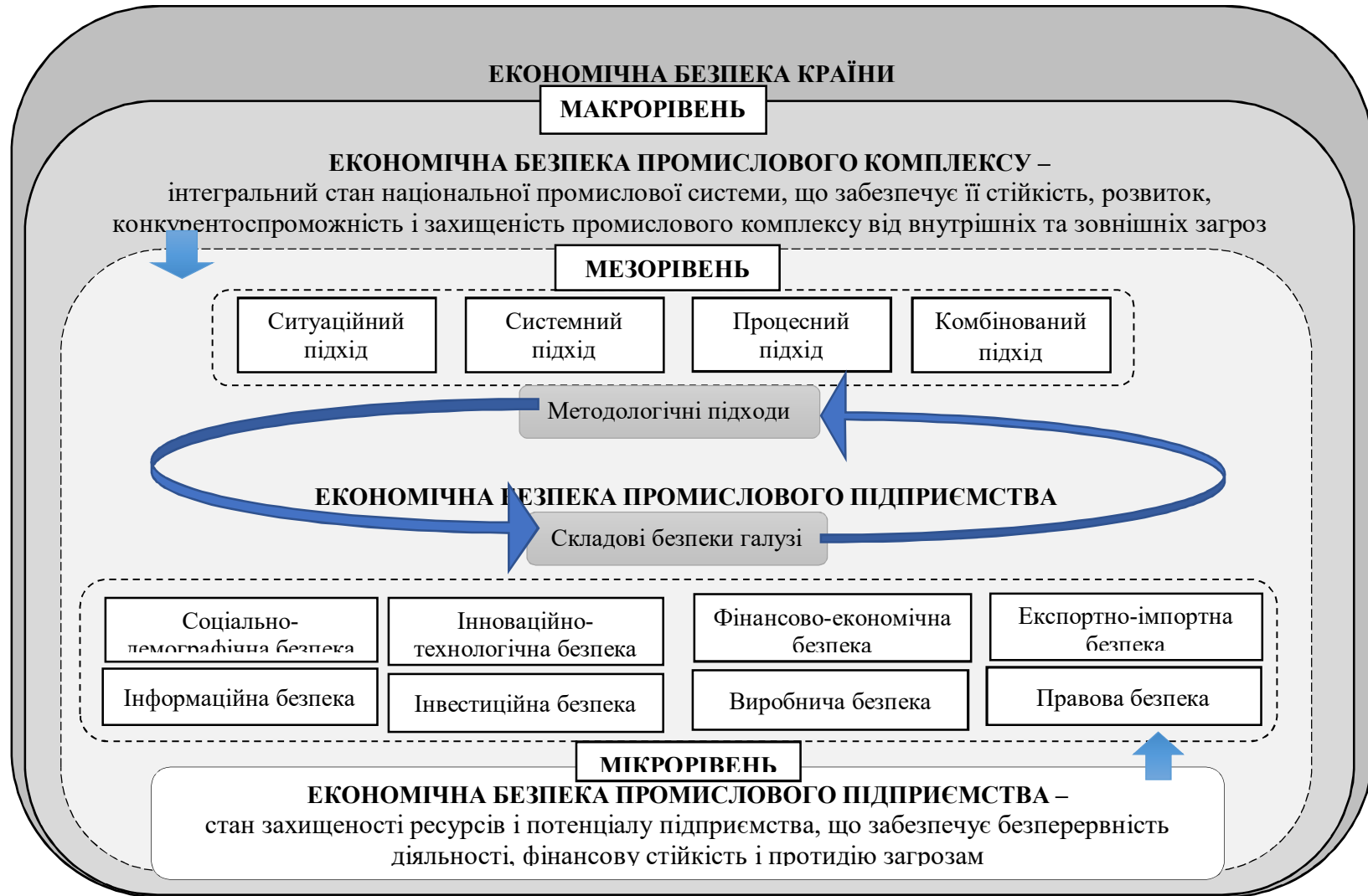


Рис. 1.5. Структурно-ієрархічна модель формування сутності поняття «економічна безпека промислової галузі»

Джерело: розроблено автором

## 1.2 Управління ризиками у системі економічної безпеки промислової галузі

У сучасних умовах розвитку економіки перед українськими підприємствами, у тому числі промисловими, особливо гостро постає питання управління ризиками у системі формування економічної безпеки галузі. Необхідно зазначити, що поняття «економічна безпека» за своєю сутністю є ризик-орієнтованою категорією, що набуває особливої актуальності у вимірі промислової галузі, оскільки відіграє ключову роль у функціонуванні національної економіки в умовах воєнного стану.

Доречно зауважити, що існують загальні ризики, характерні для діяльності всіх підприємств, а також специфічні (галузеві) ризики, притаманні окремим секторам економіки. Оскільки промислова галузь виконує системоутворюючу функцію у розвитку економіки як у мирний час, так і в умовах повномасштабної збройної агресії, актуалізується необхідність дослідження ризиків функціонування відповідної галузі окремо. У цьому контексті першочерговим завданням формування системи економічної безпеки є ідентифікація, оцінювання та управління ризиками, з якими сучасні підприємства та галузь у цілому стикаються у своїй поточній діяльності.

Походження поняття «ризик» зазвичай пов'язують із латинським словом *risicum* та італійським *risco*, які в процесі історичного розвитку еволюціонували від уявлень про фізичну небезпеку, зокрема загрози безпеці мореплавців та торговців, до економічної категорії, що описує прийняття рішень за умов невизначеності результату. Розвиток торгівлі не лише сприяв використанню поняття ризику як характеристики потенційної загрози, а й зумовив необхідність його оцінювання та вимірювання.

Поняття «ризик» як економічна категорія закріплюється у класичній політичній економії XIX ст., коли економісти-класики, зокрема Д. Рікардо [82] та Н. Сеніор [83], почали пов'язувати підприємницький прибуток із прийняттям на себе потенційних ризиків і можливих втрат. У цьому контексті

ризик розглядався як один із чинників, що пояснює природу підприємницької винагороди.

У неокласичній теорії, зокрема у працях Дж. Мілля, ризик розглядається як характеристика підприємницької та виробничої діяльності, що нерозривно пов'язана з формуванням прибутку [84]. Представник неокласичної школи А. Маршалл переніс акцент аналізу ризику на фігуру підприємця, розглядаючи останнього як носія ринкового та організаційного ризику [85]. Подальшого розширення поняття «ризик» набуло у працях А. Пігу, який аналізував його у ширшому контексті державної політики, соціального добробуту та зовнішніх ефектів [86].

Ключовим етапом формування сучасної сутності поняття «ризик» став розвиток концепції Ф. Найта, який принципово розмежував вимірюваний ризик та невимірювану невизначеність. Вимірюваний ризик використовується для опису подій, можливі наслідки яких та їхня ймовірність можуть бути кількісно оцінені. Натомість категорія невимірюваної невизначеності застосовується у випадках, коли ймовірність настання подій не піддається коректному кількісному визначенню. Таким чином, напрацювання Ф. Найта докорінно змінили уявлення про ризик, оскільки в них підприємницький прибуток тлумачиться не як винагорода за ризик загалом, а як плата за прийняття рішень в умовах такої невизначеності, яку неможливо повністю формалізувати чи застрахувати [87].

Дослідженню сутності поняття «ризик» присвячені численні наукові публікації, при цьому відповідне поняття закріплено на законодавчому рівні.

У ст. 1 Закону України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» відповідне поняття трактується як «ступінь імовірності певної негативної події, яка може відбутися на території об'єкта підвищеної небезпеки або за його межами» [88]. На нашу думку, наведене визначення відображає узагальнене тлумачення досліджуваного поняття.

Натомість аналіз наукових досліджень свідчить про різноманітність наукових підходів щодо сутнісних характеристик поняття

«ризик». Систематизація авторських дефініцій стосовно визначення змісту ризику представлена в таблиці 1.3 [89–98].

Таблиця 1.3

## Систематизація авторських визначень поняття «ризик»

№	Автор	Авторське визначення терміна
1.	Л. Донець [87]	«Ризик – це небезпека втрати ресурсів чи недоодержання доходів порівняно з варіантом, розрахованим на раціональне використання ресурсів».
2.	А. Лазарев [88]	«Ризик – це імовірність втрати частини своїх ресурсів, недоотримання доходів або поява додаткових витрат як наслідок здійснення виробничої та фінансової діяльності».
3.	О. Щербак [89]	«Ризик – це оцінена певним способом імовірність настання події, що може призвести до відхилення фактичних результатів діяльності від запланованих».
4.	Т. Письменна [90]	«Ризик – це процес подолання невизначеності в ситуації неминучого вибору, при якому можна дати оцінку ймовірності отримання запланованого результату, у випадку невдачі тощо».
5.	В. Виговський [91]	«Ризик – це економічна категорія, характеристика діяльності підприємства, пов'язана з імовірністю виникнення непередбачуваних ситуацій, що можуть призвести до негативних та позитивних наслідків, оцінка якої вимагає розробки альтернативних варіантів управлінських рішень».
6.	О. Дуброва [92]	«Ризик – це об'єктивно-суб'єктивна категорія, яка пов'язана з подоланням невизначеності, випадковості і конфліктності в ситуації неминучого вибору й відображає ступінь досягнення очікуваного результату».
7.	Н. Сирочук [93]	«Ризик – це певна невизначеність, можливість настання різних результатів, негативного і позитивного, кращого і гіршого».
8.	О. Чуприна [94]	«Ризик – імовірність відхилення реального результату діяльності від запланованого, притаманний будь-яким інвестиційним проектам».
9.	В. Яценко [95]	«Ризик – відхилення від запланованого результату, що може бути як негативним (збитки), так і позитивним (можливості)».
10.	Р. Бугріменко, П. Смірнова [96]	«Ризик – це вартісне вираження події, а мірою його появи є вірогідність або похідні від ймовірності характеристики – дисперсія, середнє відхилення, варіація».

Джерело: систематизовано автором на основі [89–98]

Проведене дослідження свідчить, що у наукових публікаціях поняття «ризик» зазвичай визначають як:

- імовірність або вірогідність настання події, яка призводить до непередбачуваних наслідків [90; 93; 94; 100];
- відхилення від запланованого результату або його невідповідність очікуваному результату [96–99];
- небезпечність, імовірність втрати або джерело загрози [89; 91–92; 99–100].

Варто зазначити, що в науковій літературі існує ще один підхід, відповідно до якого автори розглядають ризик як комплексну категорію, що поєднує зазначені вище підходи. Так, зокрема, О. Дмитрова у своєму дослідженні використовує декілька визначень ризику. В одному з них авторка трактує ризик як можливість виникнення втрат у результаті дії чинників та невизначеності зовнішнього середовища. В іншому ризик пов'язується з виникненням збитків у результаті некоректних дій, помилок або недоліків функціонування підприємства в умовах впливу зовнішнього середовища [101].

Більш розширений перелік підходів до тлумачення ризику представлено у науковому дослідженні В. Пуртова та А. Парфьонової, які розглядають різні аспекти ризику, зокрема:

- ризик як загрозу, що відображає негативні події, які можуть зашкодити людині або організації;
- ризик як можливість, яка демонструє співвідношення між рівнем ризику та доходу (чим вищий ризик, тим потенційно вищий прибуток організації);
- ризик як інструмент, який за рахунок зменшення витрат дозволяє збільшити дохід;
- ризик як невизначеність, що впливає на ймовірний результат та результативність управлінських рішень [102].

Узагальнення наукових підходів щодо визначення сутності поняття «ризик» дозволяє дійти висновку, що ризик є багатовимірною економічною

категорією, яка поєднує в собі ймовірнісний характер, відхилення результатів від запланованих параметрів та наявність потенційних загроз і можливих втрат. Зазначені характеристики набувають особливого значення у контексті функціонування промислової галузі як ключового елемента забезпечення національної безпеки в умовах війни, що зумовлює необхідність проведення окремого дослідження промислових ризиків як одного з визначальних елементів формування системи економічної безпеки промислової галузі.

В Україні на нормативному рівні поняття ризику у діяльності промислових підприємств не має єдиного універсального законодавчого визначення. Водночас низка нормативно-правових актів та стандартів формує цілісну основу його трактування. Безпосереднє визначення відповідного терміна закріплено у пункті 1.2 ДСТУ 2156–93 «Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення», згідно з яким ризик промислового підприємства визначається як імовірність реалізації потенційної небезпеки та негативних наслідків її прояву [103].

Опосередковано поняття «ризик промислового підприємства» може бути інтерпретоване через норми Закону України «Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності», оскільки промислові підприємства є суб'єктами господарювання. Відповідно, для діяльності промислових підприємств ризик доцільно розглядати як «ймовірність виникнення негативних наслідків та можливий розмір втрат від провадження господарської діяльності» [104].

У науковій літературі визначення поняття «ризик промислових підприємств» описується рідше, оскільки відповідне поняття, крім характеристики ризику, містить ще і ознаки, які характерні саме для підприємств промисловості.

Так, у своєму дослідженні В. Тітов використовує одне з класичних визначень ризику та формулює зміст терміна «ризик промислових підприємств» як невизначеність та потенційну вірогідність відхилення очікуваних результатів від запланованих цілей [105].

Автори В. Вишневська та І. Ніколаєв у своїй роботі описують ризик промислового підприємства як можливі втрати, які можуть потенційно виникнути в процесі здійснення господарської діяльності в умовах невизначеності зовнішнього середовища [106].

У роботі О. Харунова та Л. Грициної надано визначення ризику промислового підприємства та ризику сфери його діяльності. На думку авторів, у цілому ризик промислового підприємства характеризує природу існування невизначеності в усіх сферах функціонування суб'єкта господарювання, яка обумовлює ймовірність отримання підприємством несприятливого результату, а саме збитку. Натомість ризик сфери діяльності промислового підприємства вказує на існування ситуації невизначеності у конкретній сфері його діяльності та ймовірність отримання господарюючим суб'єктом збитків або надприбутку [107].

Автор О. Коць визначає ризик промислового підприємства через підприємницький ризик та стверджує, що останній відображає небезпеку, пов'язану з імовірністю втрати ресурсів або недоотримання доходів [108].

Проведений аналіз наукових підходів до визначення сутності ризику промислових підприємств дозволяє сформулювати авторське визначення відповідної дефініції. Отже, ризик промислового підприємства – це сукупність можливих подій та умов внутрішнього та зовнішнього середовища, реалізація яких потенційно може спричинити відхилення фактичних результатів виробничо-господарської діяльності від запланованих цілей, призвести до втрат ресурсів, зниження ефективності та порушення стабільності виробничих і забезпечувальних процесів підприємства.

Узагальнення теоретичних підходів щодо визначення сутності ризику промислових підприємств створює підґрунтя для поглибленого аналізу його змістових та прикладних характеристик, насамперед у частині класифікації ризиків, методів їх дослідження та управління, як ключового елемента системи економічної безпеки галузі. Підприємства промислової галузі характеризуються складною структурою виробничих процесів, високою

матеріало- та енергоємністю, а також суттєвою залежністю від факторів внутрішнього і зовнішнього середовища, що зумовлює необхідність деталізації видів ризиків. У цьому контексті ідентифікація, систематизація та попередження ризиків набувають особливого значення для забезпечення економічної безпеки підприємства та прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

У наукових дослідженнях, присвячених класифікації ризиків промислових підприємств, зазвичай представлені різноманітні методологічні підходи, які обумовлюють їх групування за різними аспектами. Значна частина дослідників застосовує поділ ризиків за джерелами їх виникнення, виокремлюючи внутрішні та зовнішні ризики, що відповідає логіці управління загрозами [109–111]. Відповідний підхід дозволяє диференціювати ризики, які безпосередньо впливають на функціонування промислових підприємств та формуються під впливом макроекономічних, політичних, ринкових та інституційних чинників [112–114].

Інша група авторів класифікує ризики за функціональним впливом і сферою їхнього прояву. Відповідно до зазначеного підходу ризики поділяються на виробничі, фінансові, інноваційні, екологічні, логістичні, правові та інші види ризиків [106–107; 111]. В основі такого підходу лежить сфера виникнення ризику, що дозволяє пов'язати ризики з конкретними бізнес-процесами у діяльності підприємства [112–113; 115].

Основою відповідного підходу є природа виникнення ризику, його керованість на певному етапі життєвого циклу, його вплив на діяльність підприємства та масштаби очікуваних наслідків [112–113; 115].

Окрема група досліджень присвячена підходу, за якого класифікація ґрунтується на сутнісних характеристиках та природі виникнення ризику (техногенні, природні, соціально-економічні), його керованості на певному етапі життєвого циклу, його впливі на діяльність підприємства, а також масштабах можливих наслідків [115–118]. Подібна деталізація дозволяє оцінити ступінь впливу ризику та можливості його нейтралізації.

Водночас у сучасних наукових дослідженнях формується більш вузький напрям, у межах якого ризики економічної безпеки підприємства розглядаються крізь призму ESG-чинників, що охоплюють екологічні, соціальні та управлінські аспекти його функціонування. Такий підхід дає змогу проаналізувати чинники сталого розвитку, корпоративної відповідальності та якості управління, які дедалі більше впливають на рівень економічної безпеки суб'єктів господарювання [119].

Частина досліджень акцентує увагу не стільки на класифікаційних ознаках ризику, скільки на рівні його впливу в межах економічної системи, розмежовуючи стратегічні, операційні та функціональні ризики [118–120]. Такий підхід є характерним для концепцій інтегрованого управління ризиками (ERM), у межах яких ризики групуються відповідно до управлінських рівнів прийняття рішень.

Проведений аналіз сучасних наукових робіт щодо сутності та класифікації ризиків промислових підприємств свідчить про фрагментарність існуючих підходів та зумовлює необхідність формування комплексного підходу до класифікації ризиків промислової галузі, яка охоплює джерела виникнення, сферу прояву, фактори середовища, управлінські характеристики та рівні реалізації в межах економічної системи [106–108; 109–120].

Комплексна схема класифікації ризиків промислових підприємств представлена на рис. 1.6.

Запропонований авторський підхід до класифікації ризиків формує методологічну основу їх систематизації у діяльності промислових підприємств та має безпосереднє практичне значення для побудови системи економічної безпеки галузі. Розроблена комплексна схема дозволяє не лише систематизувати ризики за ключовими ознаками, а й визначити зони їх виникнення, рівень керованості, масштаб можливих наслідків і пріоритетність управлінського реагування.

У контексті формування системи економічної безпеки промислової галузі запропонована схема передбачає класифікацію ризиків за принципом

ієрархічності та системності, переходячи від загальноекономічних характеристик до функціональних особливостей діяльності підприємств.

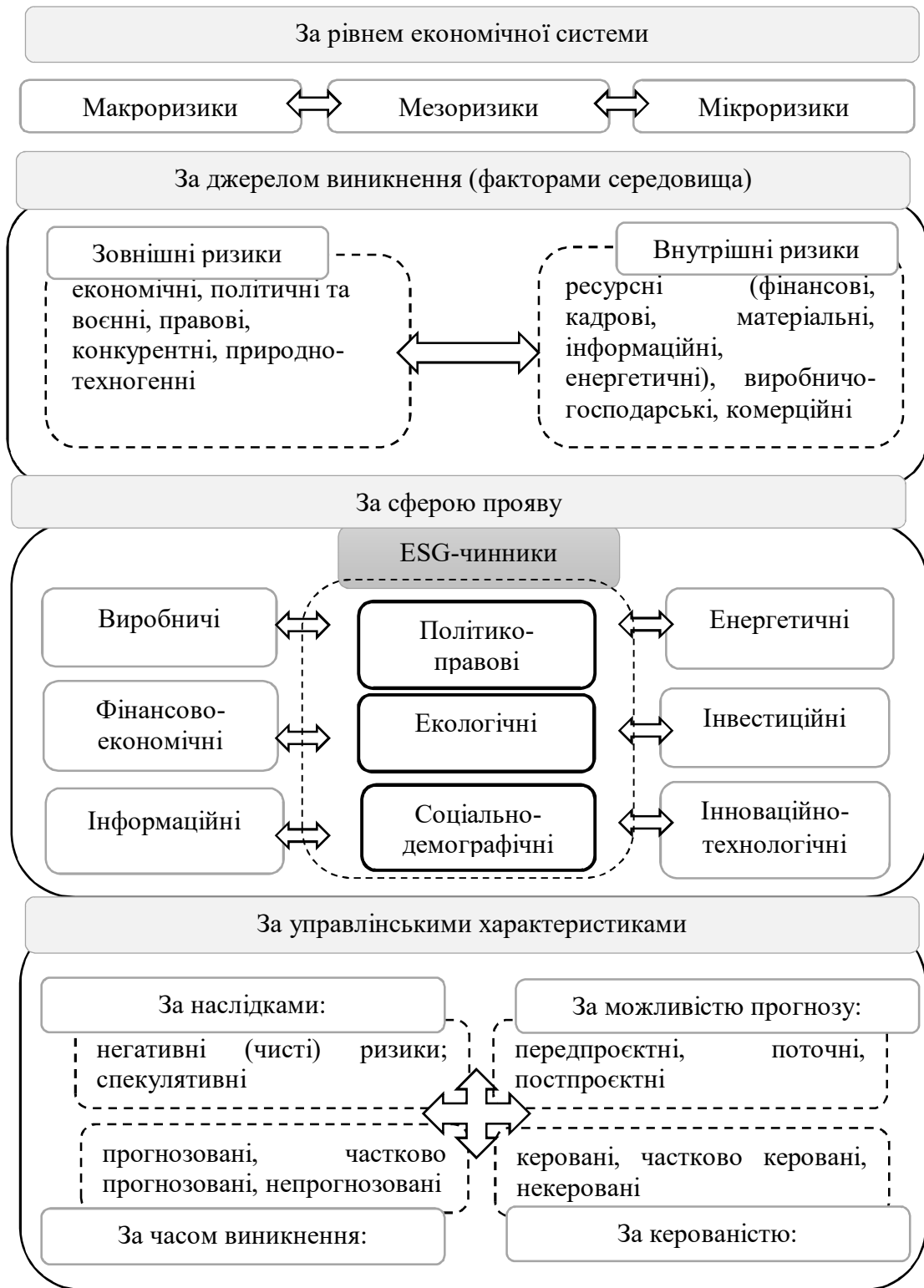


Рис. 1.6. Комплексна модель класифікації ризиків промислових підприємств [106–121].

Джерело: розроблено автором на основі [106-108; 109-120; 121]

Необхідно зазначити, що всі ризики, які впливають на діяльність промислових підприємств, формуються на макро-, мезо- та мікрорівнях економічної системи. Макроризики формуються на національному рівні та відображають вплив чинників зовнішнього макросередовища на функціонування економічної системи держави. Мезоризики виникають у межах регіонального простору чи галузевого рівня, зумовлюючи специфіку функціонування та розвитку відповідного сектору економіки.

Мікроризики пов'язані зі внутрішніми особливостями діяльності конкретного підприємства та залежать від організації його управлінських та виробничо-господарських процесів.

Крім ієрархії виникнення ризиків, важливою ознакою диференціації ризиків є джерело їх виникнення. Відповідно до зазначеної характеристики ризики поділяються на внутрішні та зовнішні. Зовнішні ризики формуються поза межами підприємства чи галузі і не залежать безпосередньо від управлінських рішень, тоді як внутрішні ризики виникають у межах виробничо-господарської діяльності та зумовлюються особливостями функціонування, станом ресурсів, технологій і системи управління підприємствами галузі.

В межах управлінських характеристик ризики доречно класифікувати за ступенем керованості, за можливістю їх прогнозування та за масштабом можливих наслідків. Така деталізація має принципове значення для побудови ефективної системи управління економічною безпекою, оскільки дозволяє визначити інструменти мінімізації, уникнення або прийняття ризиків.

Групування ризиків за зазначеними вище характеристиками має універсальний характер і традиційно використовується у дослідженнях підприємств різних галузей економіки. Водночас, поряд із класичними видами ризиків, у запропонованій авторській схемі додатково виокремлено функціональні ризики, диференціація яких здійснюється залежно від специфіки та напрямів діяльності промислового підприємства.

У цьому контексті доцільно виділяти ризики, які впливають на стійкісні

характеристики розвитку промислової галузі відповідно до ESG-парадигми, а саме політико-правові, екологічні та соціально-демографічні ризики. Додатковими функціональними ризиками для підприємств промислової галузі є виробничі, фінансово-економічні, енергетичні, інноваційно-технологічні, інвестиційні та інформаційні, а також інші ризики, що безпосередньо пов'язані з відповідними бізнес-процесами. Такий підхід забезпечує інтеграцію класифікації ризиків із процесною структурою підприємства та дозволяє оцінити їхній вплив на ключові напрями функціонування і рівень економічної безпеки галузі загалом.

Практичне значення запропонованої автором комплексної схеми класифікації ризиків промислових підприємств полягає у можливості її використання як аналітичного інструменту для ідентифікації ризиків, визначення зон підвищеної вразливості та формування пріоритетів управлінського впливу в системі економічної безпеки промислових підприємств.

Особливістю запропонованого підходу є його багаторівнева архітектура, яка гармонійно поєднує традиційні підходи до класифікації ризиків та сучасні парадигми стійкісного розвитку. Важливим елементом запропонованої схеми є інтеграція ESG-виміру, який у сучасних умовах розглядається як невід'ємна складова системи управління ризиками в промисловості. Компоненти ESG (Environmental, Social, Governance) відображають екологічні, соціальні та управлінські чинники, що визначають рівень стійкості та довгострокової ефективності підприємства. У межах розробленої класифікації ESG-вимір акумулює ризики сталого розвитку, пов'язані зі станом довкілля, екологічним навантаженням виробництва, соціальною відповідальністю бізнесу, якістю корпоративного управління та прозорістю діяльності промислових суб'єктів.

Інтеграція ESG-компонентів до структури класифікацій розширює аналітичні можливості для оцінювання вразливості підприємств та сприяє формуванню комплексної ризик-орієнтованої моделі управління економічною безпекою промислової галузі.

Таким чином, застосування авторського підходу до класифікації ризиків формує концептуальну основу для створення системи управління ризиками як інструментарію виявлення ризиків, їх ідентифікації для прийняття ефективних управлінських рішень, які забезпечуватимуть стійкість промислової галузі в умовах нестабільності. Водночас комплексна класифікація є лише складовою системи управління ризиками, що зумовлює необхідність її більш поглибленого дослідження.

Під управлінням ризиками зазвичай розуміють процес або систему заходів, які дозволяють знизити ймовірність настання ризиків або мінімізувати можливі негативні наслідки з метою забезпечення досягнення стратегічних і тактичних цілей функціонування суб'єкта господарювання чи економічної системи.

У більшості наукових джерел [122–127] поняття «управління ризиками» трактується як цілеспрямований процес, діяльність або система заходів, які націлені на ідентифікацію ризиків, їх оцінювання, вибір та реалізацію заходів реагування на ризики, а також вибір запобіжних заходів, спрямованих на зменшення негативного впливу на результати діяльності керованого об'єкта.

Аналіз наукових джерел щодо управління ризиками промислових підприємств дозволив сформулювати такі ключові аспекти реалізації відповідного процесу:

- управління ризиками у промисловій галузі доцільно здійснювати як комплексний і скоординований процес, оскільки ризикові чинники впливають не лише на результати діяльності окремих підприємств, а й на стан міжсуб'єктної взаємодії в межах галузі, характер зв'язків із зовнішніми контрагентами та особливості взаємодії з органами регулювання;

- управління ризиками є складовою системи економічної безпеки, яка повинна формуватися відповідно до потреб кожного окремого промислового підприємства та адаптуватися до умов функціонування всієї галузі, що підтверджується досвідом управління ризиками у суміжних галузях та інших господарюючих суб'єктах;

– ефективність управління ризиками визначається наявністю повної та достовірної інформації, яка є актуальною та релевантною на момент прийняття управлінських рішень. Недостатність чи надлишок інформації в умовах функціонування промислової галузі може ускладнювати аналітичний процес та знижувати обґрунтованість управлінських рішень;

– наявність та дієвість системи моніторингу ризиків є обов'язковою умовою реалізації антикризових заходів на промислових підприємствах. Система моніторингу містить зовнішні та внутрішні індикатори, за допомогою яких здійснюється ранжування ризиків, оцінюється динаміка їх зміни, забезпечується інструментарій їх вимірювання та приймаються управлінські рішення щодо доцільності функціонування суб'єкта господарювання у галузі;

– кількісна оцінка ризиків для галузевих підприємств дозволяє розмежувати ризик та невизначеність, оскільки ризик виникає в умовах невизначеності, однак, на відміну від неї, передбачає можливість оцінювання як імовірності події, так і потенційних наслідків управлінських рішень із урахуванням внутрішніх і зовнішніх чинників. У ситуації ризику можна кількісно оцінити результати прийнятих рішень, тоді як за умов невизначеності така оцінка є неможливою;

– оцінка окремих видів ризиків потребує якісного аналізу, який має суб'єктивний характер та передбачає використання різних експертних і сценарних підходів. Крім того, досвід управління ризиками у суміжних галузях є вкрай важливим для їх прогнозування та попередження;

– управління ризиками має забезпечувати мінімізацію негативних наслідків ризику та, якщо є змога, використання позитивних можливостей, що виникають у процесі реалізації ризикових подій;

– управління ризиками промислової галузі передбачає застосування комплексного аналітичного інструментарію, який дозволяє виявляти наявний та прихований виробничий, інноваційний, економічний і управлінський потенціал, що забезпечує управління не лише на рівні окремого підприємства, а й у контексті всієї галузі як складової національної економіки;

– управління ризиками промислової галузі потребує координації дій між підприємствами, галузевими об'єднаннями та органами державного регулювання, оскільки значна частина ризиків має міжсекторальний характер і формується у межах виробничих, логістичних та експортно-імпортних ланцюгів. Галузевий рівень управління забезпечує синхронізацію антикризових заходів та підвищує стійкість промисловості як складової національної економіки.

Зазвичай управління ризиками здійснюється в межах чітко визначених етапів, при цьому в різних дослідженнях автори виділяють різні кількість та змістове наповнення етапів. Проте для будь-якого об'єкта управління обов'язково простежуються чотири базові елементи процесу управління ризиками [122–129]. У межах класичної парадигми виокремлюють: ідентифікацію або виявлення ризиків; проведення аналізу або оцінки ризиків; здійснення вибору та реалізацію заходів впливу на ризики; підтримку досягнутого результату шляхом безперервного моніторингу та контролю.

Під ідентифікацією ризиків доцільно розуміти послідовний процес виявлення обставин і чинників ризикового характеру, які безпосередньо впливають на реалізацію стратегічних та операційних орієнтирів розвитку досліджуваного суб'єкта господарювання, результатом якого є формування реєстру ризиків із зазначенням їхніх характеристик.

Дослідження виявлених ризиків здійснюється з метою визначення ймовірності їх настання, масштабів можливих наслідків та рівня впливу на діяльність досліджуваного суб'єкта господарювання. Оцінка здійснюється за допомогою якісних, кількісних або комбінованих методів та передбачає ранжування ризиків за ступенем їхньої критичності.

Вибір заходів та їх реалізація передбачає розробку та впровадження управлінських рішень щодо мінімізації негативних наслідків ризиків або використання потенційних можливостей.

Підтримка досягнутого результату та контроль є безперервним процесом спостереження за змінами внутрішнього та зовнішнього

середовища, перевірки ефективності реалізованих заходів та своєчасного внесення коректив до системи управління ризиками. Цей етап забезпечує здатність системи економічної безпеки підтримувати рівень прийняттого ризику в довгостроковій перспективі.

У науковій літературі представлені різні моделі управління ризиками, що застосовуються у різних сферах менеджменту. До основних моделей доречно віднести модель процесу управління ризиками ISO 31000:2018, модель інтегрованого ризик-менеджменту COSO ERM, циклічну модель FERMA та модель PDC «Запобігання – Виявлення – Коригування».

Модель COSO Enterprise Risk Management (ERM) розроблена Комітетом спонсорських організацій Комісії Тредвея (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) у 2004 р. та оновлена у 2017 р. у співпраці з компанією PricewaterhouseCoopers. Відповідна модель орієнтована на інтеграцію управління ризиками у стратегію розвитку підприємства та націлена на визначення прийняттого рівня невизначеності, який є допустимим для досягнення цілей. Основною ідеєю моделі є формування системи корпоративного управління ризиками (ERM), за якої можливо досягти оптимального поєднання зростання, прибутковості та рівня ризику.

Основою моделі ISO 31000 є міжнародний стандарт управління ризиками, розроблений Міжнародною організацією зі стандартизації (ISO) у 2009 р. та оновлений у 2018 р. В Україні стандарт гармонізовано як ДСТУ ISO 31000:2018. Зазначена модель визначає принципи, структуру та процес управління ризиками, котрий охоплює встановлення контексту, ідентифікацію, аналіз та оцінку ризиків, розробку заходів реагування, а також постійний моніторинг і перегляд для забезпечення ефективності системи ризик-менеджменту. FERMA Risk Management Standard є європейським стандартом управління ризиками, розробленим Федерацією європейських асоціацій ризик-менеджменту (FERMA) спільно з AIRMIC, IRM та ALARM у 2002 р. Модель FERMA є циклічним підходом, який передбачає послідовність реалізації класичних етапів управління ризиками, що охоплюють

ідентифікацію ризиків, їх аналіз та оцінку, вибір заходів впливу, моніторинг та звітність за результатами управління.

Модель «Запобігання – Виявлення – Коригування» (Prevention–Detection–Correction) є прикладною операційною моделлю управління ризиками, яка активно використовується у виробничій сфері, управлінні якістю та системах безпеки. Вона ґрунтується на трьох послідовних напрямках впливу на ризик: попередження його виникнення, своєчасне виявлення відхилень та реалізація коригувальних заходів для мінімізації наслідків.

Найрозповсюдженішими та найбільш уживаними вважаються класичні моделі управління ризиками ISO 31000 та COSO ERM; моделі FERMA та «ЗВК» також є часто вживаними, однак останні мають більш скорочений цикл управління та менш розвинену стратегічну інтеграцію, ніж перші дві моделі.

Аналіз моделей управління ризиками дозволив визначити особливості їх застосування в умовах промислових підприємств (рис.1.7).



Рис. 1.7. Особливості застосування ключових моделей управління ризиками в умовах промислових підприємств.

Джерело: сформовано автором на основі [130-133]

Усі зазначені вище моделі передбачають застосування методів аналізу та оцінки ризиків залежно від цілей їх дослідження. Для ідентифікації ризиків зазвичай застосовують якісні методи, з-поміж яких доречно виділити SWOT-аналіз, PESTEL-аналіз, BPEST-аналіз, HAZOP-аналіз, FMEA-аналіз, діаграми Ісікави та Парето, метод експертних оцінок, мозковий штурм, метод Delphi, а також побудову дерева ризиків тощо. Необхідно зауважити, що вибір інструментарію ідентифікації залежить від особливостей та специфіки діяльності досліджуваного суб'єкта господарювання чи галузі. Результати ідентифікації є підґрунтям для подальшої оцінки ризиків, вибору методів реагування та способів моніторингу.

Варто зазначити, що якщо застосування якісних методів дозволяє ідентифікувати джерела невизначеності, то кількісні методи дають змогу оцінити не лише ймовірність втрат, а й величину можливого збитку, очікувану вартість ризику (Expected Loss), варіативність результатів та рівень допустимого ризику.

Для кількісної оцінки ризиків зазвичай використовують структурні методи, статистичні методи, методи аналізу чутливості, метод інтегральної оцінки, методи нечіткої логіки, а також методи сценарного та імітаційного моделювання, зокрема метод Монте-Карло [134–136].

Кількісний аналіз ризиків дозволяє обґрунтувати рішення щодо способу реагування на ризики, яке зазвичай здійснюється шляхом використання методів ухилення (avoidance), передачі (transfer), мінімізації (mitigation) або прийняття (acceptance) ризику. Для етапу моніторингу передбачені методи, що дозволяють сформулювати систему раннього попередження, ключові індикатори ризику (KRI), безперервний аудит ризиків, автоматизовані системи контролю та подальше коригування заходів управління.

З огляду на тематику дослідження та специфіку функціонування промислової галузі доцільним є визначення релевантного інструментарію оцінки ризиків, який враховує технологічну складність виробництва, капіталомісткість, залежність від ресурсного забезпечення та вплив

зовнішнього середовища. На основі джерел, в яких описані етапи управління ризиками [122–128] та методи їх оцінки [102; 107; 112; 122; 127; 137–139], нами було систематизовано методичний інструментарій для оцінки ризиків для підприємств промислової галузі на кожному етапі управління ними як невід’ємною складовою системи економічної безпеки (рис. 1.8).



Рис. 1.8. Методичний інструментарій процесу управління ризиками промислової галузі.

Джерело: узагальнено автором на основі [102; 107; 112; 122-128; 137–139]

Проведений аналіз моделей управління та інструментів оцінки ризиків дозволяє розглядати останні як ключовий процес системи економічної безпеки промислової галузі, інтегрований у загальну архітектуру управління економічною безпекою промислової галузі.

З огляду на проведені дослідження, доречно надати власне визначення досліджуваного поняття. Таким чином, на думку автора, **під управлінням ризиками доречно розуміти один з ключових бізнес-процесів системи економічної безпеки, який забезпечує адаптивність, стійкість та здатність галузі протидіяти внутрішнім і зовнішнім загрозам.**

У міжнародних стандартах [130-132], а також ряді наукових джерел [122; 140-142], автори трактують управління ризиками як сукупність етапів, протікання яких відображає реалізацію процесу управління ризиками.

Автором визначено особливості протікання процесу управління ризиками на підприємствах промислової галузі та запропоновані його процесні характеристики, які описані у таблиці 1.4.

Таблиця 1.4

## Етапи управління ризиками промислової галузі

№	Назва етапу (підпроцесу)	Ключові характеристики етапу (підпроцесу)
1.	Ідентифікація промислових ризиків	–системне виявлення та структуризація ризиків макро-, мезо- та мікрорівня із урахуванням функціональних складових економічної безпеки; –визначення джерела ризику, ступеня його керованості та прогнозованості; –формування реєстру (паспорта) ризиків.
2.	Аналіз і оцінка впливу	–встановлення причинно-наслідкових зв'язків між ризиками та показниками функціонування галузі, визначення ймовірності та масштабу наслідків ризиків, ранжування ризиків за ступенем критичності.
3.	Реагування на ризики	–розробка та реалізація управлінських заходів щодо мінімізації або нейтралізації ризиків; –вибір стратегії впливу відповідно до рівня критичності ризиків; визначення відповідальних суб'єктів та необхідного ресурсного забезпечення.
4.	Моніторинг, контроль і коригування	–безперервне спостереження за динамікою ризиків, оцінка ефективності впроваджених заходів, оновлення карти ризиків і коригування управлінських рішень.

Джерело: сформовано автором

В основу зазначених етапів покладено процесну логіку, яка обумовлена ефективністю використання стандартів та міжнародного досвіду управління ризиками як процесом. Використання процесного підходу до управління ризиками у системі економічної безпеки промислової галузі обґрунтовується його здатністю забезпечити системність, послідовність і безперервність управлінських дій.

Процесна логіка дозволяє розглядати управління ризиками як взаємопов'язаний цикл ідентифікації, оцінювання, реагування та моніторингу, інтегрований у загальну архітектуру галузевого управління. Такий підхід забезпечує чітке визначення входних параметрів, управлінських механізмів і очікуваних результатів, підвищує контрольованість рішень і сприяє адаптивності системи економічної безпеки в умовах невизначеності.

### **1.3. Теоретико-методологічні основи формування системи управління економічною безпекою промислової галузі**

Формування комплексної системи економічної безпеки на всіх рівнях ієрархії є одним із пріоритетних завдань державної економічної політики, оскільки від рівня захищеності економічних процесів на мікро- та мезорівнях безпосередньо залежить стійкість економічної системи країни в цілому. Забезпечення економічної безпеки промислових підприємств і галузей формує базу для стабільного функціонування промислового комплексу та визначає здатність держави протидіяти внутрішнім і зовнішнім загрозам.

У відповідному контексті особливої актуальності набуває дослідження сутності, структури, складових та механізмів формування системи економічної безпеки промислової галузі, що зумовлене сучасними трансформаційними змінами в економіці, загостренням безпекових викликів в умовах воєнного стану, а також необхідністю створення надійних передумов для повоєнного відновлення та структурної модернізації національної

економіки.

Крім дослідження складових елементів системи економічної безпеки, важливого значення набуває вивчення процесу її формування, що відбувається під впливом сукупності факторів внутрішнього та зовнішнього середовища. Дослідження зазначених чинників дозволяє ідентифікувати ризики та загрози, що виникають у процесі реалізації безпекових заходів, а також сформулювати методологічне підґрунтя для побудови ефективної системи управління економічною безпекою промислової галузі.

З метою обґрунтування сутності та характеристик системи економічної безпеки промислової галузі доречно дослідити нормативне та теоретичне визначення цієї системи на мікрорівні.

У загальних положеннях Концепції економічної безпеки споживчої кооперації України, закріплених у постанові Ради Центральної спілки споживчих товариств України від 12.11.2008, наведено визначення, відповідно до якого під системою економічної безпеки розуміють «комплекс організаційно-управлінських, режимних, технічних, профілактичних та пропагандистських заходів, спрямованих на якісну реалізацію захисту інтересів суб'єктів господарювання від зовнішніх і внутрішніх загроз» [143].

У науковій літературі відповідне поняття найчастіше описують із позиції системного підходу як «систему елементів», «набір елементів», «підсистему» або «набір (комплекс) заходів».

Зокрема, автор О. Коробчинський описує «систему економічної безпеки підприємства» як систему елементів, зокрема структур, засобів, методів та заходів, необхідних для попередження та захисту від внутрішніх і зовнішніх загроз [144].

Системного підходу в реалізації економічної безпеки дотримується у своєму дисертаційному дослідженні І. Ревак, яка вважає, що система економічної безпеки – це «штучна, відкрита та динамічна система, в якій відбувається постійний динамічний рух, відчувається надходження зовнішньої енергії у вигляді позитивних факторів та деструктивних імпульсів

на кшталт загроз і небезпек» [26, с. 59].

Інший підхід використовує автор П. Пригунов, який визначає сутність системи економічної безпеки як «цільову підсистему управління підприємством, яка є сукупністю методів та ресурсів, необхідних для здійснення управління безпекою підприємства» [145].

Схожий підхід пропонує С. Лабунська, яка розглядає систему економічної безпеки «як відкриту динамічну предметно-орієнтовану управлінську підсистему» [146], яка є структурною підсистемою менеджменту та здатна забезпечити захист суб'єкта господарювання від дії зовнішніх загроз та деструктивних внутрішніх чинників внутрішнього середовища.

Інші вчені, Н. Сафонік та А. Дудік у своїй роботі описують систему економічної безпеки підприємства «як комплекс взаємопов'язаних елементів, які спрямовані на кількісну та якісну реалізацію захисту корпоративних інтересів від зовнішніх та внутрішніх загроз» [147].

Автор В. Дмитренко описує систему економічної безпеки як «сукупність об'єктів, суб'єктів, функціональних складників, методик оцінювання та заходів (процесів, процедур) із забезпечення економічної безпеки задля найповнішого гарантування захищеності» [148, с. 160].

У своєму дисертаційному дослідженні В. Руденко описує сутність поняття системи економічної безпеки через «взаємодію внутрішніх підсистем, які мають ресурсний запас, за рахунок якого забезпечують стійкість системи у випадку впливу несприятливих зовнішніх факторів для подальшого сталого розвитку системи» [149].

У навчально-методичній літературі поняття «система економічної безпеки» трактується як «структурований комплекс стратегічних, тактичних та оперативних заходів, спрямованих на захист підприємства від зовнішніх і внутрішніх загроз та на формування унікальних здатностей протистояти їм в майбутньому» [137; 150].

І. Шевченко вважає, що система забезпечення економічної безпеки – «це комплекс взаємопов'язаних дій організаційно-економічного, правового,

функціонального характеру, що направлені на забезпечення безпеки підприємства» [151].

У своїй науковій статті Т. Ткаченко не надає чіткого визначення зазначеного терміна, проте описує систему економічної безпеки промислового підприємства як узгодженість його внутрішніх підрозділів, управлінських елементів, підсистем і процесів, взаємодія яких забезпечує економічну ефективність підприємства та його захист в умовах функціонування зовнішнього середовища [152].

Проведений аналіз авторських підходів щодо опису системи економічної безпеки дозволив сформулювати таке визначення системи досліджуваного поняття, відповідно до якого економічна безпека є підсистемою менеджменту господарюючого об'єкта, яка має багатокomпонентну структуру, формується в межах узгодженої організаційної структури та реалізується як система процесів, взаємодія яких дозволяє забезпечити захист керованого об'єкта від зовнішніх загроз та внутрішніх деструктивних чинників.

Поняття «система економічної безпеки» з огляду на галузеву специфіку та ієрархічну природу досліджуваної категорії доречно конкретизувати на мезорівні, тобто на рівні промислової галузі, оскільки перша розглядається як підсистема галузевого управління, що функціонує в межах державної промислової політики та формується на основі взаємодії підприємств галузі, галузевих інституцій, регуляторних механізмів та ресурсного потенціалу.

На відміну від мікрорівня, де система економічної безпеки орієнтована на захист окремого суб'єкта господарювання, на галузевому рівні вона спрямована на забезпечення стійкості, відтворюваності та конкурентоспроможності всієї галузі. Реалізація системи економічної безпеки промислової галузі здійснюється шляхом визначення набору складових, мети, завдань та механізмів реалізації безпекового стану галузі та потребує узгодження управлінських процесів, які охоплюють виробничо-технологічні, інвестиційно-інноваційні, кадрові, енергетичні, зовнішньоекономічні та

інституційні компоненти.

Таким чином, система економічної безпеки промислової галузі виступає проміжною ланкою між економічною безпекою промислових підприємств та економічною безпекою промислового комплексу країни, акумулюючи безпекові імпульси мікрорівня та транслюючи їх у стійкість і розвиток галузі в цілому.

На основі аналізу наукових джерел нами розроблено власне визначення поняття системи управління економічною безпекою промислової галузі, котре доречно трактувати як інтегровану, відкриту та динамічну підсистему галузевого управління, яка формується в межах державної промислової політики та функціонує як сукупність взаємопов'язаних елементів, реалізує цілі, завдання та принципи промислової безпеки та за рахунок реалізації набору відповідних методів та інструментів, спрямованих на ідентифікацію, попередження, нейтралізацію та мінімізацію внутрішніх і зовнішніх загроз, забезпечує стійкість та конкурентоспроможність промислової галузі в умовах трансформаційних змін, воєнних викликів та післявоєнного відновлення.

Вищезазначене зумовлює необхідність формування цілісної системи управління економічною безпекою промислової галузі з урахуванням її структурних елементів, процедур взаємодії та інституційних особливостей забезпечення.

Фундаментальною основою формування ефективної системи економічної безпеки є визначення її цільового призначення, що зумовлює необхідність окреслення її мети, цілей, завдань, об'єктів та суб'єктів.

Аналіз наукових джерел, що описують сутність [19; 30; 53–56] та особливості формування системи економічної безпеки на галузевому рівні [54; 153–155], дозволяє сформулювати мету, цілі та завдання системи економічної безпеки промислової галузі.

На нашу думку, мета функціонування системи економічної безпеки промислової галузі полягає у захисті економічних інтересів та забезпеченні стійкого, безперервного та результативного функціонування підприємств

галузі шляхом своєчасного виявлення, оцінювання, попередження та нейтралізації зовнішніх та внутрішніх загроз в умовах трансформаційних змін національної економіки.

З огляду на дослідження, проведені у вказаних раніше наукових роботах [54; 153–155], доречно визначити такі цілі формування системи управління економічною безпекою промислової галузі:

- підвищення якості продукції підприємств промислової галузі;
- акумулювання ресурсів та оптимізація техніко-технологічного потенціалу підприємств галузі;
- модернізація обладнання промислових підприємств та впровадження заходів щодо посилення їхньої економічної безпеки в умовах воєнних викликів;
- забезпечення безперервного та ефективного функціонування підприємств галузі в умовах ризиків та загроз;
- захист економічних інтересів стейкхолдерів галузі від внутрішніх та зовнішніх загроз;
- оптимізація та цільове використання галузевих ресурсів промислового комплексу;
- підвищення конкурентоспроможності галузей промисловості як основи економічної безпеки держави;
- розбудова інституційної системи забезпечення економічної безпеки галузей промисловості;
- технологічна модернізація підприємств галузі для посилення їхньої економічної безпеки в умовах війни.

Запропонований перелік цілей необхідно поділити на три рівні, які визначаються ступенем впливу макро-, мезо- та мікрорівневих тенденцій розвитку економічної безпеки промислової галузі, оскільки одна частина запропонованих цілей визначає ті умови та інструменти, які формуються у просторі державної політики, а інша – формує умови, що реалізуються виключно у межах промислових підприємств, та створює підґрунтя для

подальшого формування цільових орієнтирів галузі та держави.

Такий підхід зумовлений ієрархічною природою економічної безпеки та дозволяє розглядати цілі її формування як цілісну багаторівневу систему, в межах якої кожен рівень виконує власну функціональну роль. На основі проведених досліджень нами розроблено та запропоновано дерево цілей формування системи економічної безпеки промислової галузі (рис. 1.9).



Рис. 1.9. Дерево цілей системи формування економічної безпеки промислової галузі [153–155].

Джерело: сформовано автором на основі [153-155]

Сукупність зазначених завдань спрямована на забезпечення стійкого функціонування галузі, її адаптації до змін зовнішнього середовища та створення передумов для довгострокового розвитку.

Окреслене коло цілей та завдань зумовлює набір функцій, які забезпечують виконання безпекових складових у межах реалізації цільових орієнтирів розвитку промислової галузі.

Аналіз наукової літератури [54; 148; 155–162], присвяченої опису функціонального призначення системи економічної безпеки на мікро- та мезорівнях, дозволяє узагальнити та сформулювати такий перелік функцій системи економічної безпеки промислової галузі:

- збір, формування та узагальнення інформації щодо функціонування підгалузей, ринків збуту та постачання з метою формування аналітичного масиву даних для подальшого оцінювання та прогнозування стану економічної безпеки промислової галузі;

- безперервний та системний моніторинг стану внутрішнього та зовнішнього середовища функціонування промислової галузі з метою своєчасного виявлення загроз, ризиків та небезпек, які впливають на її стійкість та конкурентоспроможність;

- аналіз отриманої інформації, ідентифікація ключових ризиків і загроз та оцінка їхнього впливу на розвиток галузі, визначення тенденцій її розвитку в умовах трансформаційних змін;

- аналіз конкурентного середовища та позицій галузі на ринку, виявлення сильних і слабких сторін підприємств галузі з метою коригування стратегічних напрямів її розвитку та посилення економічної безпеки;

- узгодження дій та економічних інтересів суб'єктів системи економічної безпеки підприємств промислової галузі з метою удосконалення та реалізації безпекових заходів;

- розробка та впровадження комплексу превентивних заходів, спрямованих на попередження, мінімізацію або нейтралізацію негативного впливу загроз на функціонування підприємств галузі;

– реалізація заходів щодо захисту ресурсного, виробничого, технологічного, кадрового та інформаційного потенціалу промислової галузі, а також збереження результатів господарської діяльності підприємств у межах чинного правового поля.

Перелік зазначених функцій системи економічної безпеки промислової галузі формується відповідно до мети та завдань функціонування галузі та має відображати пріоритети її розвитку.

Крім мети, цілей та завдань формування системи економічної безпеки, необхідно проаналізувати принципи її побудови. У різноманітних джерелах, присвячених формуванню та забезпеченню системи економічної безпеки підприємств та галузей, зазвичай описують набір базових принципів, які фактично демонструють вимоги до побудови та функціонування системи [62; 70; 72–79, 169].

Зокрема, до найбільш поширених належать принципи системності, відкритості та інтегрованості, цілеспрямованості, законності, своєчасності, гнучкості, адаптивності та безперервності. Водночас низка дослідників розширює базовий перелік, деталізуючи принципи формування системи економічної безпеки залежно від специфіки об'єкта безпеки, стратегічних орієнтирів та середовища функціонування. До таких «додаткових» принципів належать: ієрархічність, економічна доцільність та ефективність заходів, співпраця та координація, превентивність та інформаційна достатність, а також розвиток і безперервне удосконалювання системи.

З огляду на різноманітність підходів до групування системи принципів та розбіжностей щодо їх трактування доречно застосувати метод синтез-матриці, котрий дозволяє здійснювати аналіз великого масиву даних та групувати принципи, необхідні при побудові системи економічної безпеки промислової галузі.

На основі аналізу наукових джерел [148; 156; 158–167], присвячених сучасним підходам до побудови системи економічної безпеки, нами визначені та систематизовані принципи її формування за методом синтез-матриці (табл. 1.5) [148; 156; 158–167].

Систематизація принципів формування системи управління  
економічною безпекою за методом синтез-матриці

№	Назва принципу	Автор та джерело										
		Л. Корчевська [155]	П. Фісуненко [156]	І. Потапюк, Н. Сіренко [157]	В. Дмитренко [142]	О. Сосновська [68]	Г. Блакита та ін. [76]	І. Штангрет [152]	С. Тульчинська, Т. Ткаченко [153]	П. Поляков [154]	Т. Ткаченко [159]	
1.	Принцип системності (цілісності та комплексності системи)		+	+	+	+	+	+	+	+		
2.	Принцип цілеспрямованості на розвиток, стратегічні вектори	+	+								+	+
3.	Принцип відкритості та інтегрованості із зовнішнім середовищем	+	+					+			+	+
4.	Принцип законності та легітимності		+	+	+							
5.	Принцип ієрархічності формування		+									
6.	Принцип своєчасності (оперативності) реагування на загрози економічного характеру		+	+	+							+
7.	Принцип узгодженості та збалансованості (оптимальності)		+						+			
8.	Принцип гнучкості та адаптивності	+	+	+		+		+	+			+
9.	Принцип безперервності та континуальності забезпечення економічної безпеки		+		+			+	+			+
10.	Принцип економічної доцільності та ефективності заходів				+	+		+				
11.	Принцип співпраці та координації (взаємодії та взаємозв'язку)				+				+			
12.	Принцип превентивності та інформаційної достатності					+			+	+		
13.	Принцип розвитку та удосконалювання		+		+							

Джерело: систематизовано автором на основі [148; 156; 158-167]

Необхідно зазначити, що у науковій літературі представлені різноманітні набори принципів формування системи економічної безпеки, які іноді ототожнюються із загальними принципами менеджменту або групуються без чіткої логічної систематизації, що зумовлює суттєві відмінності у їхньому змісті та трактуванні.

Крім того, більшість запропонованих принципів орієнтована переважно на мікрорівень та не повною мірою враховує сучасні умови функціонування економіки, а також ієрархічну природу системи економічної безпеки на галузевому та державному рівнях. Саме тому доречним є формування переліку принципів побудови системи економічної безпеки на галузевому рівні, які відповідали б меті, цілям і завданням забезпечення економічної безпеки промислових підприємств у сучасних умовах функціонування економіки.

На нашу думку, першим принципом формування системи економічної безпеки промислової галузі є принцип системності, відповідно до якого економічна безпека розглядається як цілісна сукупність взаємопов'язаних елементів і процедур, узгоджена взаємодія яких забезпечує її функціонування та розвиток. Реалізація принципу системності зумовлює відкритість системи економічної безпеки промислової галузі, а також її інтегрованість у зовнішнє середовище.

Принцип відкритості передбачає здатність системи економічної безпеки промислової галузі реагувати на вплив зовнішнього середовища за рахунок гнучкості та адаптивності системи до змін економічних, інституційних і безпекових умов. Зважаючи на тісний взаємозв'язок зазначених характеристик, у контексті побудови системи економічної безпеки промислової галузі принципи системності та відкритості доцільно розглядати як єдиний концептуальний принцип.

Важливе місце, на наш погляд, у формуванні системи економічної безпеки галузі займають принципи безперервності та цілеспрямованості, які передбачають орієнтацію системи на досягнення стратегічних цілей розвитку галузі за умови постійного моніторингу її стану та безперервного

функціонування безпекових механізмів. Варто зазначити, що в науковій літературі ці принципи зазвичай розглядаються окремо, проте у межах галузевого підходу вони є взаємодоповнюючими та логічно пов'язаними, що обґрунтовує доцільність їх об'єднання.

Взаємозалежними також є принцип своєчасності (оперативності) реагування на загрози економічного характеру та принцип превентивності та інформаційної достатності. Принцип превентивності орієнтує систему на попередження загроз і ризиків, при цьому ключовою умовою його реалізації є наявність повної, актуальної та достовірної інформації для прийняття управлінських рішень. При цьому оперативність реагування безпосередньо залежить від рівня попередньої інформованості та готовності системи економічної безпеки галузі до змін, що зумовлює доцільність комплексного застосування зазначених принципів.

Взаємозв'язок складових системи економічної безпеки промислової галузі забезпечується за рахунок принципу узгодженості та збалансованості, а також принципу економічної доцільності та ефективності заходів. Необхідно зазначити, що за умови узгодженості елементів системи досягається її збалансованість, що створює підґрунтя для прийняття економічно обґрунтованих та ефективних рішень у сфері безпеки галузі.

Принцип співпраці та координації реалізує можливості безперервної взаємодії між суб'єктами та елементами системи економічної безпеки галузі, сприяє узгодженню їхніх економічних інтересів і дозволяє підтримувати такий рівень розвитку системи, за якого можливий її подальший розвиток та удосконалення.

Окремої уваги потребує принцип ієрархічності, який у наукових дослідженнях використовується обмежено, однак є принципово важливим для галузевого рівня. Його застосування зумовлене залежністю системи економічної безпеки промислової галузі як проміжної ланки від ефективності функціонування безпекових складових на мікро- та макрорівнях.

Принцип законності, хоча й рідше виокремлюється авторами як

самостійний, за своєю суттю є базовою передумовою функціонування системи економічної безпеки, оскільки формування та реалізація відповідної системи здійснюються виключно в межах чинного законодавства. З огляду на це доцільність його окремого виділення у переліку принципів має умовний характер.

Підсумовуючи, вважаємо за доцільне виокремити такі принципи формування системи економічної безпеки промислової галузі: принцип системності та відкритості, принцип гнучкості та інтегрованості, принцип ієрархічності, принцип цілеспрямованості та безперервності, принцип превентивності та інформаційної достатності, принцип оперативності та своєчасності, принцип узгодженості та збалансованості, принцип співпраці та координації, а також принцип розвитку та удосконалення. Деталізація сутності принципів формування системи економічної безпеки промислової галузі представлена в таблиці 1.6 [148; 156; 158-167].

Таблиця 1.6

**Принципи формування системи управління економічною  
безпекою промислової галузі**

№	Назва принципу	Зміст принципу в контексті формування системи економічної безпеки промислової галузі
1.	Принцип системності та відкритості	Відображає економічну безпеку промислової галузі як цілісну систему із набором взаємопов'язаних елементів, процесів та процедур, які взаємодіють між собою та зовнішнім середовищем, а також забезпечують інтегрованість системи в існуючі умови функціонування економіки.
2.	Принцип гнучкості та інтегрованості	Відображає здатність системи економічної безпеки галузі адаптуватися до змін зовнішнього та внутрішнього середовища шляхом своєчасного коригування інструментів, механізмів та управлінських рішень, а також інтеграції з іншими системами управління.
3.	Принцип ієрархічності	Відображає багаторівневу природу системи економічної безпеки галузі та передбачає узгоджене функціонування безпекових складових на мікро-, мезо- та макрорівнях, що забезпечує підпорядкованість цілей, завдань та механізмів реалізації стратегічних орієнтирів.
4.	Принцип цілеспрямованості та безперервності	Відображає орієнтованість системи економічної безпеки галузі на досягнення стратегічних цілей розвитку за умови безперервного моніторингу її стану, оцінки ризиків і загроз

		та систематичного коригування управлінських рішень.
5.	Принцип превентивності та інформаційної достатності	Відображає здатність виявляти та попереджувати виникнення ризиків та загроз на основі повної, достовірної та актуальної інформації, необхідної для прийняття обґрунтованих управлінських рішень у сфері економічної безпеки галузі.
6.	Принцип оперативності та своєчасності	Відображає здатність системи економічної безпеки галузі швидко реагувати на зміни зовнішніх і внутрішніх умов, трансформацію ризиків і загроз, що досягається завдяки готовності безпекових механізмів та наявності відповідних інструментів реагування.
7.	Принцип узгодженості та збалансованості	Відображає узгодженість між елементами системи економічної безпеки галузі, баланс інтересів суб'єктів господарювання, галузевих інституцій та держави, а також оптимальне співвідношення між рівнем безпеки та витратами на її забезпечення.
8.	Принцип співпраці та координації	Відображає здатність ефективної взаємодії між підприємствами галузі, галузевими органами управління, інституціями та державними структурами з метою узгодження безпекових дій, обміну інформацією та спільного реагування на загрози.
9.	Принцип розвитку та удосконалення	Передбачає постійне оновлення, модернізацію та вдосконалення системи економічної безпеки галузі відповідно до змін технологічного, економічного та інституційного середовища, а також накопиченого управлінського та аналітичного досвіду.

Джерело: доповнено автором на основі [148; 156; 158-167]

Проведені вище дослідження дозволяють дійти висновку, що формування системи економічної безпеки промислової галузі визначається сукупністю її мети, цілей, завдань і принципів, тоді як її змістове наповнення зумовлюється об'єктами, суб'єктами та складовими елементами загальної структури системи.

У наукових роботах, присвячених галузевому рівню економічної безпеки, під об'єктом системи економічної безпеки розуміють існуючий та потенційний рівень стійкості галузі [147–148; 162; 168], який формується під впливом внутрішніх та зовнішніх загроз. Водночас, оскільки стан галузі забезпечується через функціонування її підприємств, об'єктом управління в межах системи економічної безпеки є ключові напрями діяльності промислових підприємств, спрямовані на забезпечення економічних інтересів,

збереження ресурсного потенціалу та досягнення результативності галузевого розвитку.

На відміну від об'єктів системи економічної безпеки, які відображають стан і напрями діяльності промислової галузі, що потребують захисту і управління, під суб'єктами системи економічної безпеки розуміють учасників процесу формування та управління її безпековими складовими. У науковій літературі, як правило, виокремлюють внутрішніх і зовнішніх суб'єктів системи економічної безпеки [147–148; 168].

Оскільки на мікрорівні до внутрішніх суб'єктів економічної безпеки відносять спеціалізованих, напівспеціалізованих та неспеціалізованих учасників системи, то при масштабуванні на рівень галузі під внутрішніми суб'єктами доречно розуміти сукупність внутрішніх суб'єктів підприємств промислової галузі, які забезпечують реалізацію процедур безпеки в межах своїх компетенцій.

До внутрішніх суб'єктів системи економічної безпеки промислової галузі належать:

- внутрішні структури, посадові та відповідальні особи на підприємствах промислової галузі, до компетенції яких входить гарантування економічної безпеки (спеціалізовані та функціональні підрозділи, залучені до безпекових процедур);
- власники, керівники та ключові стейкхолдери підприємств галузі (власники, правління, акціонери, інвестори), які визначають стратегічні орієнтири розвитку та ресурсне забезпечення безпекових заходів.

Наведена класифікація відображає залежність системи економічної безпеки промислової галузі від ієрархічних складових, передусім від ефективності функціонування підприємств як базового рівня реалізації безпекових процедур.

Відповідно, до зовнішніх суб'єктів системи економічної безпеки галузі належать представники зовнішнього середовища, які впливають на формування безпеки галузі, зокрема:

- органи державної влади та місцевого самоврядування, регуляторні, контрольні та правоохоронні органи, що забезпечують нормативно-правове, контрольне й примусове забезпечення економічної безпеки;

- недержавні організації та ринкові інституції (консалтингові, аудиторські, страхові, кадрові структури, банківські установи тощо), які формують фінансове, правове та інформаційно-аналітичне забезпечення безпекових рішень;

- науково-освітні заклади та експертне середовище, що впливають на кадрове, методичне, аналітичне й інституційне забезпечення економічної безпеки галузі.

Таким чином, визначені мета, завдання, функції та принципи побудови, а також окреслені об'єкти і суб'єкти управління формують ядро структурної архітектури системи економічної безпеки промислової галузі та окреслюють її інституційно-організаційні межі. Отже, зазначені елементи системи потребують не лише теоретичного узгодження, а й структурно-логічного впорядкування у вигляді послідовності управлінських дій, що забезпечують її створення та подальше функціонування. У зв'язку з цим доцільно виокремити етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі.

У наукових дослідженнях, присвячених формуванню системи економічної безпеки, автори зазвичай описують різну кількість етапів, що пояснюється відмінностями в об'єкті дослідження, масштабі безпекової системи та особливостях її інституційного середовища [159; 209].

Варто зазначити, що галузева економічна безпека є специфічним та водночас найбільш багатоаспектним рівнем економічної безпеки, який поєднує ознаки національного, регіонального та локального рівнів та характеризує стан захищеності сукупності підприємств одного виду економічної діяльності. Відповідно, галузева економічна безпека потребує визначення специфічних етапів формування системи, оскільки вона інтегрує інтереси держави, регіонів і суб'єктів господарювання, функціонує в межах

державної промислової політики та забезпечує реалізацію стратегічних пріоритетів соціально-економічного розвитку держави.

Отже, нами визначено ключові етапи формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, які відображають логіку переходу від діагностики стану галузевого середовища та ідентифікації загроз до проєктування, впровадження та безперервного удосконалення безпекових механізмів, що забезпечують її стійке та конкурентоспроможне функціонування (рис. 1.10).

**ЕТАП I. Створення інформаційно-аналітичної бази.** Відповідний етап передбачає формування інформаційної бази, яка висвітлює стан промислової галузі та структуру підгалузей, описує потенціал галузі, умови та ризики її функціонування. Результатом цього етапу є узагальнений паспорт спеціальності, який описує межі галузевої системи безпеки, параметри її розвитку та індикатори оцінки.

**ЕТАП II. Ідентифікація галузевих ризиків та загроз.** Метою визначеного етапу є виявлення ризиків та загроз на макро-, мезо- та мікрорівнях, визначення їхнього джерела, керованості та прогнозованості. Результатом відповідного етапу доречно вважати карту загроз та реєстр ризиків галузі.

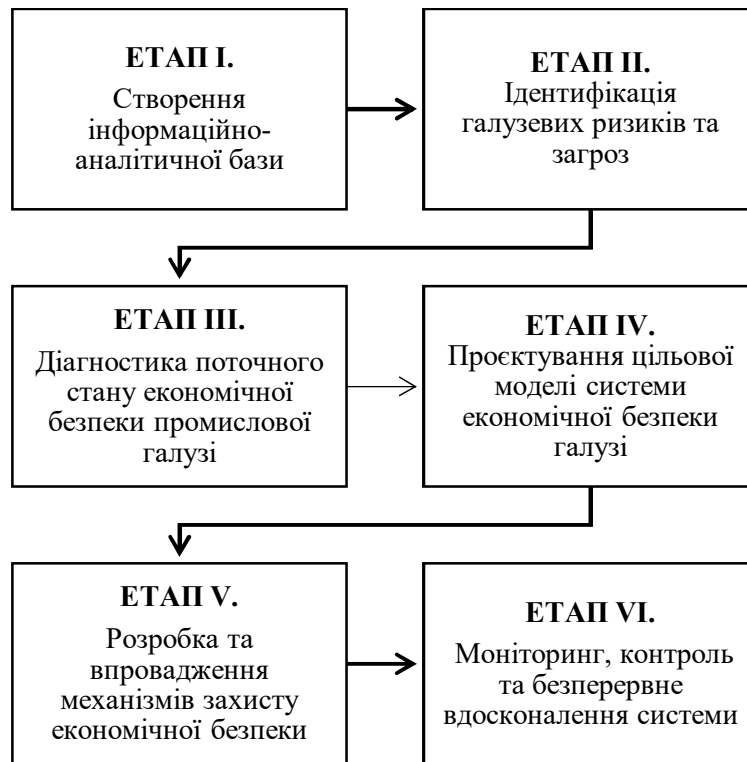


Рис. 1.10. Етапи формування системи управління економічною безпекою промислової галузі.

Джерело: розроблено автором

**ЕТАП III. Діагностика поточного стану економічної безпеки промислової галузі.** Завданням відповідного етапу є оцінка фактичного рівня економічної безпеки галузі, яка на основі розрахунку обраних індикаторів дозволяє дійти висновку про причинно-наслідкові зв'язки ризиків та результатів функціонування галузі, визначити «вузькі місця» у підгалузях і ланцюгах створення вартості. Результатом цього етапу є профіль або визначений рівень економічної безпеки галузі та описані критичні зони.

**ЕТАП V. Розробка та впровадження механізмів захисту економічної безпеки.** Відповідний етап передбачає вибір методології формування системи економічної безпеки та безпосереднє проектування архітектури системи економічної безпеки промислової галузі. Побудована архітектура повинна відповідати цілям, завданням, принципам та функціям системи економічної безпеки галузі, керуватися об'єктами та суб'єктами, враховувати механізми

координації між підприємствами галузі та інституціями, забезпечувати інформаційні потоки та визначати відповідальність всіх учасників. Результатом відповідного етапу має стати проєкт удосконаленої системи економічної безпеки галузі.

**ЕТАП IV. Проєктування цільової моделі системи економічної безпеки галузі.** Метою окресленого етапу є формування елементів моделі та портфеля заходів для її впровадження у систему економічної безпеки галузі, а також визначення меж функціонування моделі, необхідних ресурсів, відповідальних осіб, строків реалізації та KPI. Результатом відповідного етапу мають стати цільова модель формування системи економічної безпеки промислової галузі, дорожня карта та програма забезпечення.

**ЕТАП VI. Моніторинг, контроль та безперервне вдосконалення системи.** На завершальному етапі забезпечується система раннього попередження ризиків, відбувається регулярний перегляд карт ризиків та ефективності заходів, переглядаються інструменти та пріоритети. Результатом є сформована та адаптована модель системи економічної безпеки, функціонування якої забезпечується шляхом безперервного управління та контролю.

Запропоновані вище етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі відображають послідовну логіку її побудови, враховують ієрархічну природу економічної безпеки, специфіку галузевого рівня управління та необхідність узгодження інтересів держави, регіонів і суб'єктів господарювання.

Послідовність етапів демонструє циклічний характер формування системи економічної безпеки, оскільки завершальний етап моніторингу й контролю формує інформаційну основу для повторної діагностики та коригування безпекових механізмів відповідно до змін зовнішнього та внутрішнього середовища функціонування галузі.

Таким чином, формування системи економічної безпеки промислової галузі є багатоетапним і послідовним процесом, що передбачає інтеграцію

аналітичних, організаційних та управлінських компонентів у межах єдиної структурно-логічної моделі. Запропонована етапність дозволяє систематизувати дії суб'єктів галузевого управління, забезпечити узгодженість інструментів впливу та сформувати основу для подальшої процесної інтерпретації системи економічної безпеки.

### **Висновки до розділу 1.**

1. Досліджено наукові підходи та авторські визначення до трактування сутності поняття «економічна безпека», узагальнено існуючі теоретичні положення та встановлено, що економічна безпека промислової галузі має складну багаторівневу природу та формується у тісному взаємозв'язку державного, галузевого і мікроекономічного рівнів. Уточнено зміст поняття «економічна безпека промислової галузі» як самостійної економічної категорії. На основі проведеного аналізу наукових підходів побудовано структурно-ієрархічну модель формування сутності поняття «економічна безпека», яка відображає взаємозв'язок макро-, мезо- та мікрорівнів, визначає місце економічної безпеки промислової галузі в загальній системі економічної безпеки та узагальнює методологічні підходи і ключові складові, що формують її зміст.

2. Розкрито науково-методологічні засади упорядкування структурних складових економічної безпеки промислової галузі та визначено їхнє змістове наповнення. На основі аналізу наукових підходів систематизовано перелік складових економічної безпеки промислової галузі, до яких віднесено виробничу, енергетичну, інноваційно-технологічну, інвестиційну, інформаційну, фінансово-економічну, зовнішньоекономічну, правову та соціально-кадрову складові. Узгодження зазначених складових дозволяє сформувати цілісне уявлення про параметри функціонування промислової галузі та напрями управління нею в системі економічної безпеки.

3. Обґрунтовано, що управління ризиками є невід'ємною складовою системи економічної безпеки промислової галузі та визначає логіку її

функціонування в умовах невизначеності. На основі аналізу наукових підходів до класифікації ризиків запропоновано комплексну модель класифікації ризиків промислових підприємств, яка дозволяє систематизувати ризики за ключовими ознаками та зони їх виникнення, рівень керованості, масштаб можливих наслідків та пріоритетність управлінського реагування. Відмінною особливістю запропонованої схеми є інтеграція ESG-компоненти до структури класифікації, що дає змогу оцінювати вразливість підприємств та сприяє формуванню комплексної ризик-орієнтованої моделі управління економічною безпекою промислової галузі.

4. Узагальнення наукових підходів до трактування змісту ризику та процесу управління ризиками дозволило встановити, що ефективне забезпечення економічної безпеки галузі потребує інтеграції процедур ідентифікації, аналізу, оцінювання, контролю та моніторингу ризиків у єдину систему управлінських процесів. Це створює теоретико-методологічне підґрунтя для подальшого формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

5. Досліджено наукові підходи до визначення змісту категорії «система економічної безпеки». На основі проведеного аналізу запропоновано визначення поняття «система економічної безпеки промислової галузі». Визначено, що метою функціонування такої системи є своєчасне виявлення, оцінювання, попередження та нейтралізація дестабілізуючих чинників та загроз, збереження ресурсного, виробничого та економічного потенціалу галузі, а також забезпечення її безперервного та результативного функціонування у стратегічній перспективі.

6. На основі узагальнення теоретичних положень і специфіки функціонування промислової галузі запропоновано етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі, які відображають логіку послідовного переходу від ідентифікації умов і факторів впливу до побудови цілісної системи управління безпекою. Встановлено, що відповідні етапи охоплюють визначення цілей і параметрів функціонування системи,

ідентифікацію ризиків і загроз, структурування складових економічної безпеки, формування сукупності управлінських процесів, організацію моніторингу та контролю результатів, а також дозволяють удосконалити механізми реагування відповідно до змін внутрішнього і зовнішнього середовища.

## РОЗДІЛ 2

### ДІАГНОСТИКА РІВНЯ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВ ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОНОМІКИ

#### **2.1. Структура та стан промислової галузі України та сучасні тенденції її розвитку**

Промислові підприємства України формують базис виробничо-господарської системи держави та виступають ключовими драйверами економічного зростання, модернізації економіки та забезпечення належного рівня економічної безпеки країни. Промисловий сектор відіграє ключову роль у забезпеченні інших галузей економіки засобами виробництва, формує міжгалузеві виробничі зв'язки та стимулює розвиток національного господарства. Крім того, відповідна галузь створює передумови інноваційного розвитку та технологічного оновлення економіки, посилюючи її науково-технічний потенціал.

Останні тенденції розвитку економіки та військово-політичні трансформації в країні суттєво посилили роль промисловості, оскільки саме промисловий сектор формує матеріально-технічне підґрунтя функціонування інших галузей та створює переважну частину доданої вартості в структурі національної економіки.

З початком військових дій на території України промисловість країни зазнала суттєвих змін, зокрема на сході. Руйнування важливих об'єктів промислового комплексу зумовило необхідність формування нової моделі його функціонування для збереження промислового потенціалу в сучасних умовах невизначеності, військових ризиків та післявоєнного відновлення.

Промислова галузь безпосередньо впливає на соціально-економічний стан країни та потребує поглибленого дослідження для оцінки її сучасного розвитку та з огляду на потреби її майбутнього відновлення.

Водночас особливої актуальності набуває дослідження стану промислової безпеки як складової економічної безпеки галузі. Оцінювання рівня стійкості виробничих процесів, захищеності ресурсного, технологічного та кадрового потенціалу, а також здатності підприємств протидіяти внутрішнім і зовнішнім ризикам і загрозам є необхідною передумовою формування ефективної системи економічної безпеки промислової галузі. Саме аналіз параметрів промислової безпеки дозволяє виявити критичні зони вразливості та визначити стратегічні напрями підвищення конкурентоспроможності та стійкості галузі в умовах воєнної та післявоєнної трансформації економіки.

Промисловість є ключовою складовою національної економіки, яка охоплює процеси видобування природних ресурсів, їх технологічної переробки, використання сировини рослинного й тваринного походження та виробництва засобів виробництва і товарів кінцевого споживання. Крім того, промисловість являє собою провідну ланку матеріальної сфери економіки та відрізняється складною багаторівневою структурою. Структура промислової галузі визначена відповідно до національного класифікатора видів економічної діяльності ДК 009:2010 (КВЕД-2010) та згідно з офіційною методологією містить такі основні сектори, як добувна промисловість і розроблення кар'єрів, переробна промисловість, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, а також водопостачання, каналізація та поводження з відходами [170].

Функціонально промислова структура формується як система взаємопов'язаних підсекторів, кожен із яких виконує специфічну економічну роль. Добувна промисловість забезпечує ресурсну базу виробництва, переробна – формує основну частину валової доданої вартості та визначає рівень технологічного розвитку економіки, енергетичний сектор гарантує безперервність виробничих процесів, а підсектор водопостачання та поводження з відходами виконує інфраструктурно-екологічну функцію. Саме така структурна конфігурація покладена в основу формування

показників промислового виробництва, індексів промислової продукції та обсягів реалізованої продукції, що публікуються органами державної статистики [171].

Крім поділу на промислові сектори, у структурі промисловості традиційно виділяють функціональні складові, зокрема важку, легку та харчову промисловість. Також виокремлюють міжгалузеві виробничі комплекси, зокрема машинобудівний, металургійний, паливно-енергетичний, будівельний, агропромисловий та ін., що формуються на основі технологічних і ресурсних зв'язків між підприємствами.

Таким чином, галузева структура промислового комплексу відображає співвідношення та питому вагу окремих видів економічної діяльності у загальній сукупності промислових підприємств, визначаючи рівень диверсифікації виробництва, його спеціалізацію та ступінь територіальної й галузевої концентрації. Водночас кризові явища, спричинені військовим вторгненням росії в Україну, істотно трансформували як галузеву, так і загальнонаціональну структуру промислового комплексу країни. Руйнування виробничих потужностей, релокація підприємств, порушення логістичних ланцюгів та зміна структури попиту зумовили структурні диспропорції, перерозподіл виробничої активності між регіонами та зниження питомої ваги окремих галузей у структурі промислового виробництва.

Провідне місце за кількістю суб'єктів господарювання у структурі промислового комплексу України традиційно посідає переробна промисловість. Саме цей сектор формує найбільш численну групу підприємств у межах промислової сфери та забезпечує основний обсяг виробничої диверсифікації. Значно меншою є частка підприємств добувної промисловості, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, а також водопостачання, каналізації та поводження з відходами.

До початку повномасштабного вторгнення у 2022 р. промисловий комплекс України характеризувався сформованою виробничою інфраструктурою та значною кількістю діючих суб'єктів господарювання,

що забезпечувало відносну стійкість матеріально-технічної бази промисловості. За даними Державної служби статистики [172], у 2015 р. на території України функціонувало 42,6 тис. діючих промислових підприємств, що становило майже 12,4 % від загальної кількості діючих підприємств країни.

У 2016 р. кількість промислових підприємств скоротилася до 38,6 тис. одиниць. Протягом 2017–2019 рр. простежувалося поступове відновлення, що супроводжувалося зростанням кількості підприємств промислової галузі: у 2017 р. відповідний показник становив 42,0 тис. одиниць, у 2018 р. – 44,4 тис. одиниць, а у 2019 р. – 47,7 тис. одиниць.

У 2020 р. кількість промислових підприємств залишалася відносно стабільною та становила 47,8 тис. одиниць, що свідчило про збереження функціональної спроможності промислового комплексу навіть в умовах пандемічних обмежень.

У 2021 р. було зафіксовано максимальне значення відповідного показника за досліджуваний період – 49,1 тис. одиниць діючих промислових підприємств, що свідчить про відносну стабілізацію промислового сектору напередодні повномасштабного вторгнення.

Після початку повномасштабної війни відбулося різке скорочення чисельності промислових підприємств через прямі руйнування виробничих потужностей, вимушену зупинку або релокацію підприємств, втрату ринків збуту та ускладнення логістики. За офіційними даними, у 2022 р. кількість промислових підприємств зменшилася на 12 637 одиниць або на 25,8 % проти 2021 р. та становила 36,4 тис. одиниць.

Поступове відновлення промислових потужностей відбулося у 2023–2024 рр., що свідчить про адаптаційний характер функціонування галузі в умовах воєнного стану. Так, у 2023 р. було зафіксовано 41,8 тис. підприємств, а у 2024 р. – 40,7 тис., однак зазначені показники ще не досягли довоєнного рівня (рис. 2.1).

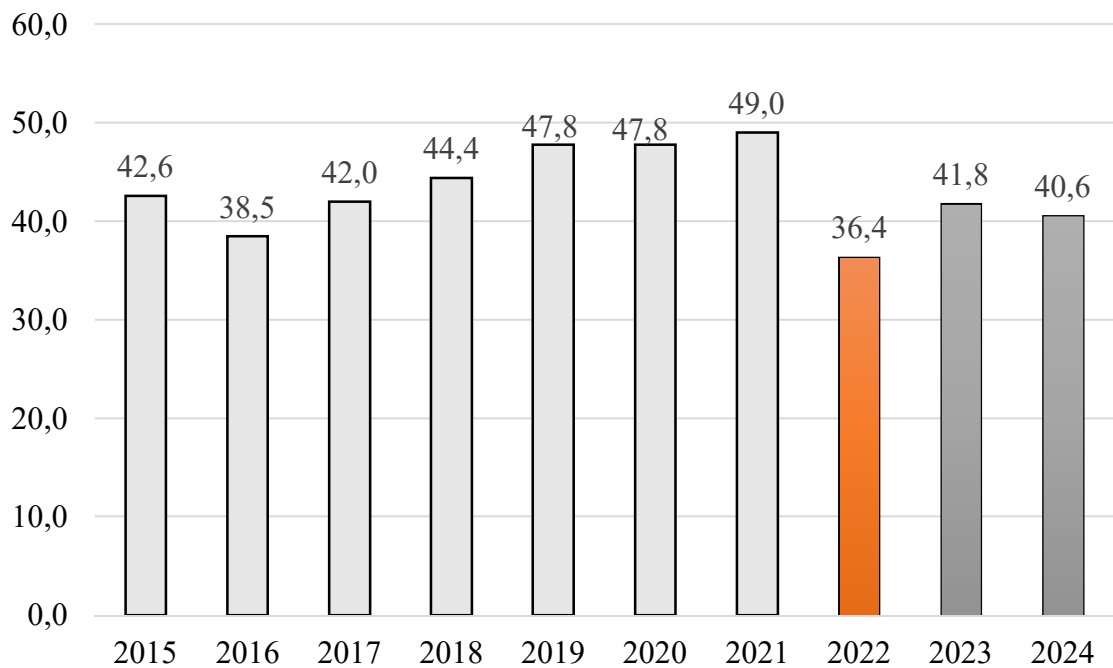


Рис. 2.1. Кількість діючих промислових підприємств на території України у 2015–2024 рр., тис. одиниць.

Джерело: сформовано автором на основі [172]

Таким чином, за період 2015–2021 рр. кількість промислових підприємств зросла на 6495 одиниць, тоді як у 2022 р. зафіксовано найсуттєвіший спад за весь аналізований інтервал, що відображає глибину структурних трансформацій промислового комплексу в умовах воєнних викликів.

Необхідно констатувати нерівномірність розташування промислових підприємств на території України, що історично зумовлена ресурсною спеціалізацією регіонів, інфраструктурним забезпеченням та рівнем індустріалізації. За даними Державної служби статистики України [173], у довоєнному 2021 р. найбільша концентрація промислових підприємств спостерігалася у Дніпропетровській та Харківській областях, де функціонувало відповідно 4,4 тис. одиниць (9 %) та 4,1 тис. одиниць (8 %), що відображає їхню провідну роль у формуванні індустріального потенціалу держави. Вагомі позиції мали також Львівська та Київська області: у

Львівській області було зосереджено 3,1 тис. од., у Київській – 3,2 тис. од., що свідчить про зміцнення позицій центральних і західних регіонів ще до 2022 р.

Після початку повномасштабного вторгнення кількість промислових підприємств істотно скоротилася, насамперед у регіонах активних бойових дій. Найбільш відчутні трансформації відбулися у східних областях. Так, у 2021 р. в Донецькій області функціонувало 1,3 тис. підприємств, у Луганській – 0,5 тис., у Запорізькій – 2,4 тис., у Харківській – 4,1 тис. Станом на 2024 р. відповідні показники зменшилися до 0,3 тис. підприємств у Донецькій області та 0,03 тис. (27 од.) – у Луганській. Скорочення зафіксовано також у Запорізькій та Харківській областях – до 1,3 тис. та 3,1 тис. одиниць відповідно.

Таким чином, протягом 2021–2024 рр. Донецька область втратила понад 74 % промислових підприємств, тоді як Луганська – понад 94 %. Зменшення кількості промислових підприємств у Запорізькій області становило майже 47 %, а у Харківській – близько 25 %. Зазначені тенденції свідчать про суттєві регіональні зміни структури промислової галузі України, що виявляється у зменшенні ролі східних регіонів та відносному посиленні значення центральних і західних областей у формуванні національного промислового потенціалу.

Розгортання воєнних дій після 24 лютого 2022 р. спричинило суттєве скорочення виробничого потенціалу промислового сектору, зокрема у регіонах із високою концентрацією важкої індустрії. За оцінками аналітичних центрів та результатами галузевих досліджень, значних втрат зазнали підприємства переробної промисловості, а також базові галузі індустріального комплексу – чорна металургія, хімічна та машинобудівна промисловість [174; 175; 176]. Значні руйнування виробничих об'єктів, пошкодження інфраструктури та порушення логістичних ланцюгів призвели до зменшення обсягів виробництва [174]. Необхідно відмітити позитивні тенденції у розвитку промислового комплексу, оскільки в окремих сегментах машинобудування, які пов'язані з виробництвом та ремонтом озброєння та

військової техніки, з'явився додатковий попит у 2023–2024 рр. у зв'язку з нарощуванням обсягів вітчизняної оборонної промисловості та розширенням виробництва для потреб сектору безпеки і оборони. [177; 178].

Офіційно оприлюднені статистичні дані Державної служби статистики України [179], а також результати сучасних наукових досліджень, присвячених функціонуванню промисловості в умовах воєнного стану [175; 176; 180–182], демонструють структурні диспропорції у розвитку промислового комплексу України. Для оцінки стану та тенденцій розвитку галузей промисловості зазвичай використовують індекс промислового виробництва, індекс промислової продукції, а також здійснюють аналіз динаміки обсягів реалізованої продукції – ці дані публікуються органами державної статистики [179]. Зазначені показники дозволяють комплексно охарактеризувати масштаби скорочення виробництва, глибину структурних трансформацій та адаптаційні процеси в промисловому секторі.

Одним із ключових індикаторів розвитку промислової галузі є обсяг промислового виробництва, який відображає стан та динаміку функціонування реального сектору економіки. Рівень промислового виробництва виступає одним із основних параметрів соціально-економічного розвитку держави, оскільки саме промислові підприємства формують значну частину валової доданої вартості, забезпечують зайнятість населення та створюють матеріально-технічну основу економічного зростання. У відповідному контексті промислове виробництво необхідно розглядати як системоутворюючий елемент національного господарства, який характеризує рівень його виробничої спроможності та конкурентоспроможності.

Для дослідження динаміки зміни обсягів виробництва зазвичай аналізують індекс промислового виробництва, який є узагальнюючим статистичним показником, що характеризує зміну фізичного обсягу промислової продукції, як порівняти з базовим періодом [183]. Зазначений індикатор дозволяє здійснювати як помісячний, так і річний аналіз коливань виробничої активності, визначати фази підйому або спаду та оцінювати вплив

зовнішніх і внутрішніх чинників на функціонування промислового сектору.

За офіційними даними Державної служби статистики України, у 2015–2024 рр. індекс промислового виробництва не демонстрував стійкої висхідної або низхідної тенденції (табл. 2.1) [184], проте аналіз динаміки відповідного показника у зазначений період дозволяє виділити декілька чітко виражених етапів трансформації промислового сектору України.

Таблиця 2.1

Індекс промислового виробництва в Україні у 2015–2024 рр., %  
(до відповідного періоду попереднього року)

Роки	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	Жовтень	Листопад	Грудень
2015	83,5	83,5	82,7	83,3	83,7	85,3	86,8	92,6	93,5	92,9	91,4	94,9
2016	100,1	108,2	103,1	104,2	101,1	98,1	101,4	105,2	105,0	105,1	108,7	106,6
2017	104,3	96,6	100,9	97,1	103,5	106,0	101,0	102,9	100,9	101,3	100,5	99,4
2018	103,9	105,2	104,3	105,5	103,5	102,3	104,1	100,8	101,5	102,7	101,9	101,1
2019	99,0	98,3	102,4	104,3	103,3	100,6	101,7	101,2	100,4	97,1	94,1	93,3
2020	95,1	99,0	93,3	84,9	87,5	95,3	97,1	95,9	96,6	95,8	100,5	105,3
2021	96,5	95,8	102,6	113,7	106,7	102,4	101,5	101,9	100,2	102,4	101,2	99,7
2022	103,3	90,7	46,5	53,5	59,3	59,6	58,0	60,8	60,6	59,0	58,9	56,1
2023	61,0	72,4	144,1	119,4	118,2	114,4	114,8	115,4	112,4	117,3	117,5	123,7
2024	119,0	113,2	106,3	113,1	104,9	100,8	99,8	97,4	103,7	102,8	100,8	97,9

Джерело: сформовано автором на основі [184]

Після суттєвого зниження показника у 2015 р. спостерігається відновлення виробничої активності у промисловому секторі протягом 2016–2018 рр. У зазначеному періоді більшість щомісячних показників перевищувала 100 %, що свідчить про зростання обсягів виробництва проти відповідних періодів попереднього року. Стійка позитивна динаміка спостерігається у 2018 р., коли індекс промислового виробництва протягом року зберігався на рівні 100–105 %.

У 2019 р. темпи зростання досліджуваного показника сповільнилися.

Крім того, показники в окремі місяці демонструють від'ємну динаміку. Початок пандемії COVID-19 у 2020 р. зумовив погіршення виробничої активності, що виявилось у різкому падінні індексу у квітні–травні 2020 р. (84,9 % та 87,5 % відповідно). Водночас у другій половині 2020 р. відбулося часткове відновлення промислового виробництва. Відносну стабільність промислового виробництва демонструють показники 2021 р. Найвищі показники зафіксовані у квітні та травні (113,7 % та 106,7 % відповідно), що підтверджує позитивні тенденції у розвитку промисловості.

Лютий 2022 р. спричинив безпрецедентне падіння виробничої активності, яка знизилася до 46,5 %, та відобразив майже двократне скорочення обсягів виробництва проти березня 2021 р. Протягом усього 2022 р. показник залишався нижчим за 65 %, що свідчить про системну кризу промислового сектору в умовах воєнного стану. У 2023 р. індекс суттєво зріс, що пов'язане не тільки з відновленням реального сектору, а і з адаптацією промисловості до умов воєнного стану, релокацією підприємств та частковим відновленням виробничих ланцюгів. У 2024 р. індекс промислового виробництва коливався переважно у межах 97–119 %, що вказує на перехід до більш стабільної траєкторії функціонування галузі. Значення показника поступово наближаються до рівнів довоєнної стабільності, хоча повне відновлення промислового потенціалу ще не досягнуто.

Додатково для аналізу ефективності функціонування промислової галузі доречно проаналізувати обсяги виробленої та реалізованої продукції. Якщо обсяг виробленої продукції демонструє вартість усієї продукції (товарів і послуг), створеної підприємствами промислової галузі за певний період, незалежно від факту її реалізації, то обсяг реалізованої продукції характеризує фактичні надходження від продажу продукції. Обсяг реалізованої продукції є індикатором ринкової активності, платоспроможного попиту та фінансових результатів діяльності промислових підприємств. Оскільки у промисловому секторі акумулюються фінансові ресурси, що в подальшому спрямовуються на розширення виробництва та забезпечення процесів відтворення, доцільним є

дослідження динаміки ключових показників виробництва та реалізації продукції промислових підприємств України у 2015–2024 рр. (рис. 2.2) [185].



Рис. 2.2. Обсяг виробленої та реалізованої продукції промисловості України у 2015–2024 рр., млн грн.

Джерело: систематизовано авторами за матеріалами [185]

За даними Державної служби статистики України, у 2015–2021 рр. простежується стійке зростання обсягів як виробленої, так і реалізованої продукції. Найвищі показники за довоєнний період зафіксовано у 2021 р., коли обсяг реалізованої продукції перевищив 4,9 трлн грн., а виробленої – майже 4,0 трлн грн., що свідчить про стабілізацію та активізацію промислового сектору. У 2022 р. відбулося суттєве скорочення показників, що відобразилось у зменшенні обсягів реалізованої продукції на 18 %, а виробленої – майже на 17 % проти 2021 р. Це є прямим наслідком воєнних дій та руйнування виробничої інфраструктури.

У 2023–2024 рр. динаміка змінилась та мала позитивні тенденції. У 2024 р. обсяг реалізованої продукції досяг 5,57 трлн грн., що перевищує довоєнний рівень у номінальному виразі. Водночас таке зростання частково пояснюється інфляційними процесами, тому для повної оцінки необхідно враховувати індекс промислової продукції.

Додатковим показником для аналізу динаміки обсягів промислового виробництва є індекс промислової продукції. Відповідний показник дозволяє оцінити динаміку виробництва, порівнюючи з попереднім періодом.

Методика розрахунку індексу промислової продукції базується на аналізі змін обсягів виробництва за широким переліком основних видів промислової продукції (майже 1000 товарних позицій), що дозволяє комплексно оцінити динаміку розвитку промислового сектору. Зазначений показник відображає зміну фізичного обсягу виробництва, як порівняти з попереднім періодом, та є одним із ключових індикаторів економічної активності у національному господарстві. Дослідження його динаміки дає змогу ідентифікувати фази піднесення або спаду промислового виробництва, а також визначити вплив зовнішніх і внутрішніх чинників на функціонування галузі. Аналіз динаміки індексу промислової продукції в Україні у 2015–2025 рр. представлено у додатку Б.

У таблиці 2.2 наведено індекси промислової продукції за основними промисловими групами у 2015–2024 р. (у відсотках до попереднього року) [186].

Динаміка індексів промислової продукції у 2015–2024 рр. свідчить про нестійкий та циклічний характер розвитку промислового комплексу України. У 2015 р. для всіх основних промислових груп зафіксовано значення нижче 100 %, що відображало наслідки кризових процесів попередніх років. У 2016–2018 рр. спостерігалось поступове відновлення виробництва: більшість показників перевищувала 100 %, а найбільш стійке зростання демонструвала переробна промисловість.

Індекси промислової продукції за основними промисловими групами у  
2015–2024 рр., % до попереднього року

Промислові групи	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Промисловість	87,7	104,0	101,1	103,0	99,5	95,5	101,9	63,3	106,8	104,6
Добувна та переробна промисловість	87,9	104,1	102,4	103,0	100,2	95,0	102,1	62,3	108,2	105,7
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	89,8	101,1	96,5	103,4	98,4	97,0	101,4	70,0	97,9	103,5
Переробна промисловість	86,9	105,6	105,2	102,9	100,9	94,1	102,4	59,0	113,3	106,7
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	87,0	103,1	94,0	103,0	95,6	99,1	100,8	69,4	99,4	97,9

Джерело: сформовано автором на основі [186]

У 2019–2020 рр. темпи зростання уповільнилися, а у 2020 р. загальний індекс промисловості знизився до 95,5 %, що було пов'язане з пандемічними обмеженнями та зниженням ділової активності. Доречно констатувати часткове відновлення виробництва у 2021 р., що становило 101,9 % у цілому по промисловості.

Значний спад показника відбувся внаслідок воєнних дій у 2022 р. У цьому періоді загальний індекс промисловості становив 63,3 %, зокрема у переробній промисловості – 59 %, щодо інших підгалузей цей показник коливався в межах 62–70 %. У 2023 р. спостерігалась тенденція до відновлення. Про що свідчить показник у цілому по промисловій галузі, який становив 106,8 %. У 2024 р. зберігається тенденція до стабілізації (104,6 %), однак галузь продовжує функціонувати в умовах невизначеності.

Таким чином, індекси промислової продукції підтверджують глибоку кризу 2022 р. та поступовий перехід до адаптаційної моделі розвитку у 2023–

2024 рр., що потребує посилення механізмів забезпечення економічної безпеки промислової галузі.

Більш детальний аналіз динаміки індексу промислової продукції у розрізі галузей промисловості у період 2023–2024 рр. представлено на рис. 2.3 [187].

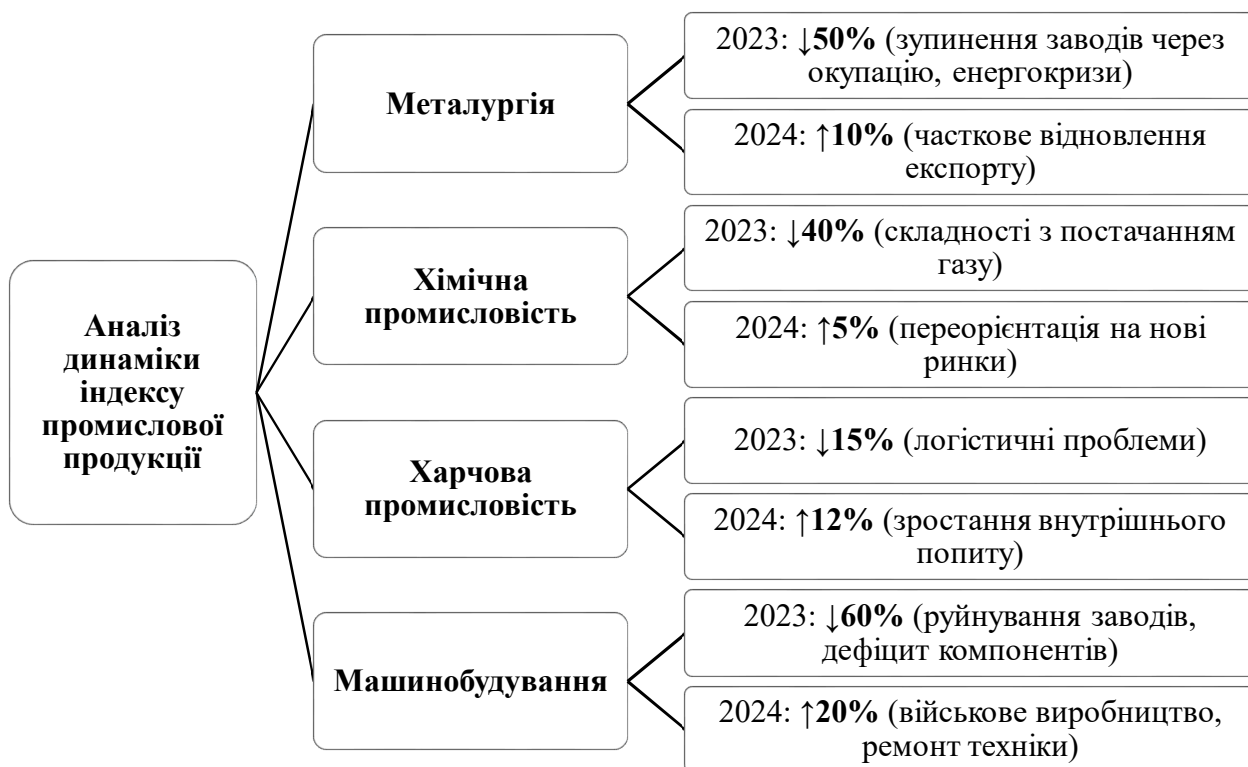


Рис. 2.3. Аналіз динаміки індексу промислової продукції у розрізі галузей промисловості у період 2023–2024 рр.

Джерело: проаналізовано та побудовано автором на підставі аналізу [187].

Варто зазначити, що промислова галузь є одним із базових сегментів національної економіки, який визначає рівень виробничої спроможності держави, формує значну частку валової доданої вартості та забезпечує матеріально-технічну основу функціонування інших галузей. Значення промислового комплексу суттєво посилилось в умовах воєнних викликів, оскільки він набув стратегічного характеру для забезпечення

обороздатності держави та формування потенціалу післявоєнного відновлення.

Проведений аналіз структури та динаміки розвитку промислової галузі у 2015–2024 рр. демонструє, що довоєнний період характеризується інтенсифікацією виробничої активності та зростанням кількості підприємств, тоді як повномасштабне вторгнення спричинило суттєве скорочення виробничого потенціалу, особливо у східних регіонах, що виявилось у зменшенні чисельності підприємств, падінні індексів промислового виробництва та скороченні обсягів виробленої і реалізованої продукції у 2022 р.

Незважаючи на значні втрати, у 2023–2024 рр. простежуються ознаки адаптаційного відновлення промислового комплексу, що підтверджується зростанням індексів промислової продукції та збільшенням номінальних обсягів реалізації. Однак зазначене відновлення має нерівномірний характер та супроводжується структурними диспропорціями між регіонами та підгалузями, що свідчить про збереження високого рівня системної вразливості промислового сектору.

Таким чином, сучасний стан промислової галузі України характеризується поєднанням адаптаційних процесів та структурних ризиків, що зумовлює необхідність комплексного оцінювання рівня її стійкості.

## **2.2. Аналіз ступеня впливу ризиків на функціонування вітчизняних промислових підприємств**

Визначення детермінант сучасності регламентує новації у контексті критеріїв постіндустріального середовища. Спектр інноваційних рішень в аспекті критичного глибинного аналізу впливу ризиків на забезпечення успішного функціонування промислових підприємств України акумулює світовий досвід в означених проблемних постулатах з огляду на принципи

всеохоплюваності та інноваційності.

Аналіз існуючих підходів до оцінки ризиків дозволяє стверджувати, що найбільш поширеними є ймовірнісні методи, які базуються на моделюванні ймовірності, базисом яких є статистичний аналіз даних попередніх періодів та експертних оцінок. Зокрема, найчастіше використовується методологія Монте-Карло, описана в деяких працях [188–193], яка дозволяє генерувати велику кількість сценаріїв розвитку подій із урахуванням ймовірності виникнення різних ризиків та їх відповідних можливих комбінацій.

Іншим важливим напрямом оцінки ризиків є розробка економіко-математичних моделей, що враховують зв'язок між ризиками та фінансовими показниками промислової галузі. Такі моделі, як правило, будуються на основі апарату стохастичного програмування та використовуються для оптимізації управлінських рішень в умовах невизначеності. Важливим аспектом зазначених моделей є їхня здатність враховувати широкий спектр ризиків, що впливають на діяльність промислових підприємств, як-от ринкові, операційні та фінансові ризики. Застосування стохастичного програмування дозволяє не лише оцінити ймовірні наслідки різних сценаріїв, але й визначити оптимальні стратегії управління, що мінімізують негативний вплив ризиків на фінансові показники. Зокрема, означені моделі стохастичного програмування можуть бути використані для оптимізації структури капіталу промислового підприємства з урахуванням ризику настання його банкрутства. Вони також створюють передумови для прийняття ефективних рішень щодо інвестицій в основні засоби, зважаючи на дохідність та ризиковість останніх. Тож у контексті управління ланцюгами поставок для промислових підприємств використання моделей економіко-математичного моделювання дозволяє оптимізувати рівні запасів та маршрути доставки, зважаючи на ризики збоїв у постачанні та зміни в попиті.

Отже, розробка та застосування економіко-математичних моделей, що враховують ризики та фінансові показники, є важливим інструментом для підвищення ефективності управління промисловим підприємством в умовах

невизначеності та мінливого ринкового середовища.

Водночас варто зазначити, що багато моделей недооцінюють взаємозалежність між різними типами ризиків, а також їхній вплив на різні сфери діяльності підприємства, що є особливо важливим у сучасних умовах глобальних трансформаційних перетворень макроекономічного характеру. Проте у період останнього десятиліття більшої популярності набувають інтегровані підходи до управління ризиками, що передбачають створення комплексної системи, яка враховує всі етапи життєвого циклу ризику – від ідентифікації до моніторингу та контролю.

З огляду на формування ефективної моделі управління ризиками в системі економічної безпеки необхідним є врахування специфіки підприємства кожної галузі, галузевої приналежності кожного суб'єкта, розміру капіталу, організаційної структури галузі та інших ключових аспектів забезпечення успішної реалізації заходів. Прогностичне моделювання впливу можливих ризиків на діяльність підприємств промислового комплексу дозволяє підвищити його конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринку, забезпечити фінансову стабільність та максимізувати вартість.

Управління систематичними ризиками потребує макроекономічного аналізу та адаптації стратегії підприємства до змін у зовнішньому середовищі, тоді як управління несистематичними ризиками потребує розробки конкретних заходів, спрямованих на мінімізацію внутрішніх недоліків та підвищення стійкості промислового підприємства до зовнішніх впливів за рахунок інноваційного характеру відповідних трансформаційних перетворень.

Інноваційний розвиток промислових підприємств України є ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності національної економіки та її інтеграції у світовий економічний простір. Згідно з дослідженнями [194–195] впровадження інновацій сприяє вирішенню спектра різноманітних проблемних питань, а саме: підвищенню продуктивності праці, зниженню собівартості продукції та розширенню ринків збуту. Проте необхідно

враховувати, що інноваційний процес є складним та багатограним, що потребує значних інвестицій у науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, розширення інноваційної складової виробничого процесу, а також створення сприятливого інноваційного клімату з метою забезпечення реалізації прогностичних стратегічних пріоритетів сталого економічного зростання.

В Україні, незважаючи на наявність значного науково-технічного потенціалу, рівень інноваційної активності промислових підприємств залишається недостатнім, що, безумовно, здебільшого спричинене проведенням активних бойових дій на території країни. Тож, за даними Державної служби статистики України [187], частка інноваційно активних підприємств у промисловості у 2025 р. може суттєво змінитися залежно від економічної ситуації, державної підтримки інновацій, наявності воєнного стану та інших чинників і, за прогнозами аналітиків, становитиме менше 9 %. Це значно нижче, ніж у розвинених країнах Європи, де цей показник досягає 50–60 % відповідно [196–197].

За даними Державної служби статистики України [187], перед повномасштабним вторгненням у 2021 р. частка інноваційно активних промислових підприємств складала близько 15 %. Тоді як у 2022–2023 рр., внаслідок активних воєнних дій на території держави цей показник знизився через руйнування інфраструктурного забезпечення, відтік кадрів та зменшення інвестицій, та становив майже 10–12 % відповідно.

За оцінками аналітичних прогнозів [197–200] на 2025 р. частка інноваційно активних підприємств у промисловості може змінюватися відповідно до ступеня впливу низки відповідних умов, а саме:

- стабілізації економіки (наприклад, закінчення активних бойових дій на території України, відновлення підприємств) – частка може зрости до 15–20 % завдяки реалізації спеціальних державних програм та євроінтеграційній політиці держави;
- продовження кризи – показник залишиться на рівні 10–12 % або

нижче.

Грунтуючись на всеохоплюючому процесі реалізації трансформаційних економічних перетворень та зважаючи на чинники як прямого, так і опосередкованого впливу сучасних ризиків на функціонування вітчизняних промислових підприємств, необхідно зважати на такі складові:

- забезпечення всебічної державної підтримки (розвиток грантових програм, забезпечення додаткових податкових пільг тощо);

- залучення додаткових іноземних інвестицій за рахунок реалізації спектра євроінтеграційних проєктів та спеціальних програм державного масштабу;

- забезпечення відновлення промисловості (особливо високотехнологічних галузей промисловості).

Для активізації інноваційного розвитку промисловості України необхідним є здійснення комплексу заходів, спрямованих на стимулювання інноваційної діяльності, зокрема шляхом надання податкових пільг, спрощення процедур отримання міжнародних грантів та додаткових кредитів на реалізацію інноваційних проєктів, а також підтримки розвитку інноваційної інфраструктури (технопарків, бізнес-інкубаторів тощо). Важливим аспектом є забезпечення посилення співпраці між науковою складовою та промисловістю, залучення іноземних інвестицій в інноваційну сферу та підвищення рівня кваліфікації працівників.

Отже, забезпечення інноваційного розвитку промислових підприємств України є стратегічно важливим завданням, вирішення якого потребує скоординованих зусиль органів державної влади, наукових установ, бізнесу та громадськості з метою досягнення сукупного синергетичного ефекту в цілому. Лише за умови створення сприятливого інноваційного середовища та активної підтримки інноваційної діяльності є можливим забезпечити сталий економічний розвиток України та підвищити її конкурентоспроможність на світовому ринку.

Комплексний підхід до забезпечення інноваційного розвитку

підприємств промисловості вимагає врахування не лише внутрішніх чинників, таких як наявність кваліфікованих кадрів та достатнього фінансування, але й зовнішніх, як-от регуляторне середовище та умови конкуренції. Оскільки інновації є ключовим драйвером економічного розвитку і підприємства, які активно інвестують в інновації, мають більше шансів на успішну реалізацію довгострокових стратегічних проєктів у перспективі.

В умовах глобалізації та швидких технологічних змін підприємства, що прагнуть до інноваційного розвитку, повинні бути готовими до постійного навчання та адаптації. Створення сприятливого інноваційного клімату в організації, підтримка творчості та підприємницького духу, а також налагодження ефективної співпраці з науково-дослідними установами та іншими підприємствами є важливими чинниками забезпечення успішного інноваційного розвитку.

Узагальнення напрямів інноваційного розвитку промислових підприємств систематизовано нами у таблиці 2.3.

Представлені напрями інноваційного розвитку доречно розглядати не лише як інструменти модернізації виробництва, а й як механізми підвищення стійкості промислових підприємств до внутрішніх і зовнішніх ризиків. В умовах воєнної та післявоєнної трансформації економіки інновації виконують функцію адаптаційного інструменту, що дозволяє мінімізувати технологічні, енергетичні, логістичні, кадрові та регуляторні ризики. Таким чином, рівень інноваційної активності підприємств безпосередньо впливає на їхню економічну безпеку та має враховуватися при формуванні інтегрального показника стану промислової галузі.

**Напрями інноваційного розвитку промислових підприємств в умовах  
воєнної та післявоєнної трансформації**

<b>№</b>	<b>Напрямок інноваційного розвитку</b>	<b>Змістове наповнення</b>	<b>Мінімізація ризиків</b>
1.	Технологічна модернізація	– автоматизація та Industry 4.0: роботизовані лінії, використання інтернету речей для моніторингу обладнання; – кібернетична безпека: захист даних, використання систем виявлення атак.	Технологічні ризики, виробничі збої, кібератаки
2.	Енергетична незалежність	– децентралізована генерація: сонячні панелі, біогазові установки; – ефективне використання ресурсів: рекуперація тепла, «розумні» мережі.	Енергетичні ризики, перебої електропостачання
3.	Стала логістика	– альтернативні маршрути: розвиток залізничного транспорту, хаби на платформі політики євроінтеграційного виміру; – цифрові платформи: блокчейн для відстеження поставок.	Логістичні ризики, ризики блокади та розриву ланцюгів
4.	Екологічна адаптація	– «Зелені» технології: низьковуглецеве виробництво, переробка відходів; – стандарти ESG: підготовка до інтеграції з ЄС.	Регуляторні ризики, екологічні санкції, інвестиційні бар'єри
5.	Управління людським капіталом	– цифрові навчальні платформи: підвищення кваліфікації персоналу; – гнучкі форми зайнятості: hybrid-модель роботи.	Кадрові ризики, дефіцит персоналу

Джерело: розроблено автором

Отже, інноваційний розвиток української промисловості має бути спрямований на вирішення спектра відповідних першочергових завдань, а саме:

- мінімізацію зовнішніх ризиків (автономність у енергетиці, локалізація поставок тощо);
- підвищення ефективності виробництва завдяки використанню сучасних цифрових інструментів та платформ;
- забезпечення відповідності глобальним трендам (наприклад, зелена

енергетика, ESG-стандарти).

Реалізація зазначених завдань потребує комплексного підходу та інтеграції інноваційних рішень у всі сфери промислового виробництва. Мінімізація зовнішніх ризиків, зокрема, передбачає диверсифікацію джерел енергопостачання, активне впровадження відновлюваних джерел енергії та розробку альтернативних енергетичних технологій. Згідно з дослідженням Інституту економіки та прогнозування НАН України автономність в енергетиці сприятиме підвищенню стійкості національної економіки до зовнішніх шоків та забезпечить стабільне функціонування промислових підприємств [184]. Цифровізація промисловості є ключовим чинником підвищення ефективності виробничих процесів. Впровадження технологій Індустрії 4.0, таких як штучний інтелект, інтернет речей та великі дані, дозволяє оптимізувати виробничі цикли, знизити витрати та підвищити якість продукції.

Таким чином, інноваційний розвиток української промисловості має бути орієнтований на мінімізацію зовнішніх ризиків, підвищення ефективності за допомогою цифрових технологій та забезпечення відповідності глобальним трендам, що у сукупному ефекті дозволить створити конкурентоспроможну та стійку промислову базу, яка сприятиме економічному зростанню та покращенню добробуту населення. При цьому оцінювання впливу ризиків на діяльність вітчизняних компаній є невід'ємним та основоположним процесом забезпечення реалізації трансформаційних економічних перетворень, що акцентує увагу на інтеграції управління ризиками в усі аспекти діяльності організації [201–206, 119, 207, 45]. На початковому етапі здійснюється ідентифікація ризиків, тобто виявлення потенційних подій або обставин, що можуть негативно вплинути на досягнення стратегічних цілей підприємства. Після ідентифікації проводиться якісний аналіз ризиків, що передбачає оцінку ймовірності настання ризикової події та потенційного розміру збитків.

Наступним етапом є кількісна оцінка впливу ризиків на фінансові

показники. Для цього застосовуються різні методи, зокрема аналіз чутливості, сценарний аналіз, імітаційне моделювання (наприклад, метод Монте-Карло). Результатом окресленого етапу є визначення кількісних показників, які характеризують потенційний фінансовий вплив ризиків на прибуток, рентабельність, ліквідність та інші ключові показники.

Оцінка впливу ризиків також передбачає розробку та впровадження системи контролю ризиків, яка забезпечує моніторинг та реагування на зміни в рівні ризику. Система індикаторів ризику (Key Risk Indicators, KRI) відіграє важливу роль у цьому процесі, оскільки дозволяє своєчасно виявляти відхилення від встановлених параметрів та вживати необхідних заходів для мінімізації негативних наслідків.

Процес аналізу впливу ризиків на діяльність вітчизняних промислових підприємств можна структурувати за такими етапами оцінювання (рис 2.4).



Рис. 2.4. Етапи оцінювання ступеня впливу ризиків на діяльність вітчизняних промислових підприємств.

Джерело: розроблено автором

Детальний аналіз основоположних етапів оцінювання ступеня впливу ризиків на діяльність вітчизняних промислових підприємств представлено у таблиці 2.4.

## Основоположні етапи оцінювання ступеня впливу ризиків на діяльність промислових підприємств

№	Етап оцінювання	Мета етапу	Основні інструменти	Ключові показники (результати)
1.	Ідентифікація ризиків	Визначення ключових загроз для бізнесу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– PEST/SWOT-аналіз (політичні, економічні, соціальні, технологічні чинники);</li> <li>– Експертні оцінки, сценарне моделювання.</li> </ul>	– перелік ризиків із їхнім описом (наприклад, «імовірність енерговідключень до 70%»).
2.	Класифікація та пріоритезація ризиків	Визначення ступеня критичності кожного ризику	<ul style="list-style-type: none"> <li>– матриця ймовірності/наслідків;</li> <li>– критерії: частота виникнення, фінансові втрати, вплив на репутацію.</li> </ul>	– рейтинг ризиків (наприклад, «кібератаки – високий рівень, дефіцит кадрів – середній»).
3.	Кількісна та якісна оцінка	Вимірювання конкретного впливу на фінансові та операційні показники	<ul style="list-style-type: none"> <li>– фінансові моделі;</li> <li>– аналіз чутливості бізнес-процесів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозовані втрати в грошовому еквіваленті (наприклад, «простої через блекаути – до 20 % річного доходу»);</li> <li>– зміна продуктивності (наприклад, «зниження випуску на 15 % при енергообмеженнях»).</li> </ul>
4.	Формування системи моніторингу показників	Створення механізму оперативного відстеження ризиків	<ul style="list-style-type: none"> <li>– KRI (Key Risk Indicators) – ключові індикатори ризиків;</li> <li>– дашборди з показниками в реальному часі.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– фінансові: рентабельність, ліквідність, валютні ризики;</li> <li>– операційні: завантаження потужностей, логістичні затримки;</li> <li>– екологічні: викиди вуглекислого газу, витрати енергії на одиницю продукції.</li> </ul>
5.	Розробка стратегії реагування	Мінімізація негативного впливу	<ul style="list-style-type: none"> <li>– уникнення (наприклад, відмова від ризикованих ринків);</li> <li>– зниження (наприклад, страхування активів);</li> <li>– передача (аутсорсинг логістики);</li> <li>– прийняття (у разі низької критичності).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відсоток усунених загроз (наприклад, «зменшення кіберінцидентів на 40 % після впровадження відповідного механізму захисту»);</li> <li>– витрати на управління ризиками.</li> </ul>
6.	Постійний аудит та оновлення системи	Адаптація до нових викликів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Періодичні звіти з аналізу ефективності заходів;</li> <li>– бенчмаркінг із міжнародними практиками.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– частота оновлення системи управління ризиками;</li> <li>– кількість виявлених нових ризиків за період.</li> </ul>

Джерело: розроблено автором

Запропоновані у таблиці 2.4 етапи відображають послідовну та взаємопов'язану логіку оцінювання ризиків, починаючи з їх ідентифікації та класифікації і завершуючи формуванням механізмів реагування та постійного удосконалення системи управління.

Такий підхід забезпечує комплексність аналізу, дозволяє кількісно та якісно оцінити ступінь впливу ризиків на фінансово-економічні та виробничі показники підприємства й формує основу для побудови ефективної системи ризик-менеджменту.

Загальний алгоритм оцінювання ризиків на промисловому підприємстві є системним процесом виявлення, аналізу та управління потенційними загрозами, які можуть вплинути на діяльність підприємства в цілому. Нижче наведено узагальнений алгоритм, який можна адаптувати під специфіку конкретного виробництва.

Узагальнені етапи оцінювання ступеня впливу ризиків на діяльність промислових підприємств наведено на рис. 2.4 та деталізовано у табл. 2.6. Сформовані результати оцінювання доцільно систематизувати у Реєстрі ризиків, що забезпечить прозорість процедур аналізу та створить інформаційну основу для подальшого економіко-математичного моделювання впливу ризиків на показники економічної безпеки.

З метою забезпечення прозорості процесу формування алгоритму оцінювання ризиків на промисловому підприємстві, в контексті стохастичних економічних видозмін, рекомендовано фіксувати всі етапи у Реєстрі ризиків, який містить:

- опис ризику;
- оцінку ймовірності та наслідків;
- заплановані і вжиті заходи;
- результати моніторингу.

Отже, означений алгоритм можна адаптувати для будь-якої промислової галузі (як-от: металургія, хімія, машинобудування тощо). При цьому оцінка зовнішніх ризиків промислових підприємств України в 2025 р. потребує

комплексного аналізу політичних, економічних, екологічних, технологічних та інших чинників.

Економіко-математичне моделювання впливу ризиків на промислові підприємства передбачає послідовне виконання низки етапів, спрямованих на формалізацію, кількісну оцінку та оптимізацію управління ризиками. Нижче розглядаються ключові етапи з прикладами відповідних методів та моделей.

Отже, розробка основоположних етапів науково-методичного підходу економіко-математичного моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств є одним із найважливіших важелів стратегічних орієнтирів сталого економічного зростання.

Структурно-логічна схема етапів економіко-математичного моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств в умовах повномасштабного воєнного вторгнення на територію України відображена на рис. 2.5.

Із запропонованої автором структурно-логічної схеми стає зрозумілим, що економіко-математичне моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств передбачає послідовну реалізацію взаємопов'язаних етапів, що забезпечують формалізацію, кількісну оцінку та оптимізацію управлінських рішень в умовах невизначеності, спричиненої повномасштабним воєнним вторгненням на територію України.

Проаналізуємо детальніше означені етапи економіко-математичного моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств в умовах невизначеності.

Так, на першому етапі необхідно визначити об'єкт і предмет дослідження, уточнити галузеву специфіку підприємств у структурі галузі, ідентифікувати релевантні групи ризиків (операційні, фінансові, політичні, логістичні, енергетичні тощо) та сформулювати систему ключових результативних показників (прибутковість, собівартість, обсяги виробництва, рентабельність, ліквідність).

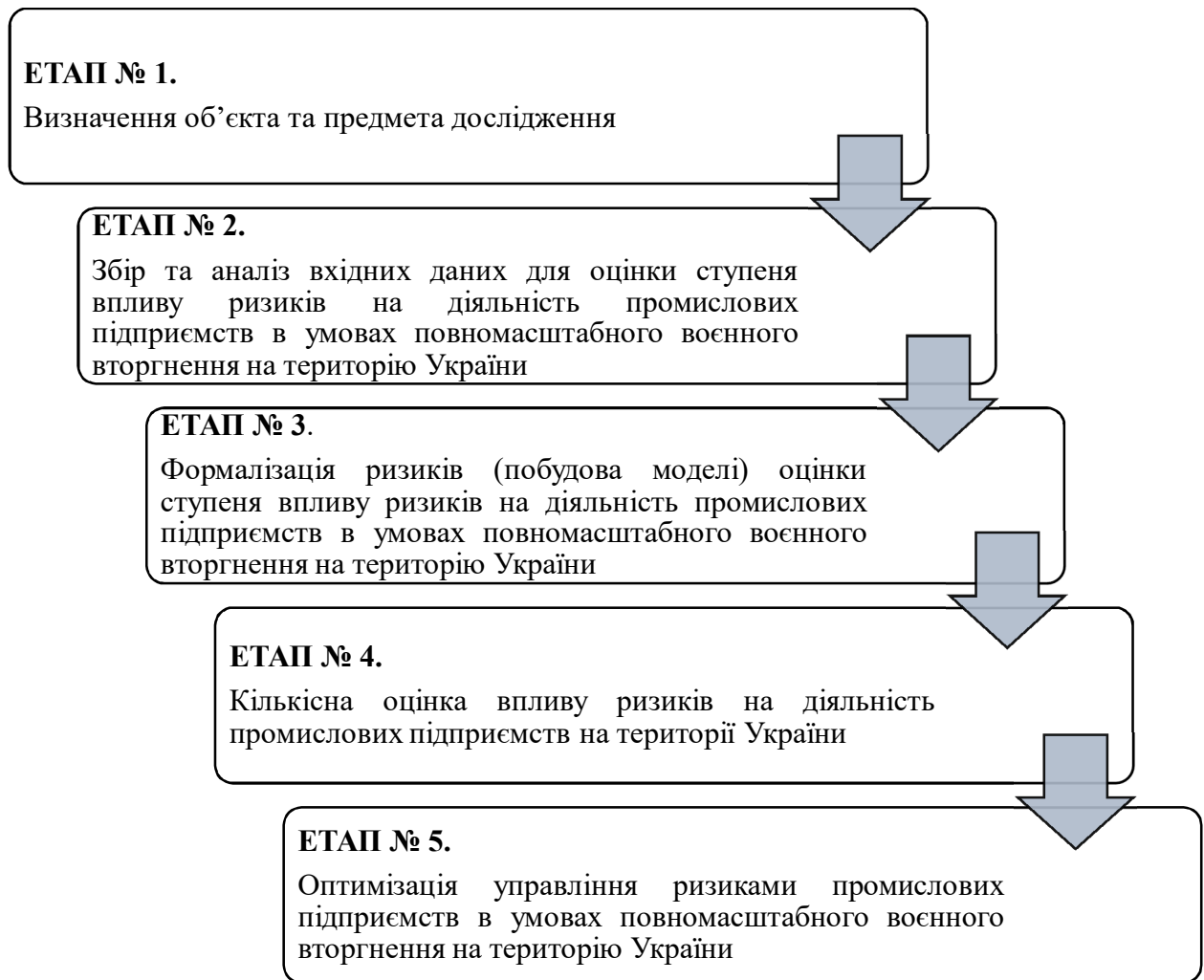


Рис. 2.5. Структурно-логічна модель етапів економіко-математичного моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств в умовах повномасштабного воєнного вторгнення на територію України.

Джерело: розроблено автором

Це створює методологічну основу для побудови моделі взаємозв'язку між ризиковими чинниками та параметрами економічної безпеки.

Другий етап передбачає формування інформаційно-аналітичної бази дослідження на основі внутрішньої фінансової та виробничої звітності, макроекономічних показників і ретроспективних даних підприємств щодо реалізації ризикових подій. Для виявлення статистично значущих залежностей застосовуються методи кореляційного та регресійного аналізу, а для

оцінювання динаміки і прогнозування – моделі аналізу часових рядів (ARIMA, експоненційне згладжування).

На третьому етапі здійснюється формалізація ризиків шляхом побудови економіко-математичної моделі. Залежно від характеру завдання використовуються детерміновані методи, зокрема аналіз чутливості, або стохастичні підходи, як-от імітаційне моделювання, метод Монте-Карло, дерево рішень, що дозволяють врахувати імовірнісний характер ризикових подій та варіативність сценаріїв їх реалізації.

Четвертий етап полягає у кількісній оцінці впливу ризиків на результати діяльності підприємства. Застосування аналізу чутливості, імітаційного моделювання та за потреби інструментарію теорії ігор дає можливість визначити діапазон можливих фінансово-економічних наслідків і виокремити найбільш критичні напрями впливу.

П'ятий етап передбачає оптимізацію управління ризиками на основі отриманих розрахунків із використанням фінансових механізмів хеджування, формування резервів, диверсифікації діяльності та територіальної деконцентрації виробництва. Прийняття рішень здійснюється з урахуванням співвідношення витрат на мінімізацію ризиків та очікуваного економічного ефекту.

Завершальний етап охоплює валідацію та корекцію моделі шляхом порівняння прогнозних і фактичних показників, уточнення параметрів та проведення стрес-тестування. Це забезпечує адаптивність моделі до змін зовнішнього середовища та підвищує її прогностичну надійність.

Комплексне застосування зазначених методів створює передумови для підвищення ефективності управління ризиками промислового підприємства та, за умов належної імплементації, може сприяти скороченню витрат у середньому на 10–30 % за рахунок оптимізації ресурсів, зниження простоїв та мінімізації фінансових втрат.

Розроблена методика також враховує вплив зовнішнього середовища на економічну безпеку підприємства, що є критично важливим в умовах

нестабільної економічної ситуації та зростаючої конкуренції. Відповідно до теорії стратегічного управління підприємство має адаптуватися до змін у зовнішньому середовищі, ідентифікуючи можливості та загрози. Запропоновані кількісні орієнтири дозволяють своєчасно реагувати на негативні зміни та використовувати сприятливі можливості для підвищення рівня економічної безпеки.

Практична цінність дослідження полягає у можливості його застосування на підприємствах різних галузей та форм власності. Результати ідентифікації стану економічної безпеки можуть бути використані для розробки стратегій управління ризиками, оптимізації використання ресурсів та підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Проведений вище аналіз щодо оцінки впливу ризиків є методологічним підґрунтям для подальшої оцінки ризиків. Тому доречно здійснити поглиблену оцінку останніх. Світові ризики сучасності, такі як геополітична нестабільність, кліматичні зміни, кібернетичні загрози, пандемії, економічні кризи, технологічні зрушення та дефіцит ресурсів, суттєво впливають на функціонування вітчизняних промислових підприємств.

За оцінками сучасних аналітиків, найбільш дестабілізуючий вплив спричиняють геополітичні та макроекономічні ризики, оскільки воєнні дії, санкції, порушення логістики, інфляційні та валютні коливання спричиняють розрив ланцюгів поставок, зростання собівартості та обмеження зовнішньоекономічної діяльності. Кліматичні та екологічні виклики, зараховуючи екстремальні погодні явища та посилення екологічного регулювання, зумовлюють необхідність модернізації технологічних процесів. Відповіддю має стати впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих та низьковуглецевих рішень, а також інтеграція принципів сталого розвитку у виробничу стратегію. Технологічні, логістичні та кібернетичні ризики зазвичай виявляються у формі кібератак, руйнування інфраструктури та швидкого морального старіння обладнання, що призводять до зниження конкурентоспроможності підприємств.

Соціально-демографічні ризики зумовлені міграційними процесами та дефіцитом кваліфікованих кадрів, а також пандемічними та іншими глобальними кризами у сфері охорони здоров'я.

Фінансово-економічні ризики виявляються у показниках інфляції, валютній нестабільності та обмеженні доступу до кредитних ресурсів, що призводить до зростання витрат і зниження ліквідності. Енергетичні ризики, зокрема блекаути та зростання тарифів, спричиняють простої виробництва та підвищення операційних витрат.

Детальна систематизація напрямів аналізу та прогностичних реакцій менеджменту систематизовано в додатку Г.

Таким чином, зазначені напрями ризиків мають взаємопов'язаний характер і потребують комплексного управління, що поєднує диверсифікацію, інноваційну модернізацію та підвищення автономності виробничих систем як основу зміцнення економічної безпеки промислових підприємств.

На основі проведеного аналізу нами розроблено механізм стратегічної адаптації до викликів у системі економічної безпеки, який представлено на рис. 2.6.

Для аналітичного обґрунтування запропонованого механізму доцільно здійснити кількісно-якісну деталізацію ключових категорій ризиків, що формують зовнішнє середовище функціонування промислових підприємств. Такий підхід дозволяє співвіднести рівень критичності ризику з його економічними наслідками та інтегрувати результати оцінювання у модель економічної безпеки галузі. Узагальнена оцінка впливу ключових ризиків представлена нами у таблиці 2.5 [203–212].

Отже, стратегічна перспектива на 2025 р. щодо динаміки індексу промислового виробництва може досягти 85–90% від рівня 2021 р., але лише за умови стабілізації військової ситуації та масштабної допомоги міжнародних партнерів.



Рис. 2.6. Модель стратегічної адаптації промислових підприємств до ризиків у системі економічної безпеки.

Джерело: розроблено автором

При цьому основними рекомендаціями для промислових підприємств є такі:

- диверсифікувати ринки збуту (ЄС, Азія);

- інвестувати в автономні джерела енергії (сонячні станції, генератори);
- оптимізувати логістику (наприклад, перехід на залізничні перевезення);
- використовувати державну підтримку (наприклад, гранти, кредитні програми).

Таблиця 2.5

## Оцінка впливу ключових ризиків на промислові підприємства України

Категорія ризику	Рівень оцінки	Основні чинники	Кількісні орієнтири впливу
<b>Політичні та військові</b>	Високий	Продовження воєнних дій; інфраструктурні обстріли; політична нестабільність	Збитки 2023–2024 рр. $\approx$ 18 млрд дол. США; можливі втрати понад 15 % промислового ВВП ( $\sim$ 8 млрд дол. у 2025 р.); падіння іноземних інвестицій $>$ 55 %; обмеження експорту
<b>Економічні</b>	Середній/ високий	Інфляція ( $>$ 20 %); девальвація (10–15 %); світова рецесія	Зростання собівартості на 10–25%; скорочення доходів металургії та АПК на 5–7 млрд дол. при падінні експорту на 20 %
<b>Енергетичні</b>	Високий	Пошкодження енергетичної інфраструктури; залежність від імпорту електроенергії	Простої виробництва; додаткові витрати на генератори та альтернативні джерела енергії
<b>Логістичні</b>	Середній	Блокада портів; ускладнення транзиту через ЄС	Зростання витрат на експорт на 20–50 %; збільшення собівартості сталі на 30–50 дол./т; зниження рентабельності на 3–7%
<b>Екологічні</b>	Високий (для окремих галузей)	Забруднення внаслідок бойових дій; зростання екологічних штрафів у ЄС	Підвищення витрат на екологічну модернізацію; збільшення фінансового навантаження для експортоорієнтованих підприємств

Джерело: розроблено автором на основі даних [203-212]

Цей аналіз свідчить, що, попри значні втрати, українська промисловість демонструє стійкість і потенціал до відновлення.

У 2025 р. українські промислові підприємства зіткнуться з високим рівнем зовнішніх ризиків, особливо від наслідків активних бойових дій та

енергетичної нестабільності. Втрати можуть досягти 10–15 % промислового ВВП, тому ключовим стає розробка стратегій зменшення залежності від непередбачуваних факторів.

Однак, зважаючи на концепцію вищевикладеного, прогнозування ризиків для промислових підприємств України в 2026 р. може ґрунтуватися на поточних трендах і потенційних сценаріях розвитку подій. Аналіз макроекономічних показників, таких як інфляція, валютні коливання та зміна облікової ставки Національного банку України, є критично важливим для оцінки фінансових ризиків. Операційні ризики залишаються суттєвими, зокрема ті, що пов'язані з безпекою ланцюгів постачання, кібербезпекою та стабільністю енергетичної інфраструктури. Технологічні ризики, пов'язані зі впровадженням нових технологій та автоматизацією виробничих процесів, також потребують уваги. Незважаючи на потенційні переваги, такі як підвищення продуктивності та зниження витрат, підприємства повинні враховувати ризики, що пов'язані з інтеграцією нових систем, кваліфікацією персоналу та адаптацією до змінних ринкових умов.

Управління ризиками має базуватися на комплексній оцінці всіх вищезазначених чинників, зважаючи на специфіку та розмір підприємства. Впровадження ефективних систем управління ризиками, зокрема відповідно до стандартів ISO 31000, дозволить підприємствам мінімізувати потенційні збитки та підвищити свою конкурентоспроможність на ринку в цілому, що є особливо важливим у період повномасштабного воєнного вторгнення на територію України.

У 2026 р. українські промислові підприємства стикатимуться з комплексом воєнних, економічних, енергетичних і регуляторних ризиків. Найкраща стратегія – гнучкість, адаптація, розвиток власних ресурсів і мінімізація зовнішньої залежності.

Підривні інновації, як стратегічний інструмент, вимагають від підприємств-інноваторів не лише технологічної експертизи, але й глибокого розуміння ринкової динаміки та потреб споживачів. Запровадження таких

інновацій часто пов'язане з високим рівнем невизначеності, що може призвести до непередбачуваних наслідків для існуючої бізнес-моделі. Тому стратегічне планування та управління інноваційними ризиками є критично важливим елементом успішної реалізації підричних інновацій.

Ефективне управління маркетингом інновацій передбачає розробку стратегії, що враховує специфічні характеристики нового продукту або послуги, а також особливості цільової аудиторії. Це вимагає від підприємств-інноваторів не лише розробки унікального продукту, але й ефективного комунікування його цінності для споживачів.

Порівняльна характеристика впливу ризиків на промислові підприємства України у період 2024–2026 рр. представлена у табл. 2.6.

Відповідність глобальним трендам, зокрема, передбачає перехід до зеленої енергетики та впровадження ESG-стандартів (Environmental, Social, and Governance), що охоплює зменшення викидів парникових газів, використання екологічно чистих технологій та забезпечення соціальної відповідальності бізнесу.

Отже, описаний підхід до оцінки ризиків дозволяє не лише їх прогнозувати, але й оперативно реагувати на зміни умов ведення бізнесу, що є критично важливим інструментом інноваційної трансформаційної політики держави на сучасному етапі глобалізаційних перетворень макроекономічного характеру. Означений процес має забезпечувати динамічність, тобто, система розрахунку відповідних економічних показників має регулярно оновлюватися з урахуванням змін у зовнішньому середовищі (наприклад, нові санкції або кліматичні ризики). Ця методологія особливо актуальна для України завдяки високому рівню невизначеності і може бути адаптована під специфіку галузей промислового виробництва.

## Порівняльна характеристика впливу ризиків на промислові підприємства України у період 2024–2026 рр.

Категорія ризиків	Основні загрози	Прямий вплив на підприємства	Пріоритетні напрями інноваційного розвитку
<b>Воєнні та геополітичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– продовження бойових дій;</li> <li>– санкції та обмеження;</li> <li>– нестабільність логістики.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– руйнування інфраструктури;</li> <li>– ускладнення експорту/імпорту;</li> <li>– відтік інвесторів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– резервні виробничі майданчики;</li> <li>– локалізація постачань;</li> <li>– впровадження дистанційного управління виробництвом.</li> </ul>
<b>Економічні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– інфляція, девальвація гривні;</li> <li>– високі кредитні ставки;</li> <li>– обмежений доступ до капіталу.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зростання собівартості;</li> <li>– скорочення інвестицій;</li> <li>– падіння попиту.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– автоматизація для зниження витрат;</li> <li>– імпортозаміщення;</li> <li>– digital-маркетинг для залучення клієнтів.</li> </ul>
<b>Енергетичні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– відключення електроенергії;</li> <li>– зростання цін на паливо;</li> <li>– атаки на інфраструктуру.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– простої виробництва;</li> <li>– збільшення операційних витрат;</li> <li>– непередбачуваність поставок.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– накопичувачі енергії;</li> <li>– енергоефективні технології (рекуперація тепла).</li> </ul>
<b>Технологічні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кібернетичні атаки;</li> <li>– дефіцит IT-фахівців;</li> <li>– відставання від глобальних трендів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– втрата даних, простої;</li> <li>– ускладнення цифровізації;</li> <li>– зниження конкурентоспроможності.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– кібернетична безпека (аналітика загроз);</li> <li>– хмарні рішення для логістики;</li> <li>– роботизація виробництва.</li> </ul>
<b>Екологічні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– зміни клімату;</li> <li>– «зелені» податки ЄС;</li> <li>– дефіцит води.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– порушення логістики;</li> <li>– додаткові витрати на відповідність стандартам;</li> <li>– обмеження ресурсів.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– circular economy (переробка відходів);</li> <li>– водозберігаючі технології;</li> <li>– cleantech-інновації.</li> </ul>
<b>Соціально-демографічні</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– міграція працівників;</li> <li>– дефіцит кваліфікованих кадрів;</li> <li>– соціальна напруженість.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– нестача персоналу;</li> <li>– зростання витрат на зарплати;</li> <li>– страйки.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дистанційне навчання персоналу;</li> <li>– HR-технології (AI-підбір кадрів);</li> <li>– підвищення соціального пакету.</li> </ul>

Джерело: розроблено автором

Впровадження системного підходу до оцінки ризиків вимагає узгодженої нормативно-правової бази та розробки чітких алгоритмів для ідентифікації, аналізу та моніторингу ризиків.

Застосування інтегрованих моделей оцінки ризиків, що поєднують економічні, соціальні та екологічні чинники, є ключем до успішного прогнозування та мінімізації їхніх негативних наслідків.

Для України з її транзитивною економікою та геополітичними викликами адаптація міжнародних стандартів управління ризиками, таких як ISO 31000, є необхідною умовою для залучення іноземних інвестицій та забезпечення сталого розвитку. Реалізація інноваційної трансформаційної політики держави неможлива без створення надійної системи моніторингу та реагування на ризики, що передбачає розробку інформаційних платформ, які дозволяють оперативно обмінюватися даними між державними органами, науковими установами та бізнес-спільнотою.

В умовах глобалізації особливо важливим є врахування транскордонних ризиків – пандемій, кібернетичних атак, кліматичних змін. Участь України в міжнародних механізмах обміну інформацією та координації реагування підвищує готовність національної промисловості до зовнішніх шоків і сприяє довгостроковій економічній стабільності.

В умовах мінливого та невизначеного середовища концепції VUCA (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) та BANI (Brittle, Anxious, Nonlinear, Incomprehensible) забезпечують корисні інструменти для діагностики операційного контексту підприємства. VUCA описує характеристики світу, що постійно змінюється, де важко передбачити майбутні події. На противагу цьому BANI зосереджується на зростаючій крихкості систем, що можуть несподівано руйнуватися, породжуючи тривожність і ускладнюючи розуміння причинно-наслідкових зв'язків.

Використання цифрових інструментів, зокрема нейромережевого моделювання та кластерного аналізу, розширює можливості кількісної оцінки ризиків. Такі методи дозволяють виявляти нелінійні залежності між

ризиковими чинниками та фінансово-економічними показниками, а також групувати ризики за рівнем їхнього впливу.

Таким чином, сучасна система оцінювання ризиків має поєднувати класичні економіко-математичні методи, цифрові аналітичні інструменти та інтеграцію міжнародних підходів до управління невизначеністю. Саме синергія цих елементів формує адаптивну модель забезпечення економічної безпеки промислових підприємств України в умовах воєнних і поствоєнних трансформацій.

### **2.3. Інтегральна оцінка системної ефективності економічної безпеки промислових підприємств**

Нестабільність процесів розвитку економіки, виклики війни та енергетична нестабільність зумовлюють необхідність пошуку нових підходів до забезпечення економічної безпеки промислових підприємств. У зв'язку з цим важливим кроком побудови ефективної системи економічної безпеки є перехід від фрагментарного аналізу окремих показників до комплексного системного оцінювання. Традиційні підходи, що ґрунтуються на ізольованому аналізі фінансових або виробничих індикаторів, не дозволяють повною мірою відобразити рівень стійкості підприємства до внутрішніх і зовнішніх загроз.

Комплексна оцінка економічної безпеки промислової галузі може бути проведена через інтеграцію кількісних і якісних показників у єдину систему. Відповідно, з огляду на багатоаспектність економічної безпеки промислової галузі доцільно її оцінювати на основі інтегрального підходу, який буде забезпечувати агрегування різномірних показників у порівнюваний індекс.

Доречним буде зазначити, що інтегральна оцінка має ґрунтуватися на таких принципах:

– комплексності – тобто охоплювати ключові функціональні блоки діяльності підприємств промислової галузі;

- порівнюваності, а саме зіставності показників у часі та між об'єктами промислової галузі;
- пороговості, яка дозволяє використовувати нормативи та критичні значення для інтерпретації;
- адаптивності, яка забезпечує можливість налаштування ваг і складу показників під специфіку галузі;
- достовірності, оскільки важливо використовувати перевірені джерела даних;
- практичної інтерпретованості, яка дозволяє трансформувати результати у конкретні управлінські заходи.

Таким чином, для оцінки системи економічної безпеки пропонуємо використовувати спеціальні кроки щодо забезпечення функціонування багаторівневої моделі, яка охоплює ключові аспекти функціонування підприємств промислової галузі в умовах ризиків (рис. 2.7).

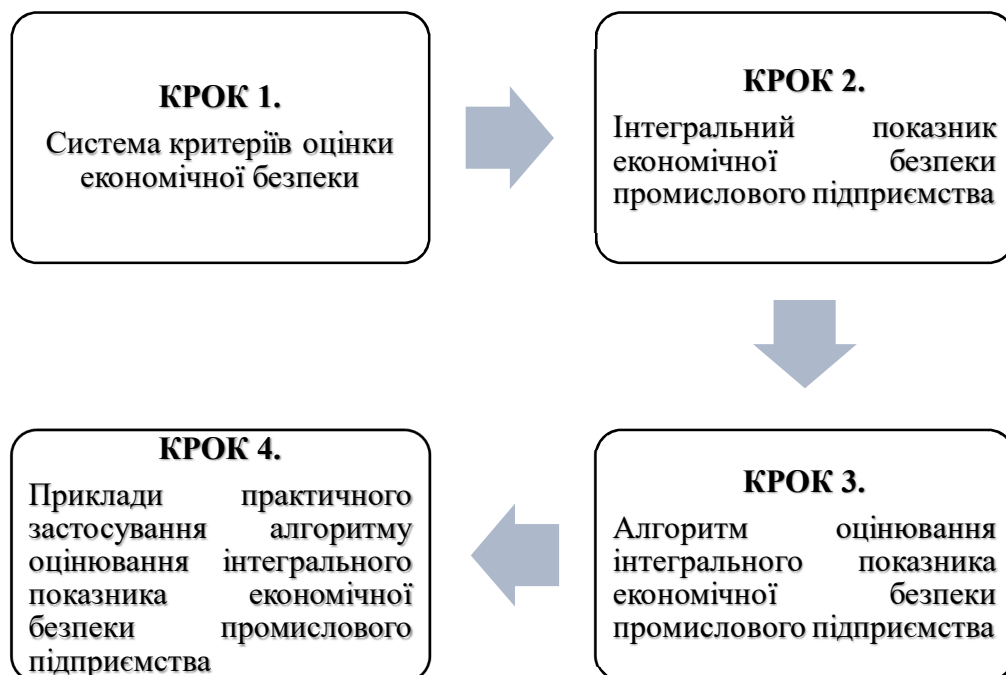


Рис 2.7. Структурно-логічна послідовність етапів інтегральної оцінки економічної безпеки підприємств промислової галузі.

Джерело: розроблено автором

З метою деталізації запропонованої структурно-логічної послідовності етапів інтегральної оцінки економічної безпеки доцільним є поетапне розкриття змісту кожного з них, що дозволить обґрунтувати методичні засади формування інтегрального показника та визначити логіку його практичного застосування.

**Крок 1. Система критеріїв оцінки економічної безпеки.** Відповідний крок передбачає визначення основних блоків, які формують інтегральний показник ефективності економічної безпеки промислового підприємства (табл. 2.7).

Таблиця 2.7

Формування інтегрального показника ефективності економічної безпеки промислового підприємства

Блок оцінки	Ключові критерії	Показники
Фінансова стійкість	– ліквідність, платоспроможність, кредитоспроможність; – рівень боргового навантаження.	– коефіцієнт поточної ліквідності ( $\geq 1.5$ ); – ROA, ROE; – коефіцієнт фінансової автономії ( $> 0.5$ ).
Виробнича безпека	– завантаження потужностей, відмовостійкість обладнання; – резерви сировини та енергії.	– рівень простоїв (%); – коефіцієнт готовності виробничих ліній ( $> 90\%$ ); – дані запасів сировини.
Інвестиційно-інноваційна стійкість	– рівень цифровізації, автоматизації; – інвестування в державні проєкти.	– частка ІТ-витрат у виторзі (%); – кількість патентів/рік; – обсяги інноваційної продукції.
Соціально-кадрова безпека	– стабільність колективу, кваліфікація персоналу; – соціальна відповідальність.	– плинність кадрів (%); – рівень соціального захисту.
Зовнішньоекономічна стабільність	– диверсифікація ринків збуту, залежність від імпорту; – чутливість до санкцій/криз.	– частка експорту в загальному доході (%); – КРІ логістичної ефективності.

Джерело: розроблено автором.

З метою забезпечення коректного об'єднання показників, що мають різні одиниці виміру та масштаби, доцільно виконати їх нормування з приведенням до єдиного інтервалу (наприклад, 0–1). Нормування необхідно

здійснювати з урахуванням типу показників, які поділяють на стимулятори (наприклад, рентабельність активів, коефіцієнт автономії, частка експорту тощо) та дестимулятори (наприклад, частота простоїв, логістичні втрати, рівень боргового навантаження тощо). Чим більше показник-стимулятор, тим вищий рівень економічної безпеки. Натомість чим менше показник-дестимулятор, тим вищий рівень економічної безпеки.

Відповідно, для стимуляторів нормоване значення може визначатися за формулою [212; 213]:

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{\max(x_j) - \min(x_j)};$$

де  $x_{ij}$  – фактичне значення  $j$ -го показника для  $i$ -го підприємства (або періоду),

$\min(x_j)$ ,  $\max(x_j)$  – мінімальне та максимальне значення показника у вибірці (або за період спостереження).

Для дестимуляторів нормоване значення визначається як [211; 212]:

$$x'_{ij} = \frac{\max(x_j) - x_{ij}}{\max(x_j) - \min(x_j)}$$

Після нормування формується субіндекс (індекс) кожного блоку, який відображає інтегровану оцінку відповідної функціональної компоненти економічної безпеки. Субіндекс блоку може обчислюватися як середнє (або зважене середнє) нормованих показників цього блоку та розраховуватися за формулою:

$$I_k = \sum_{j=1}^{M_k} W_{kj} X'_{ij}';$$

де  $I_k$  – субіндекс  $k$ -го блоку,

$M_k$  – кількість показників у блоці,

$W_{kj}$  – внутрішні ваги показників у межах блоку (за потреби  $\sum w_{kj}=1$ ).

У разі відсутності підстав для диференціації ваг у межах блоку допускається використання рівних ваг.

Вагові коефіцієнти у формулі інтегрального показника економічної безпеки промислової галузі відображають відносну значущість функціональних блоків для забезпечення економічної безпеки всієї системи. Практика інтегрального оцінювання передбачає кілька підходів до визначення ваг, зокрема: експертний підхід, ієрархічний аналіз АНР (Analytic Hierarchy Process), статистичні методи та рівноваговий підхід як базовий у разі браку даних або експертних оцінок [212]. Застосування АНР ґрунтується на процедурі попарних порівнянь критеріїв за шкалою Сааті з подальшим розрахунком вектора пріоритетів і перевіркою узгодженості експертних суджень, що забезпечує формалізоване та відтворюване визначення вагових коефіцієнтів [214].

У межах запропонованої методики ваги можуть використовуватися як налаштовувані параметри, що адаптуються до галузевої специфіки та стратегічних пріоритетів підприємства (наприклад, підвищення ваги виробничої безпеки в умовах енергетичних обмежень або підвищення ваги зовнішньоекономічної стабільності за високої експортної орієнтації).

**Крок 2. Інтегральний показник економічної безпеки промислового підприємства.** Відповідний крок передбачає інтерпретацію інтегрального показника.

Так, для розрахунку інтегрального показника економічної безпеки підприємств промислової галузі (ШПЕБ) використовується зважена сума окремих індексів за кожним блоком:

$$\begin{aligned} \text{ШПЕБ} = & 0.3 \setminus \{\text{Фінансова стійкість}\} + 0.2 \setminus \{\text{Виробнича безпека}\} + \\ & + 0.2 \setminus \{\text{Інноваційна стійкість}\} + 0.15 \setminus \{\text{Кадрова безпека}\} + 0.15 \setminus \\ & \{\text{Зовнішня стабільність}\} \end{aligned}$$

Для підвищення однозначності інтерпретації результатів інтегральної оцінки доцільно застосовувати шкалу, що покриває весь інтервал значень. Таким чином, доречно запропонувати таку інтерпретацію інтегрального показника економічної безпеки підприємств промислової галузі:

- у діапазоні 0.8–1.0 – високий рівень безпеки (підприємство стійке до будь-яких видів криз);
- у діапазоні 0.6–0.7 – середній рівень (потрібна корекція деяких показників економічної діяльності підприємства);
- у діапазоні  $<0.5$  – критичний рівень (необхідні термінові антикризові заходи щодо покращення показників діяльності промислового підприємства).

Зазначена шкала може уточнюватися з урахуванням галузевих нормативів, стадії життєвого циклу підприємств галузі та інтенсивності зовнішніх викликів.

**Крок 3. Алгоритм оцінювання інтегрального показника економічної безпеки промислового підприємства.** Відповідний алгоритм передбачає виконання низки завдань, які передбачають збір даних, розрахунок індексів за блоками та оцінку динаміки інтегрального показника.

**Завдання № 1. Збір даних.** Відповідне завдання зумовлює необхідність виконання таких дій:

- аналіз фінансової звітності підприємства;
- опитування керівників відділів щодо виявлення переліку основних проблемних напрямів забезпечення діяльності підприємства (наприклад, ринкові ризики, кадрові проблеми тощо);
- аудит виробничих процесів та інфраструктури інформаційних технологій.

**Завдання № 2. Розрахунок індексів за відповідними блоками.**

**Завдання № 3. Оцінка динаміки інтегрального показника економічної безпеки промислового підприємства за кілька періодів для**

**виявлення трендів. Оцінка повинна виявити такі тенденції:**

- покращення (+)/погіршення (–) економічної безпеки;
- вплив зовнішніх чинників (активні бойові дії на території країни, санкції, кліматичні зміни тощо).

**Крок 4. Приклади практичного застосування алгоритму інтегральної оцінки економічної безпеки промислового підприємства.** Метою цього кроку є демонстрація практичної інтерпретації інтегрального показника шляхом моделювання управлінських сценаріїв та оцінки їхнього впливу на складові економічної безпеки

Отже, інтегральна оцінка дозволяє виявити проблемні аспекти забезпечення економічної безпеки та розробити цільові заходи. По-перше, необхідно виробити оптимальну стратегію, що має такі складові:

- фінансову стабілізацію (зменшення боргів, підвищення рентабельності підприємства);
- виробничу резервацію (залучення альтернативних джерел енергії, запаси сировини);
- інноваційний розвиток (цифровізація, екологічні технології тощо).

По-друге, необхідно здійснювати регулярний моніторинг інтегрального показника економічної безпеки підприємств промислової галузі, що допомагає адаптуватися до нових викликів (наприклад, зміна законодавства Європейського Союзу та євроінтеграційний вимір стратегічних орієнтирів промислових підприємств у цілому). Моніторинг доречно здійснювати за таких умов:

- використовувати дашборди з метою забезпечення оперативного контролю;
- застосовувати стрес-тестування (моделювання кризових сценаріїв);
- впроваджувати стандарти ISO 31000 (з метою забезпечення ефективного управління ризиками промислового підприємства).

Представлена сценарна апробація підтверджує, що інтегральний

показник економічної безпеки є не лише діагностичним індикатором, а й інструментом стратегічного моделювання управлінських рішень. Зміна окремих складових економічної безпеки безпосередньо трансформується у динаміку інтегрального показника, що дозволяє оцінювати результативність вибраних заходів. Водночас результати інтегральної оцінки потребують інтерпретації з урахуванням впливу зовнішнього середовища, макро- та мезоконтексту, оскільки значна частина змін у фінансових, виробничих та зовнішньоекономічних показниках зумовлюється загальноекономічними коливаннями, логістичними обмеженнями, енергетичними шоками та воєнними чинниками.

З огляду на це у підрозділі використовується індекс промислового виробництва України як узагальнюючий індикатор динаміки галузевого середовища, який дозволяє пояснювати коливання окремих складових інтегрального показника економічної безпеки галузі у часі, ідентифікувати періоди посилення системних загроз, підвищувати обґрунтованість висновків щодо тенденцій економічної безпеки промислових підприємств.

Означені концептуальні особливості є особливо актуальними для українських промислових підприємств, що функціонують в умовах активних бойових дій на території держави та глобальної економічної нестабільності. Отже, з метою реалізації комплексу відповідних стратегічних рішень та формулювання пріоритетів сталого економічного розвитку промислових підприємств у довгостроковій перспективі необхідним є проведення аналізу динаміки індексу промислового виробництва України за період 2020–2025 рр.

Індекс промислового виробництва є ключовим показником, який відображає зміни обсягів виробництва в промисловості, порівнюючи з базовим періодом. Аналіз офіційних статистичних даних дозволив виокремити ключові аспекти щодо регіонального розподілу змін динаміки індексу промислового виробництва у період 2022–2024 рр. Так, найбільших руйнувань зазнали східні регіони, а саме Донецька, Харківська та Запорізька області. При цьому найбільші зростання показника у період 2023–2024 рр.

спостерігалися у таких західних областях України, як Львівська та Івано-Франківська, за рахунок релокації підприємств (до +12 % зростання показника). Значне підвищення показника було відмічене у центральних областях (до +8 % зростання показника), а саме у Київській та Вінницькій областях, завдяки логістичним хабам. Аналіз динаміки індексу промислового виробництва за всіма категоріями у 2025 р. представлено у додатку Б.

Нижче наведено аналіз динаміки індексу промислового виробництва України з урахуванням головних факторів впливу (табл. 2.8, 2.9).

Таблиця 2.8

## Оцінка загальної динаміки індексу промислового виробництва

у період 2020–2025 рр.

(дані наведено у % до попереднього року, базовий рік – 2020)

Рік	Індекс промислового виробництва, %	Основні фактори впливу
2020	▼ -5,2%	Пандемія COVID-19, локдауни, обмеження логістики.
2021	▲ +3,4%	Відновлення після пандемії COVID-19, зростання попиту.
2022	▼ -36,7%	Повномасштабне вторгнення, руйнування інфраструктури, блокада портів.
2023	▲ +5,8%	Адаптація бізнесу, часткове відновлення логістики («зерновий коридор»).
2024	▲ +7,2%	Відновлення виробництва в західних регіонах, інвестиції у зовнішньоекономічні проекти державного рівня.
2025*	▲ +4,5%	Стабілізація у частині регіонів, уповільнення зростання у зв'язку з веденням активних бойових дій на території країни.

Джерело: проаналізовано та побудовано автором на підставі аналізу [187].

Примітка: \* – дані за 2025 р. – прогнозні, що сформовані, зважаючи на поточні тенденції економічної діяльності промислових підприємств в Україні.

З-поміж основних тенденцій, які впливають на індекс промислового виробництва у період 2024–2025 рр., можна виокремити негативні та позитивні фактори. Серед негативних виділимо такі:

- продовження війни: обмеження доступу до енергетики та сировини;
- демографічна криза: дефіцит робочої сили через міграцію та мобілізацію населення;
- кібернетичні атаки на інфраструктуру: ризики зупинки виробництва.

Основними позитивними тенденціями, що сприяють підвищенню індексу промислового виробництва, є:

- відновлення «зернового коридору»: зростання експорту агропродукції;
- інвестиції у внутрішні джерела енергії: зменшення залежності від зовнішніх енергопостачальників;
- державні програми підтримки промислових підприємств: компенсації для промисловості у різних галузях виробництва.

Таблиця 2.9

Динаміка індексу промислового виробництва у розрізі основних галузей  
промислового виробництва  
(у % до 2020 р.)

Назва галузі	Роки				
	2021	2022	2023	2024*	2025*
Металургія	+6,5%	▼ -68%	+15%	+10%	+6%
Хімічна промисловість	+4,2%	▼ -54%	+8%	+12%	+7%
Машинобудування	+5,1%	▼ -48%	+7%	+9%	+5%
Харчова промисловість	+3,8%	▼ -22%	+11%	+8%	+6%
Легка промисловість	-1,2%	▼ -62%	+5%	+7%	+4%

Джерело: проаналізовано та побудовано автором на підставі аналізу [187].

Примітка: \* – дані за 2025 р. – прогнози, що сформовані, зважаючи на поточні тенденції економічної діяльності промислових підприємств в Україні.

Крім того, з-поміж основних факторів впливу на індекс промислового виробництва у період 2024–2025 рр. можна виокремити такі, як: макроекономічна стабільність; інвестиційний клімат; державне регулювання; технологічний прогрес; зовнішньоекономічна кон'юнктура.

Макроекономічна стабільність, зокрема помірний рівень інфляції та стабільний курс національної валюти, є необхідною умовою для прогнозованого планування виробничих процесів та залучення інвестицій. Відповідно до звітів Національного банку України таргетований рівень інфляції у 2024–2025 рр. становить  $5\% \pm 1$  в.п., що сприятиме утриманню внутрішніх цін на прийнятному рівні [187].

Інвестиційний клімат, який визначається рівнем захисту прав власності, прозорістю регуляторних процедур та доступом до фінансування, безпосередньо впливає на рішення підприємств щодо розширення виробничих потужностей та впровадження інновацій.

Державне регулювання, включно з податковою політикою, митним регулюванням та технічним регулюванням, може як стимулювати, так і стримувати промислове виробництво. Ефективна дерегуляція та спрощення адміністративних процедур, згідно з даними Міністерства економіки, довілля та сільського господарства України, здатні підвищити конкурентоспроможність вітчизняних підприємств та залучити додаткові інвестиції.

Технологічний прогрес, зокрема автоматизація виробництва, впровадження цифрових технологій та використання новітніх матеріалів, є ключовим фактором підвищення продуктивності праці та зниження собівартості продукції. Згідно з дослідженнями Інституту економіки та прогнозування НАН України інвестиції у науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи можуть забезпечити зростання промислового виробництва на 2–3 % щорічно [203].

Варто зазначити, що представлена динаміка індексу промислового виробництва та ідентифіковані фактори впливу формують зовнішні умови

функціонування промислових підприємств і безпосередньо відображаються на ключових параметрах їхньої економічної безпеки. Зважаючи на зазначене, доцільним є перехід до аналізу динаміки індикаторів економічної безпеки промислових підприємств за 2020–2024 рр. та прогнозу на 2025 р., що дозволяє деталізувати зміни у фінансовій, виробничій, зовнішньоекономічній та соціально-трудовій компонентах (табл. 2.10).

Ключовими висновками, отриманими в результаті аналізу динаміки індикаторів економічної безпеки промислових підприємств, є:

1. Відновлення фінансової стійкості:
  - коефіцієнт автономії наближається до безпечного рівня (0,58 у 2025 р.), але потребує моніторингу;
  - рентабельність активів досягне мінімально допустимого значення (5,0 %) лише у 2025 р.;
2. Виробничі ризики:
  - завантаження потужностей у 2025 р. (72 %) ще не досягне рівня попередніх років (75 %), що свідчить про структурні проблеми;
  - простой скоротилися на 75 % проти 2022 р. завдяки інвестиціям в автономну енергетику;
3. Зовнішні загрози:
  - логістичні втрати (50 млн дол. США у 2025 р.) залишаються вищими за критичний поріг (30 млн. дол. США), що вимагає розвитку альтернативних шляхів (наприклад, сухопутних коридорів);
  - експорт відновлюється, але його географія залежить від зовнішньої кон'юнктури;

Аналіз динаміки індикаторів економічної безпеки промислових підприємств  
(на основі даних 2020–2024 рр. та прогнозу на 2025 р.)

Індикатор	2020	2022	2023	2024	2025 (прогноз)	Тренд	Критичний поріг	Висновок
<b>ФІНАНСОВА СТІЙКІСТЬ</b>								
1. Коефіцієнт автономії ( $\geq 0.5$ )	0,65	0,48	0,52	0,55	0,58	↑	0,3	Покращення після падіння у 2022 р., але ризики зберігаються.
2. Рентабельність активів, %	8,5	-4,2	2,1	3,8	5,0	↑	$\geq 5,0$	Відновлення до мінімально допустимого рівня.
<b>ВИРОБНИЧА СТІЙКІСТЬ</b>								
3. Завантаження потужностей, %	75	45	60	68	72	↑	$\geq 70$	Повільне відновлення через руйнування інфраструктури.
4. Частота простоїв (днів/рік)	12	95	45	30	20	↓	$\leq 15$	Покращення завдяки альтернативній енергетиці.
<b>ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІ РИЗИКИ</b>								
5. Частка експорту у виручці, %	40	25	32	38	42	↑	$\geq 35$	Диверсифікація ринків дає позитивний ефект.
6. Втрати від логістичних обмежень, млн дол. США	15	220	120	80	50	↓	$\leq 30$	Залишається загрозою через блокаду портів.
<b>СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВІ ПОКАЗНИКИ</b>								
7. Частка кваліфікованих працівників, %	85	70	72	75	78	↑	$\geq 80$	Дефіцит кадрів через міграцію та мобілізацію.
8. Витрати на безпеку, % від виручки	1,5	12,0	8,0	6,5	5,0	↓	$\leq 4,0$	Поступове зниження.

Джерело: побудовано автором на підставі аналізу [178].

#### 4. Соціальні фактори:

- витрати на безпеку (5 % у 2025 р.) у 3 рази вищі за рівень попередніх років;

- дефіцит кваліфікованих кадрів – ключова перешкода для інновацій.

Основними рекомендаціями щодо підвищення рівня індикаторів економічної безпеки промислових підприємств є такі:

- активніше використовувати державну підтримку для модернізації виробництва (наприклад, програми компенсації витрат на енергоефективність);

- розвивати локальні ланцюги поставок сировини для зменшення залежності від імпорту;

- запровадити програми перепідготовки кадрів для компенсації міграції.

Слід зазначити, що запропонована інтегральна оцінка має низку методичних обмежень. По-перше, точність результатів залежить від повноти та достовірності фінансової й операційної звітності підприємств, а також від доступності статистичних даних у воєнний період. По-друге, використання вагових коефіцієнтів може містити елемент експертної суб'єктивності, що потребує прозорого опису процедури їх визначення та, якщо є можливість, перевірки чутливості результатів до зміни ваг. По-третє, критичні пороги окремих показників можуть відрізнятися залежно від галузі, технологічного рівня та структури ринків збуту, що зумовлює необхідність галузевого налаштування параметрів оцінки.

З метою підвищення надійності висновків доцільно застосовувати процедури валідації, що дозволяє здійснити порівняння оцінок із фактичними кризовими подіями, динамікою прибутковості, виробничими простоями, зривами постачання тощо та аналіз чутливості, яка, у свою чергу, дає змогу здійснити перевірку стабільності значення ППЕБ при зміні ваг або окремих показників.

## Висновки до розділу 2.

1. Здійснено аналіз структури та сучасного стану промислової галузі України на основі офіційно оприлюднених статистичних даних, що дозволило визначити ключові тенденції розвитку останньої в сучасних умовах. Зокрема, функціонування галузі здійснюється в умовах невизначеності, що супроводжується структурною неоднорідністю та нерівномірністю розвитку окремих видів промислової діяльності, підвищеною чутливістю до зовнішніх і внутрішніх викликів, зростанням впливу енергетичних, логістичних та інвестиційних обмежень. Виявлені тенденції свідчать про необхідність удосконалення механізмів управління економічною безпекою промислової галузі з урахуванням сучасних умов її функціонування та стратегічних пріоритетів відновлення.

2. Проаналізовано ключові ризики сучасності, які чинять прямий та опосередкований вплив на діяльність промислових підприємств. На основі аналізу статистичних даних та аналітичних звітів виокремлено геополітичні та економічні ризики, кліматичні зміни та екологічні виклики, технологічні та логістичні ризики, кібернетичні загрози, соціальні та демографічні ризики, пандемії та глобальні кризи у сфері охорони здоров'я, фінансово-економічні ризики та енергетичні ризики. Обґрунтовано, що синергетичний вплив зазначених напрямів формує комплекс сучасних глобальних ризиків, які визначають умови функціонування вітчизняних промислових підприємств та потребують системного врахування в управлінні економічною безпекою промислової галузі.

3. За результатами проведеного дослідження узагальнено напрями інноваційного розвитку промислових підприємств, до яких віднесено технологічну модернізацію, енергетичну незалежність, сталу логістику, екологічну адаптацію та управління кадрами. Встановлено, що інноваційний розвиток української промисловості має бути орієнтований на мінімізацію зовнішніх ризиків, підвищення ефективності виробництва на основі сучасних цифрових інструментів і платформ, а також забезпечення відповідності

глобальним трендам, зокрема вимогам зеленої трансформації та ESG-стандартів.

4. Сформовано етапи оцінки ступеня впливу ризиків на діяльність вітчизняних промислових підприємств, які створюють методичне підґрунтя для прийняття обґрунтованих управлінських рішень на рівні підприємства. Запропонована послідовність етапів дозволяє виявити критичні зони вразливості на різних рівнях управління, оцінити масштаби впливу ризиків на результати діяльності підприємств та обґрунтувати необхідність диверсифікації промислового виробництва у довгостроковій перспективі.

5. Доведено, що комплексна оцінка економічної безпеки промислових підприємств має здійснюватися на основі інтеграції кількісних і якісних показників у межах єдиної аналітичної системи. Для цього запропоновано послідовність спеціальних кроків, що забезпечують функціонування багаторівневої моделі оцінювання, а саме: формування системи критеріїв оцінки економічної безпеки; розрахунок інтегрального показника економічної безпеки промислового підприємства; розроблення алгоритму його оцінювання; апробацію алгоритму на прикладах практичного застосування.

6. Проведено оцінку загальної динаміки індексу промислового виробництва у 2020–2025 рр., динаміки цього показника у розрізі основних галузей промисловості, а також здійснено аналіз індикаторів економічної безпеки промислових підприємств на основі даних 2020–2024 рр. і прогнозу на 2025 р. За результатами проведеного аналізу сформовано перелік практичних рекомендацій щодо вдосконалення підходів до оцінювання системної ефективності економічної безпеки промислових підприємств.

7. Запропоновано авторську структурно-логічну модель етапів використання економіко-математичних моделей для оцінювання впливу ризикових чинників на функціонування промислової галузі в умовах повномасштабного воєнного вторгнення на територію України, яка створює методичну основу для кількісного обґрунтування управлінських рішень в умовах невизначеності та підвищення результативності системи економічної безпеки промислових підприємств.

## РОЗДІЛ 3

### КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОЦЕСНО-ОРІЄНТОВАНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ СИСТЕМОЮ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА РІВНІ ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ

#### **3.1. Обґрунтування ефективності використання процесного підходу у формуванні системи управління економічною безпекою промислової галузі**

Наразі економіка країни функціонує в умовах невизначеності та постійних змін зовнішнього та внутрішнього середовища. Повномасштабне вторгнення росії на територію України спричинило серйозні виклики, які негативно впливають на економічну безпеку промислової галузі як фундаментального елемента функціонування економіки країни. Сучасні тенденції розвитку промислової галузі демонструють підвищення залежності промисловості від глобальних виробничих ланцюгів, ресурсних обмежень, технологічних трансформацій та воєнно-політичних ризиків.

Особливістю сучасного етапу є також циклічний характер розвитку економіки, що супроводжується зміною фаз підйому, спаду, кризи та відновлення, кожна з яких характеризується трансформацією структури ризиків і рівня стійкості суб'єктів господарювання.

Саме тому промислові підприємства зазнають суттєвої реструктуризації, яка є об'єктивною реакцією на воєнний стан і цифровізацію виробничих процесів, а також активізації процесів реіндустріалізації та «зеленої» модернізації, що вимагає від керівників держави застосування нових підходів до управління ризиками, використання ресурсів та забезпечення стійкості функціонування підприємств.

За таких умов система економічної безпеки промислової галузі не може розглядатися виключно як статична сукупність структурних елементів або

функціональних складових, а має функціонувати як динамічний управлінський механізм, здатний адаптуватися до змін внутрішнього та зовнішнього середовища. З огляду на вищезазначене особливої актуальності набуває використання дієвих підходів до формування економічної безпеки промислової галузі.

Аналіз наукової літератури свідчить про наявність різноманітних наукових підходів до формування економічної безпеки, які створюють теоретико-методологічне підґрунтя для визначення структури останньої. До ключових підходів зазвичай відносять системний, функціональний, процесний та комплексний підходи, сутність яких вже описана у розділі 1.

З метою порівняльного аналізу можливостей застосування зазначених підходів до формування системи економічної безпеки промислової галузі доцільним є узагальнення їхніх сильних сторін та обмежень, що дозволяє визначити доцільність вибору базового підходу для подальшого дослідження.

На основі аналізу джерел щодо сутності [48; 50–53; 60; 62] та особливостей використання відповідних підходів у системі формування економічної безпеки [215–218] та стандартів якості [219–222] створено карту підходів, яка відображає фокус застосування зазначених підходів та наочно демонструє переваги та недоліки кожного з них (табл. 3.1).

Порівняльний аналіз підходів до формування системи економічної безпеки дає змогу дійти висновку, що системний підхід забезпечує структурну цілісність і дозволяє сформувати архітектуру елементів безпеки, функціональний – регламентує розподіл повноважень і відповідальності учасників системи економічної безпеки, тоді як комбінований дає змогу інтегрувати зазначені переваги в єдину модель.

Водночас зазначені вище підходи в умовах циклічного розвитку економіки та зростання турбулентності зовнішнього середовища не задовольняють всіх потреб формування економічної безпеки промислової галузі у зв'язку з динамічністю розвитку останньої, необхідністю адаптації та безперервного коригування управлінських рішень.

## Карта наукових підходів до формування системи економічної безпеки галузі

Підхід	Сильні сторони	Слабкі сторони/обмеження
<b>Системний підхід</b> – формування структури економічної безпеки як системи із сукупністю взаємозв’язаних елементів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– дозволяє розглядати економічну безпеку як цілісну систему з підсистемами та зв’язками;</li> <li>– формує структурну архітектуру: цілі – елементи</li> <li>– взаємодія;</li> <li>– надає основу для побудови системи індикаторів контролю.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– статичний опис без динамічного механізму функціонування економічної безпеки;</li> <li>– складність деталізації елементів системи економічної безпеки при багаторівневій структурі;</li> <li>– ускладнена регламентація діяльності суб’єкта господарювання.</li> </ul>
<b>Функціональний підхід</b> – формування структури економічної безпеки як набору функціональних складових та управлінських функцій	<ul style="list-style-type: none"> <li>– чітко структурує систему через складові елементи (фінансова, кадрова складові тощо);</li> <li>– дозволяє закріпити відповідальність суб’єктів забезпечення економічної безпеки;</li> <li>– полегшує оцінювання через систему показників складових.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– орієнтація на функції персоналу може порушувати наскрізний потік управління;</li> <li>– слабка інтеграція між функціями без формалізації процедур;</li> <li>– можливе дублювання повноважень між підрозділами.</li> </ul>
<b>Процесний підхід</b> – формування структури економічної безпеки як системи взаємопов’язаних бізнес-процесів, які є взаємозалежними та формують цінність один одного	<ul style="list-style-type: none"> <li>– забезпечує керованість через взаємодію процесів та їхні входи/виходи;</li> <li>– підсилює вимірюваність економічної безпеки через KPI/KRI процеси;</li> <li>– дозволяє впровадити цикл PDCA та безперервне вдосконалення.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– потребує високого рівня регламентації та методичної зрілості;</li> <li>– впровадження потребує організаційних змін;</li> <li>– можливий конфлікт між процесною логікою та існуючою функціональною структурою.</li> </ul>
<b>Комбінований підхід</b> – формування структури економічної безпеки як інтегрованого підходу з набором складових системного, функціонального та процесного підходів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– узгоджує системну архітектуру економічної безпеки з управлінськими концепціями;</li> <li>– дозволяє інтегрувати функціональну відповідальність і процесну керованість;</li> <li>– найбільш адаптивний до практики підприємств.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ризик методичної розмитості без визначення базового підходу;</li> <li>– потребує єдиної термінологічної та концептуальної рамки;</li> <li>– ризик декларативності без побудови процесної архітектури.</li> </ul>

Джерело: сформовано автором на основі [48; 50–53; 60; 62; 215–228].

Відповідні характеристики найбільш повно реалізуються в межах процесного підходу. Процесна логіка дозволяє забезпечити безперервність моніторингу загроз, своєчасність реагування на зміну фаз економічного циклу, інтеграцію ризик-менеджменту та формування регламентованого механізму функціонування системи.

Таким чином, процесний підхід є обґрунтованою методологічною основою формування системи економічної безпеки підприємств промислової галузі, тоді як системний і функціональний підходи використовуються як допоміжні інструменти структуризації та розподілу управлінських повноважень.

Формування концепції процесного управління розпочалося ще у першій половині ХХ ст. та було пов'язане з концептуальними змінами управлінської думки. Глибоке теоретичне підґрунтя процесного підходу зародилося у працях класиків менеджменту, як-от Ф. Тейлор, А. Файоль, Е. Демінг та Дж. Джуран.

Так, Ф. Тейлор започаткував логіку та фундаментальні принципи процесного підходу, які в подальшому стали основою для формування відповідної управлінської концепції. Він запропонував чітку структуру, стандартизацію та контроль процесів, чим створив підґрунтя для майбутніх підходів щодо управління процесами на рівні виконавчих операцій [223].

Ще один класик наукової думки, А. Файоль запропонував універсальну модель управління, засновану на п'яти ключових функціях: планування, організації, координації, керівництві та контролі. Його підхід акцентує увагу на діяльності керівника та організації в цілому, розглядаючи управління бізнес процесами на рівні організації як систему координації функцій та досягнення мети [224].

Е. Демінг робив акцент на постійному вдосконаленні процесів та управлінні якістю, започаткувавши логіку сучасного процесного управління – цикл PDCA (Plan–Do–Check–Act), основою якого є розгляд управління як безперервного процесу планування, реалізації, контролю та поліпшення [225].

Дж. Джуран доповнив процесний підхід через акцент на «спіралеподібне

вдосконалення процесів», системне управління якістю та клієнтську цінність. Він запропонував «тріаду якості», яка охоплює планування, контроль та покращення якості [226].

В. Демінг і Дж. Джуран зіграли критичну роль у розвитку процесного підходу, адже перевели управління процесами зі суто технічного рівня на рівень системного бачення, де якість і ефективність закладаються на кожному етапі циклу управління. Їхні моделі з PDCA і тріадою якості стали невід’ємними компонентами сучасних BPM-практик.

Активного розвитку процесний підхід зазнав на перетині ідей наукового менеджменту бізнес-процесів і впровадження концепції реінжинірингу у 1980–1990-х рр., запропонованих М. Хаммером та Д. Чампі для зміни традиційного функціонального підходу на радикальне переформатування організаційної діяльності навколо системи процесів [227].

Проте необхідно зазначити, що суттєвим проривом у розвитку відповідного підходу стало формування та розвиток «процесного мислення» як передумови будь-яких перетворень [228].

Офіційне визначення та узагальнення принципів процесного підходу зафіксоване у стандарті ISO 9001:2015, де відповідний підхід описано як системну ідентифікацію, управління та постійний контроль функціонування взаємопов’язаних процесів із метою досягнення високої результативності процесів та постійного їх поліпшення на основі об’єктивних вимірювань [221].

Сучасні парадигми генези процесного підходу дістали подальшого розвитку у численних наукових працях. Закордонні вчені трактують процесний підхід як концептуальну методологію управління, в основу якої покладено методи, техніки та інструменти для виявлення, аналізу, виконання, моніторингу та вдосконалення бізнес-процесів [229], проектування їхніх моделей на основі зібраних даних, а також оптимізації та автоматизації процесів із залученням людських, технологічних та фінансових ресурсів [230] із метою підвищення ефективності, результативності та гнучкості організаційної діяльності [231].

Схоже визначення надають українські вчені, які визначають процесне управління як систему послідовних дій із ідентифікації, моделювання, аналізу, оптимізації та контролю бізнес-процесів, спрямовану на досягнення стратегічних цілей підприємства [232].

Інші українські науковці описують процесний підхід як основу управління, яка включає системну модель, принципи і методи управління [233] та охоплює ідентифікацію, моніторинг і взаємодію процесів із метою забезпечення конкурентоспроможності та адаптивності суб'єкта управління [234].

Підсумовуючи, зауважимо, що процесний підхід є інтеграцією методології та культури управління бізнес-процесами (BPM). Процесне управління, в свою чергу, є цілісною системою управління, якій притаманні атрибутивні компоненти: інструменти, методики, мета та завдання.

Базисом практичної реалізації процесного підходу є комплекс методологічних інструментів, що забезпечують інтеграцію технологічних, управлінських та аналітичних компонентів у діяльність керованого об'єкта. Застосування відповідних методологій дозволяє систематизувати та описати бізнес-процеси, підвищити їхню прозорість, керованість та результативність.

У відповідному контексті особливого значення набувають такі підходи, як Lean methodology, Six Sigma, Total Quality Management (TQM), Business Process Reengineering (BPR), Process Mining та цикл PDCA, які передбачають різну глибину аналізу, регламентації та вдосконалення процесів [235]. Кожна з наведених методологій має власні переваги, напрями управлінського впливу та обмеження, що зумовлює необхідність їх системного та порівняльного аналізу при формуванні процесно-орієнтованої моделі управління.

Порівняльна характеристика зазначених методологій представлена на рис. 3.1.

### PDCA (Plan–Do–Check–Act)

- **ХАРАКТЕРИСТИКА:** PDCA є еволюційною методологією процесного управління, що розвиває класичний цикл Демінга та слугує базовим механізмом безперервного організаційного вдосконалення.
- **ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ:** PDCA виступає фундаментом більшості сучасних методологій процесного підходу та забезпечує системність і циклічність управління.

### Lean methodology

- **ХАРАКТЕРИСТИКА:** Lean – концепція оптимізації бізнес-процесів, спрямована на ідентифікацію та усунення дій, що не створюють цінності.
- **ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ:** Lean забезпечує швидке впровадження змін та підвищення ефективності стабільних операційних процесів.

### Six Sigma

- **ХАРАКТЕРИСТИКА:** Six Sigma – методологія вдосконалення процесів, орієнтована на зниження дефектності та забезпечення стабільності виконання процесів.
- **ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ:** методологія спрямована на досягнення високої якості процесів **ШЛЯХОМ** застосування глибокого статистичного аналізу та аналітичного контролю.

### Total Quality Management (TQM)

- **ХАРАКТЕРИСТИКА:** TQM – філософія всеохоплюючого управління якістю, що базується на принципах постійного вдосконалення та орієнтації на клієнта.
- **ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ:** TQM формує культурно-організаційне підґрунтя процесного управління.

### Business Process Reengineering (BPR)

- **ХАРАКТЕРИСТИКА:** BPR – методологія радикального переосмислення та фундаментальної перебудови бізнес-процесів із метою досягнення суттєвих покращень ключових показників ефективності.
- **ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ПРИЗНАЧЕННЯ:** BPR є доцільним інструментом у випадках глибокої кризи або необхідності стратегічної трансформації.

Рис. 3.1. Порівняльна характеристика основних методологій процесного управління.

Джерело: систематизовано автором на основі [225; 227; 235–239].

Порівняльний аналіз сучасних методологій процесного управління дозволяє констатувати, що вони відрізняються за глибиною управлінського впливу та рівнем регламентації процедур.

Низка методологій орієнтована на поступове вдосконалення та підтримання стабільності процесів, зокрема PDCI, Lean та TQM, тоді як інші оптимізують їхню структуру або ініціюють радикальну перебудову процесів, передусім Six Sigma як інструмент глибокого аналітичного вдосконалення та BPR як методологія фундаментальної трансформації процесної архітектури. Проте спільною характеристикою всіх зазначених методологій є розгляд організаційної діяльності як сукупності взаємопов'язаних процесів, які підлягають вимірюванню, регламентації та безперервному вдосконаленню.

Таким чином, процесний інструментарій може бути застосований і як спосіб поточного покращення, і як інструмент стратегічного забезпечення функціонування економічної безпеки, що набуває особливої актуальності для підприємств промислової галузі в умовах циклічності економічного розвитку та підвищеної турбулентності зовнішнього середовища.

З метою поглибленого обґрунтування ефективності процесного підходу доцільно проаналізувати наукові дослідження, присвячені застосуванню процесної логіки у сфері економічної безпеки. Узагальнення результатів аналізу наукових досліджень щодо застосування процесного підходу у сфері економічної безпеки наведено в таблиці 3.2.

Найчастіше процесний підхід у сфері економічної безпеки застосовується на рівні підприємства, де економічна безпека розглядається як результат ефективно організованих і керованих бізнес-процесів. Зокрема, у роботі авторів Р. Шкрєбень, Ю. Квашиної та Я. Полозкова економічна безпека бізнес-процесів підприємства визначається як сукупність взаємопов'язаних управлінських дій, спрямованих на забезпечення їхньої стабільності та результативності [240].

Подібний підхід у своєму дослідженні використовують К. Пилипенко та інші науковці, які описують економічну безпеку через систему організаційних процесів, що формують цілісну структуру функціонування підприємства [241].

## Аналітична матриця наукових досліджень щодо застосування процесного підходу в системі економічної безпеки

№	Автор (рік)	Рівень	Ключові результати та обмеження дослідження
1.	О. Череп та ін.	Мікро	<b>Здобутки:</b> обґрунтовано доцільність реінжинірингу бізнес-процесів у системі економічної безпеки промислового підприємства; <b>Обмеження:</b> відсутня цілісна процесна архітектура системи економічної безпеки.
2.	В. Гаркуша, Н. Єршова	Мікро	<b>Здобутки:</b> застосування циклічної моделі PDCA для вдосконалення системи економічної безпеки; <b>Обмеження:</b> не сформовано процесну систему економічної безпеки.
3.	О. Васильєв, В. Мейта	Мікро	<b>Здобутки:</b> визначено основні етапи формування системи економічної безпеки підприємства; <b>Обмеження:</b> процесний підхід використано на процедурному рівні без застосування спеціалізованих процесних інструментів.
4.	Р. Шкребень та ін.	Мікро	<b>Здобутки:</b> обґрунтовано необхідність забезпечення окремих бізнес-процесів; <b>Обмеження:</b> фрагментарний характер, відсутня процесна модель економічної безпеки.
5.	К. Пилипенко та ін.	Мікро	<b>Здобутки:</b> запропоновано структурування економічної безпеки через систему процесів; <b>Обмеження:</b> водночас інструментарій процесного управління не деталізовано.
6.	Н. Краснокутська, Г. Коптєва	Мікро	<b>Здобутки:</b> описано важливість забезпечення безпеки ключових бізнес-процесів підприємства; <b>Обмеження:</b> відсутня інтегрована процесна система економічної безпеки.
7.	Є. Міщук	Мікро	<b>Здобутки:</b> наведено модель формування економічної безпеки з виділеним процесом безпеки; <b>Обмеження:</b> відсутній інструментарій управління процесом економічної безпеки.
8.	О. Денисов	Мезо	<b>Здобутки:</b> визначено структурні елементи економічної безпеки промислових галузей; <b>Обмеження:</b> відсутня деталізація процесної архітектури та моделі галузевої системи безпеки.
9.	Н. Зачосова	Мезо	<b>Здобутки:</b> розглянуто механізм забезпечення економічної безпеки; <b>Обмеження:</b> процесна модель, архітектура не визначені.
10.	Н. Носань	Макро	<b>Здобутки:</b> визначено роль державних механізмів у забезпеченні фінансової безпеки; <b>Обмеження:</b> процесний підхід використано на концептуальному рівні без формалізації процесів.
11.	О. Власюк та ін.	Макро	<b>Здобутки:</b> обґрунтовано інституційні механізми забезпечення економічної безпеки держави; <b>Обмеження:</b> процесну логіку управління не деталізовано.
12.	А. Кулінська	Макро	<b>Здобутки:</b> теоретично обґрунтовано системно-процесний підхід до управління національною економічною безпекою; <b>Обмеження:</b> відсутня практична модель реалізації.

Джерело: сформовано автором на основі [240–250].

У своєму дослідженні вчений Є. Міщук розглядає економічну безпеку підприємства як складову загальної системи управління, в межах якої процес «економічна безпека» є окремим елементом процесної архітектури організації, що підтверджує інтеграцію процесної логіки в концептуальну модель формування економічної безпеки [242].

У роботі Н. Краснокутської та Г. Коптевої безпека підприємства розглядається крізь призму безпеки окремих бізнес-процесів, що підтверджує тенденцію до процесної інтерпретації економічної безпеки на мікрорівні [243]. Водночас ці автори обмежуються аналізом окремих процесів, не формуючи цілісної процесної архітектури системи економічної безпеки.

Економічну безпеку промислового підприємства з позицій реінжинірингу бізнес-процесів досліджує група авторів: О. Череп, Л. Олейнікова, Л. Бехтер, С. Дубиніна, О. Лищенко [244]. Вони обґрунтовують доцільність застосування процесного підходу для побудови ефективної системи економічної безпеки, яка реалізується шляхом трансформації процесної архітектури підприємства. Варто зазначити, що у цьому дослідженні процесний підхід набуває інструментального характеру та реалізується через методологію реінжинірингу бізнес-процесів.

Процесний підхід до управління економічною безпекою описано у праці В. Гаркуші та Н. Єршової, де він ґрунтується на використанні циклу PDCA для впровадження інновацій [245]. Такий підхід підтверджує, що економічна безпека може розглядатися як безперервний процес контролю, аналізу та коригування.

Схожі напрацювання щодо необхідності структуризації та регламентації системи економічної безпеки представлені в роботі О. Васильєва та В. Мейти, які описують створення системи забезпечення економічної безпеки підприємств промислової галузі як послідовний комплекс організаційних процедур і управлінських рішень, що фактично відображає процесну логіку управління [246]

На мезорівні процесна логіка має переважно концептуальний характер.

У роботах О. Денисова економічна безпека галузей промисловості розглядається як складова системи економічної безпеки держави, при цьому наголошується на необхідності процесного бачення взаємодії галузевих підсистем [74; 154]. Проте інструментальна деталізація процесної моделі на рівні галузі відсутня.

Макрорівень економічної безпеки описаний за принципами процесного підходу у роботах Н. Носань [247] та Н. Зачосової [248]. Зокрема, у дослідженні Н. Носань фінансова безпека держави розглядається у контексті функціонування державних механізмів управління та регулювання, що формують систему забезпечення економічної безпеки. У роботі Н. Зачосової механізм забезпечення економічної безпеки розглядається як елемент системи національної безпеки, що передбачає координацію підсистем економічної безпеки, проте процесна модель забезпечення безпеки не деталізується.

Крім того, дослідження макрорівня економічної безпеки представлено у монографічному виданні О. Власюка та співавторів, де економічна безпека економіки України описується як системний процес державного управління, що реалізується через механізми стратегічного планування та інституційного регулювання [249]. Варто зазначити, що у цьому дослідженні відсутня деталізація процесної структури управління економічною безпекою на рівні держави.

У роботі А. Кулінської національна економічна безпека інтерпретується за допомогою системно-процесного підходу, що підкреслює необхідність розгляду безпеки як динамічного процесу функціонування економічної системи [250]. У відповідному дослідженні не надано інструментарію впровадження зазначеного підходу.

Таким чином, аналіз наукових доробок свідчить, що процесний підхід у сфері економічної безпеки переважно застосовується на мікрорівні, де наявний достатній методичний інструментарій, а його принципи використовуються для управління окремими бізнес-процесами підприємства. На мезорівні та макрорівні процесна логіка має здебільшого концептуальний

характер і не підкріплена регламентованою процесною архітектурою. Проведений аналіз дозволяє констатувати відсутність ґрунтового опису та методології застосування процесного підходу на рівні галузі, що зумовлює необхідність розроблення процесно-орієнтованої моделі формування системи економічної безпеки промислової галузі.

Процесний підхід є ефективним інструментом забезпечення стійкості та результативності функціонування промислових підприємств. Функціонування відповідної галузі потребує формування інтегрованої системи бізнес-процесів, здатних оперативно реагувати на виклики середовища, координувати дії учасників процесів та підтримувати баланс між ефективністю, стійкістю і розвитком промислового сектору країни.

На нашу думку, застосування процесного підходу на рівні галузі дозволяє сформувати методологічне підґрунтя для управління міжфункціональними процесами, які об'єднують діяльність промислових підприємств як елементів основного процесу – функціонування галузі. Такі процеси наділені ключовими процесними ознаками та орієнтовані на задоволення потреб кінцевого споживача, яким у цьому випадку виступає держава.

Проведені дослідження щодо використання процесного підходу у системі економічної безпеки на всіх рівнях дають підстави сформувати власне визначення сутності понять «економічна безпека промислової галузі» та «система економічної безпеки промислової галузі» на засадах процесного підходу.

Таким чином, під економічною безпекою промислової галузі доцільно розуміти стан та здатність галузевої системи забезпечувати стабільність функціонування виробничих ланцюгів, ефективне використання ресурсного потенціалу, технологічний та інноваційний розвиток, а також адаптацію до змін зовнішнього середовища шляхом узгодженого функціонування взаємопов'язаних економічних процесів.

У першому розділі сформоване авторське визначення системи економічної безпеки галузі, яке базується на традиційних наукових підходах

до трактування сутності відповідного поняття. Проте тематика дослідження вимагає розширити визначення за методологією процесного підходу для розгляду системи економічної безпеки не лише як сукупності елементів, а й як цілісної системи взаємопов'язаних управлінських процесів, що формують процесну архітектуру управління безпекою галузі.

З огляду на це доцільно здійснити порівняння традиційного системного та процесно-орієнтованого підходів до визначення сутності системи економічної безпеки промислової галузі, що дозволяє більш повно розкрити її зміст і обґрунтувати переваги процесної логіки управління (рис. 3.2).



Рис. 3.2. Концептуалізація визначення поняття «система економічної безпеки промислової галузі» на засадах процесного підходу.

Джерело: розроблено автором

Слід зазначити, що визначення автора, базисом якого є традиційні підходи, описує економічну безпеку як ідентифікацію, попередження, нейтралізацію та мінімізацію внутрішніх і зовнішніх загроз за рахунок

використання різнопланових методів і інструментів, які покликані забезпечувати стійкість та конкурентоспроможність промислової галузі в умовах трансформаційних змін, воєнних викликів та післявоєнного відновлення.

У процесному визначенні автор робить акцент на процесній архітектурі управління безпекою галузі, яка спрямована на підтримання стійкості виробничих ланцюгів, ефективне використання ресурсів, інноваційний розвиток та адаптацію промислової галузі до змін зовнішнього середовища шляхом систематизації процесних інструментів для керування всією процесною системою. Таким чином, процесно-орієнтоване трактування формує більш високий рівень координації, адаптивності та результативності галузевого управління.

Основною проблемою інтеграції процесного підходу у формування економічної безпеки підприємств та галузей є відсутність чітко регламентованих процедур управління ризиками, контролю ефективності та моніторингу загроз, що ускладнює формування комплексної системи економічної безпеки.

Зокрема, стандарт ISO 9001:2015 передбачає визначення контексту діяльності, ідентифікацію процесів та їх взаємодій, забезпечення необхідними ресурсами, оцінювання результативності та постійне вдосконалення процесів [221]. Подібна логіка відображена у методологічних рекомендаціях АВРМР, де процесний підхід трактується як стратегія управління, що охоплює проєктування, виконання, моніторинг і вдосконалення процесів та інтегрує процесне управління із системами стратегічного планування, контролю та управління ризиками [251].

Аналіз наукових досліджень свідчить про існування різних моделей поетапного впровадження процесного підходу. У працях М. Дюма, М. Ла Роса, Я. Мендлінга та Х. Рейерса процесне управління розглядається як управління життєвим циклом бізнес-процесів, що охоплює ідентифікацію, моделювання, аналіз, перепроєктування, впровадження та моніторинг

результатів [229]. Подібну логіку представлено у роботах П. Гармона, який виокремлює етапи аналізу існуючих процесів (As-Is), моделювання бажаного стану (To-Be), впровадження змін, моніторингу та контролю результатів [252].

Серед українських досліджень важливими є праці О. Криворучко та Ю. Сукач, у яких впровадження процесного управління розглядається як комплексна система проєктування, реалізації та удосконалення процесів управління [253]. У роботі Т. Альшиної та співавторів обґрунтовано уніфіковану модель впровадження процесного підходу на всіх рівнях управління [254]. Подальший розвиток цієї ідеї представлено у роботі Т. Мірошніченко та М. Мірошніченко, в якій запропоновано алгоритм впровадження процесного підходу, спрямований на підвищення керованості організаційних процесів та ефективності реалізації управлінських рішень [255]. Подібний підхід представлено в роботі М. Мірошніченко та О. Сидорова, які поглиблюють попередню концепцію [257; 258].

У дослідженнях, присвячених економічній безпеці підприємств, процесний підхід розглядається як інструмент структурної трансформації систем управління. Зокрема, І. Башинська пропонує алгоритм впровадження процесного управління бізнес-процесами промислового підприємства, поєднуючи моделі управління процесами з управлінськими рішеннями та оцінкою їхньої ефективності [256]. Автори О. Хринюк та О. Солосіч обґрунтовують доцільність використання процесного підходу як основи побудови сучасних систем управління економічною безпекою підприємства, наголошуючи на необхідності регламентації процедур та організації системи моніторингу [216]. Інтеграцію процесного підходу з механізмами ризик-менеджменту пропонує В. Панченко, який пов'язує формування системи економічної безпеки зі стандартом ISO 31000:2018 [222; 259].

Таким чином, узагальнення наукових досліджень свідчить, що процесний підхід має значний методологічний потенціал для застосування у сфері економічної безпеки. Водночас на рівні промислової галузі відповідний підхід переважно використовується на концептуальному рівні та потребує

подальшої формалізації у вигляді чітко структурованої процесної моделі управління безпекою.

З огляду на вищезазначене доцільною є адаптація етапів формування системи економічної безпеки промислової галузі, обґрунтованих у першому розділі дослідження, до логіки процесно-орієнтованого управління. Відповідну адаптацію пропонується здійснювати шляхом трансформації зазначених етапів із циклом безперервного вдосконалення PDCA (Plan–Do–Check–Act), що дозволяє відобразити процесну послідовність планування, реалізації, контролю та вдосконалення управлінських рішень у сфері економічної безпеки галузі.

Результатом відповідної трансформації є алгоритм реалізації процесно-орієнтованого підходу у формуванні системи економічної безпеки промислової галузі, який відображає послідовність ключових управлінських етапів та їхній взаємозв'язок у межах процесної логіки функціонування галузевої системи безпеки (табл. 3.3).

Таким чином, проведене дослідження свідчить, що запропонований у першому розділі алгоритм формування системи економічної безпеки промислової галузі не суперечить логіці процесного підходу. При цьому інформаційно-аналітичний етап, а також етапи ідентифікації ризиків та загроз, діагностики поточного стану та моделювання системи економічної безпеки доцільно розглядати як розгорнуту фазу планування, що створює інформаційне, аналітичне та організаційне підґрунтя для подальшого впровадження заходів забезпечення економічної безпеки. Фаза виконання охоплює реалізацію визначених механізмів захисту, тоді як перевірка й удосконалення відображають оцінювання результативності системи та її адаптацію до змін середовища функціонування галузі.

Інтеграція етапів формування системи економічної безпеки  
промислової галузі з циклом PDCA

Фаза циклу PDCA	Етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі	Зміст інтеграції
Plan (планування)	Етап I. Створення інформаційно-аналітичної бази. Етап II. Ідентифікація галузевих ризиків та загроз. Етап III. Діагностика поточного стану економічної безпеки промислової галузі. Етап IV. Проектування цільової моделі системи економічної безпеки галузі.	У межах відповідної фази здійснюється формування інформаційної основи функціонування системи економічної безпеки галузі, визначаються ключові загрози та ризики, виконується оцінка поточного стану економічної безпеки галузі, реалізується поетапно процесні процедури для розробки цільової моделі системи економічної безпеки, які охоплюють ідентифікацію, декомпозицію та, власне, моделювання процесів із визначеними межами, власниками та очікуваними результатами.
Do (виконання)	Етап V. Розробка та впровадження механізмів захисту економічної безпеки.	Фаза передбачає практичну реалізацію організаційно-економічних, виробничо-технологічних, фінансових, інноваційних та управлінських заходів, спрямованих на нейтралізацію внутрішніх і зовнішніх загроз, підвищення стійкості функціонування промислової галузі та досягнення запланованих параметрів її економічної безпеки.
Check (перевірка)	Етап VI. Моніторинг, контроль та безперервне вдосконалення системи (частково).	У межах відповідної фази здійснюється системний моніторинг результативності реалізованих заходів, порівняння фактичних результатів із запланованими показниками, аналіз відхилень та оцінювання рівня досягнення цілей функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі.
Act (удосконалення)	Етап VI. Моніторинг, контроль та безперервне вдосконалення системи (частково).	Передбачає внесення коригувальних змін до моделі системи економічної безпеки, оновлення інструментів управління, уточнення параметрів функціонування та адаптацію системи до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.

Джерело: розроблено автором.

Візуальну інтерпретацію адаптованого циклу PDCA до умов системи економічної безпеки галузі представлено на рис. 3.3.



Рис. 3.3. Цикл PDCA формування системи управління економічною безпекою промислової галузі.

Джерело: розроблено автором.

Таким чином, проведений теоретичний аналіз дозволяє обґрунтувати доцільність використання процесної логіки управління для формування цілісної системи галузевої безпеки. На відміну від традиційного системного трактування, процесний підхід дає змогу розглядати економічну безпеку як динамічну систему взаємопов'язаних управлінських процесів, що забезпечує координацію діяльності промислових підприємств, підвищення адаптивності галузі до зовнішніх викликів та ефективне реагування на загрози розвитку. Це створює теоретико-методологічні передумови для розроблення алгоритму впровадження процесного підходу у формування системи економічної безпеки промислової галузі та побудови процесно-орієнтованої моделі, яка враховує ключові складові безпеки, дозволяє ідентифікувати й оцінювати ризики, а також забезпечує систематичний моніторинг і контроль результативності функціонування промисловості країни.

### **3.2. Організаційно-економічні інструменти реалізації процесно-орієнтованого підходу в умовах економічної безпеки промислової галузі**

В умовах стрімких змін глобального бізнес-середовища, інтенсифікації конкуренції та зростання вимог споживачів до якості продуктів і послуг традиційні підходи до управління поступово втрачають свою ефективність, що зумовлює необхідність впровадження гнучких, адаптивних та ризик-орієнтованих управлінських підходів, здатних підтримувати стабільність операційних процесів та забезпечувати їх безперервне вдосконалення.

Застосування процесно-орієнтованого підходу до формування системи економічної безпеки українських підприємств має стати дієвим механізмом підвищення керованості виробничих та управлінських процесів, своєчасного виявлення ризиків і загроз та забезпечення стійкого функціонування підприємств у нестабільному середовищі. Особливої актуальності впровадження відповідного підходу набуває в умовах промислових підприємств, діяльність яких характеризується складними виробничо-технологічними зв'язками, високою ресурсоемністю та підвищеним рівнем економічних ризиків.

Відповідно до запропонованого алгоритму першим етапом або фазою є планування процесу реалізації процесно-орієнтованого підходу для формування системи економічної безпеки галузі. У межах відповідного етапу формується інформаційно-аналітична база дослідження, здійснюється ідентифікація ризиків та загроз, визначається поточний стан розвитку галузі та створюється цільова модель формування системи економічної безпеки промислової галузі.

Варто зазначити, що у межах представленого дослідження інформаційно-аналітична база щодо розвитку промислової галузі, її поточного стану, ступеня впливу ризиків на функціонування галузі та рівень забезпечення економічної безпеки узагальнено у другому розділі дисертації.

За результатами проведеного аналізу встановлено, що сучасний стан промислової галузі України характеризується поєднанням тенденцій поступового відновлення виробничої активності та збереження структурних диспропорцій, які сформувалися під впливом воєнних, макроекономічних та технологічних трансформацій. Незважаючи на часткову стабілізацію виробничої діяльності промислових підприємств, ключовими тенденціями функціонування галузі залишаються енергетична нестабільність, зростання виробничих витрат, логістична криза, дефіцит кваліфікованих трудових ресурсів та обмеження можливостей модернізації виробничого потенціалу.

Таким чином, проведене дослідження тенденцій розвитку промислової галузі, а також результати оцінювання впливу зовнішніх і внутрішніх ризиків дозволили сформуванню цілісної інформаційно-аналітичної бази, яка демонструє недостатній рівень ефективності існуючих механізмів формування економічної безпеки, фрагментарність застосування інструментів ризик-менеджменту на галузевому рівні та обґрунтовує необхідність подальшого моделювання системи економічної безпеки промислової галузі на засадах процесного підходу.

З метою формування системи економічної безпеки промислової галузі на засадах процесного підходу доцільно здійснити її моделювання. Однак, відповідно до процесної парадигми, перед формуванням структури процесної системи необхідно здійснити низку підготовчих дій, які забезпечують коректну побудову її архітектури. Зокрема, для моделювання системи процесів безпеки галузі необхідно здійснити ідентифікацію процесів, декомпозицію останніх для уточнення їхньої ролі та місця у загальній структурі, визначити їхні межі, вибрати інструменти моделювання та сформуванню моделі системи економічної безпеки на галузевому рівні.

Таким чином, першим етапом побудови процесно-орієнтованої моделі системи економічної безпеки промислової галузі є ідентифікація бізнес-процесів, що формують основу процесної архітектури її функціонування.

Бізнес-процес є ключовим елементом процесного підходу, який має

різноманітні трактування у науковій літературі. Так, М. Портер та В. Міллер розглядають бізнес-процеси через систему входів і виходів, інтерфейсів та організаційних механізмів взаємодії, у межах яких відбувається створення та нарощування вартості товарів і послуг для споживача [260]. Т. Дейвенпорт та Дж. Шорт трактують бізнес-процес як структуровану сукупність вимірюваних дій, впорядкованих у просторі та часі, спрямованих на виробництво певного продукту або послуги для конкретного споживача чи ринку [261]. У подібному контексті М. Хаммер визначає бізнес-процес як сукупність взаємопов'язаних видів діяльності, у межах яких ресурси, що надходять на вході, трансформуються у результат на виході, що має цінність для споживача [227].

Узагальнюючи наведені підходи, окремі дослідники трактують бізнес-процес як систему взаємопов'язаних та керованих дій або операцій, що здійснюються за певною технологією та забезпечують перетворення вхідних ресурсів у результати діяльності, які створюють додану вартість і задовольняють потреби споживача [262; 263].

Водночас наведені визначення здебільшого характеризують бізнес-процеси на рівні окремого підприємства без урахування галузевої специфіки. Зокрема, В. Коюда та М. Пасько пропонують розглядати бізнес-процес промислового підприємства як ланцюжок логічно пов'язаних, послідовних та керованих дій, спрямованих на перетворення вхідних ресурсів (матеріальних, інформаційних, трудових) у результати діяльності (продукцію, послуги або управлінські рішення) з метою досягнення запланованих результатів господарської діяльності та задоволення внутрішніх і зовнішніх потреб [264].

Наведене трактування досить повно відображає сутність бізнес-процесів промислового підприємства та відповідає логіці дослідження. З іншого боку, зважаючи на масштабність функціонування промислової галузі та складність взаємодії між підприємствами, інституціями та ринковими суб'єктами, доцільним є формування ширшого підходу до визначення бізнес-процесів промислової галузі.

Під бізнес-процесами промислової галузі доцільно розуміти сукупність

взаємопов'язаних процесів різних рівнів функціонування – локального, регіонального та державного, які поєднані міжфункціональними зв'язками та орієнтовані на досягнення спільної мети розвитку галузі. Їх реалізація забезпечує ефективну трансформацію ресурсів у результати виробничо-господарської діяльності (товари, роботи, послуги), що сприяє підвищенню результативності функціонування галузі, отриманню економічного результату її суб'єктами та задоволенню потреб первинних, проміжних і кінцевих споживачів [262].

У науковій літературі бізнес-процеси традиційно поділяють на основні, допоміжні, процеси управління та розвитку. Основні процеси відображають ключові види діяльності підприємства та безпосередньо пов'язані зі створенням продукції або послуг. Допоміжні процеси забезпечують функціонування основних процесів необхідними ресурсами, інфраструктурою та умовами їх реалізації. Процеси управління спрямовані на координацію діяльності, підвищення результативності та ефективності як основних, так і допоміжних процесів. Водночас процеси розвитку орієнтовані на вдосконалення, модернізацію або трансформацію існуючих процесів відповідно до змін зовнішнього та внутрішнього середовища.

Варто зазначити, що незалежно від галузевої приналежності підприємства бізнес-процеси характеризуються певною неоднорідністю, оскільки відображають реалізацію окремих функціональних напрямів діяльності. Водночас в Україні відсутня єдина загальноприйнята класифікація бізнес-процесів промислового комплексу, що зумовлює необхідність самостійного визначення підприємствами структури власних процесів. У практиці управління зазвичай здійснюють аналіз виробничої структури та виокремлюють групи бізнес-процесів, які характеризують основні види діяльності, кінцеві результати функціонування підприємства, а також обслуговуючі й управлінські процеси.

Слід зауважити, що бізнес-процеси мають як універсальні характеристики, притаманні будь-якій процесній діяльності, так і специфічні

ознаки, які обумовлені організаційною структурою підприємства, галузевими особливостями та характером виробництва. Однією з найбільш поширених міжнародних систем класифікації є Process Classification Framework (PCF) [265], яка розроблена Американським центром продуктивності та якості (APQC) на початку 1990-х років. Відповідно до цієї моделі бізнес-процеси підприємства структуруються за 14 категоріями, з-поміж яких п'ять належать до основних процесів, дві – до управлінських, а сім – до сервісних або підтримуючих бізнес-процесів.

З огляду на зазначені підходи до класифікації бізнес-процесів доцільно узагальнити їх та виокремити ключові групи процесів промислової галузі, які, на нашу думку, забезпечують функціонування складових економічної безпеки та відображають специфіку функціонування галузі. Узагальнену характеристику відповідних процесів представлено у таблиці 3.4.

Таким чином, запропонована класифікація дозволяє відобразити базову архітектуру процесної системи економічної безпеки промислової галузі. У межах цієї структури основні бізнес-процеси забезпечують послідовність управлінських дій, спрямованих на виявлення, оцінювання та нейтралізацію загроз економічній безпеці галузі. Допоміжні процеси формують необхідні організаційні, ресурсні, інформаційні та нормативно-правові умови функціонування системи економічної безпеки та забезпечують інформаційно-аналітичну підтримку прийняття управлінських рішень.

Процеси управління визначають стратегічні та організаційні орієнтири функціонування системи економічної безпеки галузі, охоплюючи формування цілей і політики безпеки, планування заходів, організацію управління та контроль результативності їх реалізації.

Узагальнена характеристика бізнес-процесів економічної безпеки  
промислової галузі

Група процесів промислового комплексу	Зміст (узагальнено)	Взаємозв'язок із ключовими складовими економічної безпеки галузі
Основні бізнес-процеси	Сукупність взаємопов'язаних процесів, спрямованих на виявлення, аналіз та нейтралізацію загроз економічній безпеці галузі, що включають моніторинг ризиків, діагностику стану безпеки, обґрунтування управлінських рішень, реалізацію безпекових заходів та контроль їхньої результативності.	Охоплюють усі ключові складові економічної безпеки галузі: виробничу, фінансово-економічну, інноваційно-технологічну, інвестиційну, ресурсну, інформаційну та зовнішньоекономічну.
Допоміжні бізнес-процеси	Процеси забезпечення функціонування системи економічної безпеки необхідними інформаційними, нормативно-правовими, ресурсними та організаційними умовами, а також координації взаємодії між суб'єктами управління та інформаційної підтримки прийняття рішень.	Інформаційна (у тому числі кібернетична), ресурсна, енергетична, інвестиційна, соціально-демографічна.
Процеси управління	Процеси стратегічного та оперативного управління системою економічної безпеки галузі, що включають формування цілей і політики безпеки, планування заходів, організацію системи управління, прийняття управлінських рішень та контроль результативності їх реалізації.	Правова, фінансово-економічна, інституційна.
Процеси розвитку та підвищення стійкості	Процеси, спрямовані на довгострокове вдосконалення системи економічної безпеки галузі, включно з розвитком методів оцінювання безпеки, підвищенням зрілості бізнес-процесів, цифровізацією системи управління та розвитком компетентностей учасників системи.	Інноваційно-технологічна, інвестиційна, інформаційна, соціально-демографічна.

Джерело: розроблено автором.

Водночас процеси розвитку спрямовані на вдосконалення механізмів управління економічною безпекою, розвиток методів її оцінювання та адаптацію системи до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.

Запропонована класифікація демонструє взаємозв'язок виділених груп

процесів із ключовими складовими економічної безпеки промислової галузі та дозволяє систематизувати процедури функціонування відповідної системи. З урахуванням зазначеного доцільно здійснити більш детальну декомпозицію кожної з визначених груп процесів для уточнення їхнього змісту у контексті функціонування промислової галузі та ролі у формуванні системи економічної безпеки. Деталізований перелік основних, допоміжних, управлінських процесів та процесів розвитку наведено у таблиці 3.5.

Таблиця 3.5

Ідентифікація бізнес-процесів системи економічної безпеки  
промислової галузі

Ідентифікатор групи/ назва групи процесів	Назва процесів
ОР (Operational processes). Основні бізнес-процеси забезпечення економічної безпеки.	ОР1. Ідентифікація та моніторинг загроз економічній безпеці галузі. ОР2. Діагностика стану економічної безпеки промислової галузі. ОР3. Аналітичне обґрунтування та вибір управлінських рішень щодо забезпечення економічної безпеки. ОР4. Реалізація заходів забезпечення економічної безпеки промислової галузі. ОР5. Контроль результатів і коригування управлінських дій у системі економічної безпеки.
SP (Support processes). Допоміжні бізнес-процеси забезпечення економічної безпеки.	SP1. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи економічної безпеки галузі. SP2. Нормативно-правове та методичне забезпечення функціонування системи економічної безпеки. SP3. Ресурсне забезпечення заходів економічної безпеки. SP4. Комунікаційне та координаційне забезпечення взаємодії суб'єктів системи економічної безпеки. SP5. Документування, облік та звітність у системі економічної безпеки.
МР (Management processes). Процеси управління системою економічної безпеки промислової галузі.	МР1. Формування цілей, принципів та політики економічної безпеки галузі. МР2. Планування заходів забезпечення економічної безпеки та формування програм розвитку. МР3. Організація системи управління економічною безпекою та розподіл відповідальності між суб'єктами управління. МР4. Прийняття та координація управлінських рішень щодо забезпечення економічної безпеки. МР5. Контроль результативності та оцінювання ефективності функціонування системи економічної безпеки.

IP (Improvement processes) Процеси розвитку та підвищення стійкості системи економічної безпеки.	IP1. Удосконалення моделі управління економічною безпекою галузі. IP2. Розвиток методів оцінювання та системи індикаторів економічної безпеки. IP3. Підвищення рівня розвитку бізнес-процесів системи економічної безпеки. IP4. Інноваційний розвиток та цифровізація системи економічної безпеки. IP5. Розвиток компетентностей та підготовка кадрів у сфері управління економічною безпекою.
--	--

Джерело: розроблено автором.

Запропонована класифікація бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі має уніфікований характер для всіх промислових підприємств та може використовуватися для подальшого моделювання. Водночас на етапі деталізації процеси на рівні підгалузей можуть трансформуватися та набувати специфічного змістового наповнення залежно від технологічних особливостей виробництва, характеру галузевих ризиків, ресурсної бази, структури ланцюгів постачання та ринків збуту. Найбільшою варіативністю характеризуються саме основні бізнес-процеси, тоді як допоміжні, управлінські та процеси розвитку мають переважно інваріантний характер і формують універсальну основу функціонування системи економічної безпеки для різних підгалузей промисловості. Деталізацію основних бізнес-процесів для окремих підгалузей наведено у додатку В.

У подальшому дослідженні зазначені групи бізнес-процесів використовуються як базова процесна структура системи економічної безпеки галузі.

Важливо зазначити, що запропонована нами послідовність основних бізнес-процесів утворює безперервний цикл управління економічною безпекою промислової галузі, в межах якого результати контролю та оцінювання ефективності реалізованих заходів є інформаційним підґрунтям для повторної ідентифікації загроз та коригування управлінських рішень. Водночас така послідовність відображає не лише логіку функціонування системи економічної безпеки промислової галузі, а і загальний цикл

управління ризиками, представлений у міжнародному стандарті управління ризиками ISO 31000:2018 Risk management – Guidelines. Така відповідність дозволяє інтегрувати запропоновану процесну архітектуру системи економічної безпеки промислової галузі з принципами ризик-менеджменту та безперервного вдосконалення, закладеними у міжнародних стандартах управління.

Наступним етапом моделювання системи економічної безпеки є детальний опис процесів, який дозволяє визначити його функціональні межі та входи і виходи цих процесів. Визначення входів і виходів бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі дозволяє конкретизувати логіку їхнього функціонування, встановити взаємозв'язки між окремими групами процесів та забезпечити формалізацію процесної архітектури галузевої системи безпеки. Входи процесів відображають інформаційні, ресурсні, нормативні та управлінські передумови їх реалізації, тоді як виходи характеризують результати виконання процесів, що формують основу для подальших управлінських дій, контролю та вдосконалення системи.

Такий підхід дозволяє відобразити логіку процесної взаємодії між окремими етапами управління економічною безпекою галузі та визначити інформаційні потоки, що забезпечують послідовність реалізації управлінських дій.

Оскільки визначені нами основні бізнес-процеси утворюють послідовний і замкнений процесний цикл управління економічною безпекою, у межах якого здійснюється ідентифікація загроз, оцінювання стану безпеки, формування управлінських рішень, реалізація безпекових заходів та контроль їхньої результативності, то взаємодія між ними відбувається за рахунок того, що результати виконання попереднього процесу виступають вхідною інформацією для наступного та забезпечують безперервність управління ризиками та загрозами економічній безпеці галузі.

Межі, входи і виходи основних бізнес-процесів систематизовані за допомогою процесної карти у таблиці 3.6.

Карта основних бізнес-процесів системи управління економічною безпекою промислової галузі

Входи процесу	Назва процесу	Виходи процесу
<b>FROM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ статистичні та аналітичні звіти про стан зовнішнього та внутрішнього середовища;</li> <li>➤ узагальнені дані щодо розвитку галузі;</li> <li>➤ сигнали про наявність ризиків та відхилень.</li> </ul>	<b>OP1. Ідентифікація та моніторинг загроз економічній безпеці галузі.</b>	<b>TO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ідентифіковані загрози та ризики;</li> <li>➤ сформована карта ризиків галузі;</li> <li>➤ сформована інформаційна база для діагностики стану економічної безпеки.</li> </ul>
<b>FROM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ідентифіковані загрози та ризики;</li> <li>➤ сформована карта ризиків галузі;</li> <li>➤ сформована інформаційна база для діагностики стану економічної безпеки.</li> </ul>	<b>OP2. Діагностика стану економічної безпеки промислової галузі.</b>	<b>TO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ оцінка стану економічної безпеки галузі;</li> <li>➤ визначені проблемні зони та фактори вразливості;</li> <li>➤ аналітична основа для прийняття управлінських рішень.</li> </ul>
<b>FROM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ оцінка стану економічної безпеки галузі;</li> <li>➤ визначені проблемні зони та фактори вразливості;</li> <li>➤ аналітична основа для прийняття управлінських рішень.</li> </ul>	<b>OP3. Аналітичне обґрунтування та вибір управлінських рішень щодо забезпечення економічної безпеки.</b>	<b>TO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ альтернативні управлінські рішення;</li> <li>➤ визначені пріоритети реагування;</li> <li>➤ програми та заходи забезпечення економічної безпеки.</li> </ul>
<b>FROM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ альтернативні управлінські рішення;</li> <li>➤ визначені пріоритети реагування;</li> <li>➤ програми та заходи забезпечення економічної безпеки.</li> </ul>	<b>OP4. Реалізація заходів забезпечення економічної безпеки промислової галузі.</b>	<b>TO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ реалізовані безпекові заходи;</li> <li>➤ проміжні результати забезпечення економічної безпеки;</li> <li>➤ інформація про зміни у функціонуванні галузевої системи.</li> </ul>
<b>FROM:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ реалізовані безпекові заходи;</li> <li>➤ проміжні результати забезпечення економічної безпеки;</li> <li>➤ інформація про зміни у функціонуванні галузевої системи.</li> </ul>	<b>OP5. Контроль результатів і коригування управлінських дій у системі економічної безпеки.</b>	<b>TO:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ оцінка результативності реалізованих заходів;</li> <li>➤ коригувальні та запобіжні управлінські рішення;</li> <li>➤ оновлена інформація для нового циклу ідентифікації та моніторингу загроз.</li> </ul>

Джерело: розроблено автором.

Для наочності взаємозв'язок між входами та виходами окремих процесів у таблиці позначено кольором, що відображає трансформацію результатів одного процесу у вхідні дані наступного.

На відміну від основних бізнес-процесів, допоміжні процеси, процеси управління та розвитку не мають жорсткої лінійної послідовності, оскільки їхня функція полягає у забезпеченні, координації, регулюванні та вдосконаленні функціонування всієї процесної системи.

З огляду на це доцільним є визначення їхніх меж через узагальнені входи та виходи на рівні кожної групи процесів, а не окремих процесів. Деталізація входів та виходів процесів за цільовими групами (допоміжні, управління та розвитку) дала змогу визначити межі відповідних груп процесів та бажані результати їх реалізації (таблиця 3.7).

Так, межі допоміжних бізнес-процесів охоплюють усі дії, пов'язані із забезпеченням основних процесів та управлінських процесів системи економічної безпеки необхідною інформацією, нормативно-правовими регламентами, ресурсами, комунікацією та документальним супроводом. Результатом коректного визначення входів та виходів зазначеної групи процесів є створення організаційних умов та ресурсного забезпечення безперервного функціонування системи економічної безпеки промислової галузі.

Межі управлінських процесів охоплюють сукупність дій, спрямованих на формування цілей, принципів, політики та механізмів управління економічною безпекою промислової галузі. Результатом цих процесів є розроблення управлінських рішень, програм, координаційних механізмів і контрольних орієнтирів, необхідних для функціонування всієї системи економічної безпеки.

Межі процесів розвитку охоплюють дії, спрямовані на довгострокове вдосконалення системи економічної безпеки промислової галузі, її методичного, організаційного, технологічного та кадрового забезпечення. Результатом чітко визначених меж відповідної групи процесів є підвищення

адаптивності, зрілості та стійкості процесної системи до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.

Таблиця 3.7

Узагальнена карта допоміжних процесів, процесів управління та розвитку

Узагальнені входи процесів	Група процесів	Узагальнені виходи процесів
<p><b>FROM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ інформаційні запити від основних і управлінських процесів;</li> <li>➤ нормативно-правові вимоги до функціонування галузі;</li> <li>➤ ресурсні потреби системи;</li> <li>➤ комунікаційні та координаційні запити від внутрішніх споживачів;</li> <li>➤ результати діяльності, що підлягають документуванню.</li> </ul>	<p><b>Допоміжні бізнес-процеси</b></p>	<p><b>TO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ інформаційно-аналітичне забезпечення системи;</li> <li>➤ нормативно-методичне забезпечення системи економічної безпеки та її складових;</li> <li>➤ ресурсне забезпечення процесів;</li> <li>➤ налагоджені комунікаційні зв'язки між учасниками, споживачами та власниками процесів;</li> <li>➤ звітна та документована інформація.</li> </ul>
<p><b>FROM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ стратегічні орієнтири розвитку галузі;</li> <li>➤ результати аналізу стану економічної безпеки та ризиків;</li> <li>➤ нормативні вимоги та державна політика; інформація про ресурсні можливості;</li> <li>➤ результати контролю та оцінювання.</li> </ul>	<p><b>Процеси управління</b></p>	<p><b>TO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ цілі та принципи економічної безпеки;</li> <li>➤ політика та програми забезпечення безпеки;</li> <li>➤ розподіл повноважень і відповідальності;</li> <li>➤ управлінські рішення щодо реагування;</li> <li>➤ оцінка результативності функціонування системи.</li> </ul>
<p><b>FROM:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ результати оцінювання ефективності системи;</li> <li>➤ виявлені недоліки процесів;</li> <li>➤ нові ризики та виклики середовища;</li> <li>➤ потреби у цифровізації та навчанні;</li> <li>➤ науково-методичні та інноваційні розробки.</li> </ul>	<p><b>Процеси розвитку</b></p>	<p><b>TO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ удосконалена модель управління економічною безпекою;</li> <li>➤ нові методи та індикатори оцінювання;</li> <li>➤ підвищений рівень розвитку бізнес-процесів;</li> <li>➤ цифрові інструменти управління;</li> <li>➤ підготовлені фахівці у сфері економічної безпеки.</li> </ul>

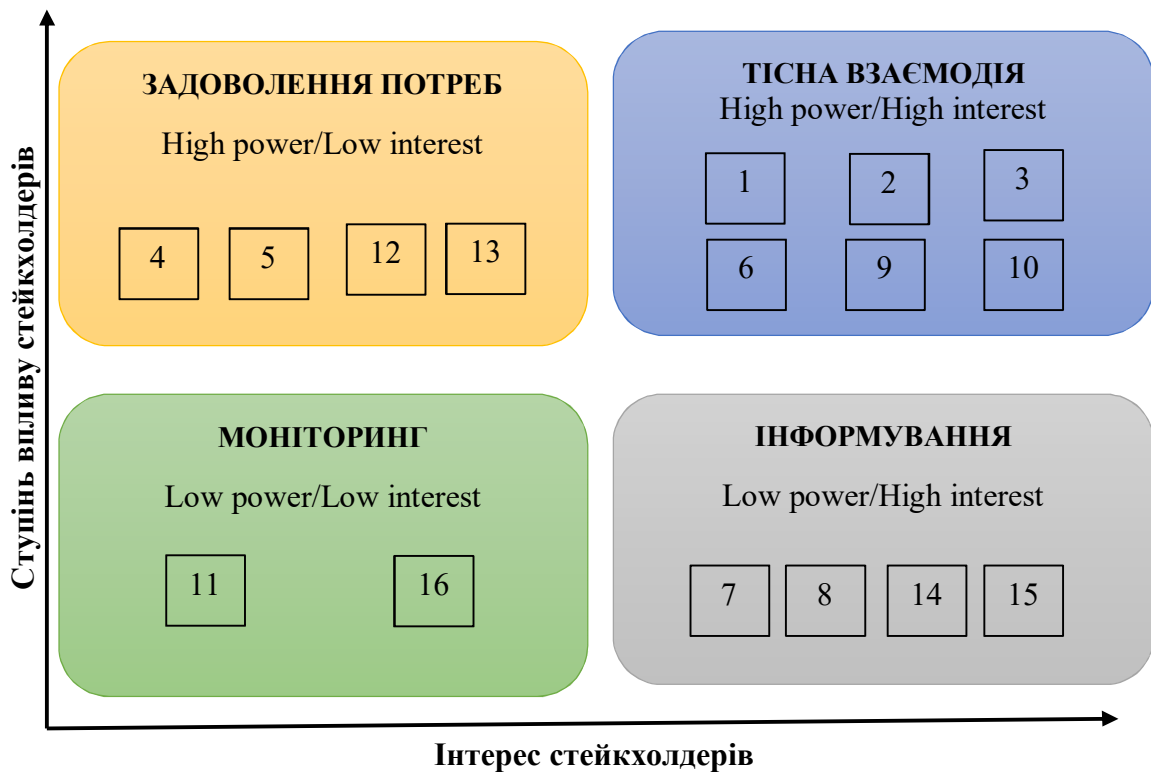
Джерело: розроблено автором.

Оскільки економічна безпека промислового комплексу формується за допомогою взаємодії суб'єктів, ресурсів та інституційних правил, наступним етапом моделювання є визначення ключових груп учасників, їхніх ролей та пріоритетів комунікації за допомогою карти стейкхолдерів.

Сутність відповідної карти полягає у поєднанні параметрів «вплив – інтерес», а також в обґрунтуванні розподілу відповідальності та «власників» процесів. Для побудови карти стейкхолдерів було сформовано перелік узагальнених груп учасників промислового комплексу та визначено їхню роль у системі економічної безпеки. Наступним кроком є виконання оцінювання за двома параметрами: «вплив» та «інтерес» – за шкалою 1–5 балів. Параметр «вплив» визначає спроможність стейкхолдера змінювати стан економічної безпеки через повноваження, ресурси, інфраструктуру або контроль, тоді як параметр «інтерес» визначає ступінь зацікавленості у результатах і втрати у разі погіршення стійкості промисловості. Завершальним етапом стало розміщення у матриці стейкхолдерів параметрів «вплив – інтерес» та визначення пріоритетів їхньої взаємодії [266; 267]. Результати ідентифікації та оцінювання узагальнено в таблиці стейкхолдерів.

Побудована карта стейкхолдерів представлена на рис. 3.4. Проведені дослідження є підґрунтям для призначення власників процесів і побудови процесної архітектури системи економічної безпеки.

Отримана карта стейкхолдерів становить основу для визначення власників основних та другорядних процесів. Крім того, відповідна карта дозволяє встановити пріоритети комунікації між учасниками та обґрунтувати розподіл відповідальності у межах процесної архітектури системи економічної безпеки промислової галузі. За результатами аналізу доходимо висновку, що стейкхолдери з високим рівнем впливу та високим рівнем інтересу можуть розглядатися як потенційні власники або співвласники ключових управлінських та основних процесів, тоді як інші групи учасників виконують функції ресурсної, нормативної, інформаційної чи координаційної підтримки.



1. Кабінет Міністрів України.
2. Профільні центральні органи виконавчої влади (міністерства).
3. Регуляторні та наглядові інституції.
4. Органи державної статистики та інформаційно-аналітичні інституції.
5. Оператори енергетичної інфраструктури.
6. Оператори транспортно-логістичної інфраструктури.
7. Промислові підприємства.
8. Керівники функціональних підрозділів підприємств.
9. Галузеві асоціації та об'єднання роботодавців.
10. Банківські та кредитно-фінансові установи.
11. Інвестори, донори та міжнародні фінансові організації.
12. Страхові компанії та гарантійні інструменти.
13. Постачальники критичної сировини та комплектуючих.
14. Митні та прикордонні інституції.
15. Освітні та наукові установи.
16. Працівники, профспілки та громади промислових регіонів.

Рис. 3.4. Карта стейкхолдерів системи економічної безпеки промислового комплексу: матриця «вплив – інтерес».

Джерело: розроблено автором.

Визначення ключових стейкхолдерів системи економічної безпеки промислової галузі дозволяє ідентифікувати суб'єктів, які беруть участь у реалізації бізнес-процесів системи, а також встановити їхню роль у процесній

архітектурі. Побудована карта стейкхолдерів демонструє рівень впливу останніх та ступінь їхньої зацікавленості у забезпеченні економічної безпеки галузі. На основі результатів аналізу визначено групи суб'єктів, які можуть виступати власниками процесів відповідних бізнес-процесів. Відповідність між ідентифікованими групами стейкхолдерів та основними групами процесів системи економічної безпеки промислової галузі наведено у таблиці 3.8.

Таблиця 3.8

## Результати ідентифікації власників за групами процесів системи

Група процесів	Основні власники процесів
MP1 ► MP5 Процеси управління системою економічної безпеки	<b>Органи державного та галузевого управління:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кабінет Міністрів України; профільні центральні органи виконавчої влади;</li> <li>– регуляторні та наглядові органи;</li> <li>– органи стратегічного планування та формування промислової політики.</li> </ul>
OP1 ► OP5 Основні бізнес-процеси забезпечення економічної безпеки	<b>Суб'єкти виробничої діяльності та галузевих ланцюгів створення вартості:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– промислові підприємства;</li> <li>– керівники функціональних підрозділів підприємств;</li> <li>– суб'єкти виробничо-технологічних ланцюгів та галузевої координації.</li> </ul>
SP1 ► SP5 Допоміжні бізнес-процеси забезпечення економічної безпеки	<b>Оператори ресурсного, інформаційного та інфраструктурного забезпечення:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– органи державної статистики;</li> <li>– інформаційно-аналітичні центри;</li> <li>– нормативно-правові та регуляторні інституції; банківські та фінансові установи;</li> <li>– страхові компанії та гарантійні інструменти.</li> </ul>
IP1 ► IP5 Процеси розвитку системи економічної безпеки	<b>Науково-освітні та інноваційні інститути:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наукові та освітні установи;</li> <li>– інноваційні та технологічні центри;</li> <li>– органи стратегічного розвитку та модернізації промисловості.</li> </ul>

економічної безпеки промислової галузі

Джерело: розроблено автором.

Для детального опису структури та візуалізації бізнес-процесів системи економічної безпеки здійснюється їх моделювання за вибраним методом. Для опису основних бізнес-процесів доречно використати інструмент процесного моделювання діаграми черепахи (Turtle diagram). Результат моделювання представлено на рис. 3.5.

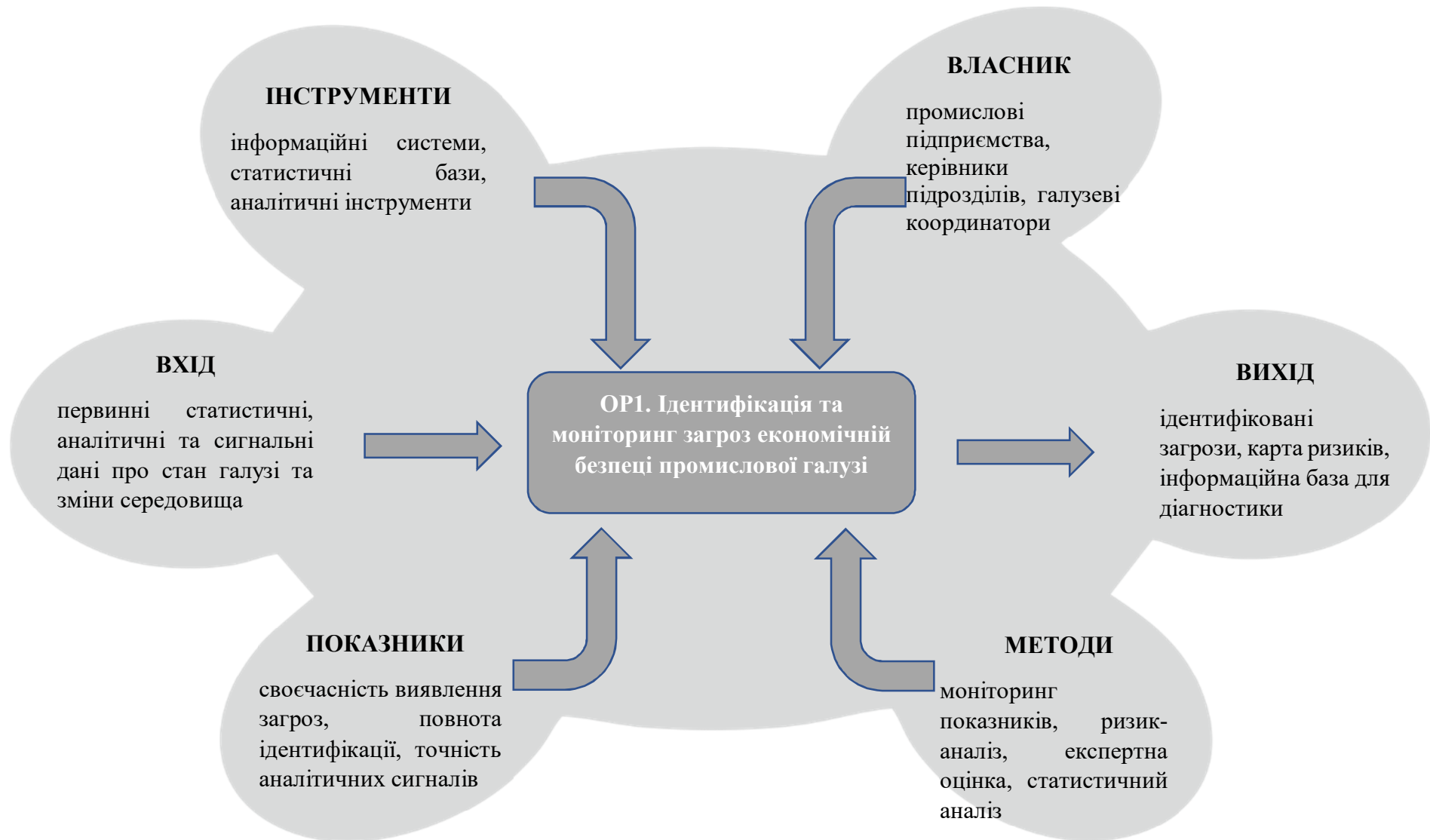


Рис. 3.5. Приклад моделювання типового основного процесу за методом діаграми черепахи (на прикладі основного процесу OP1).

Джерело: розроблено автором.

З рисунку зрозуміло, що вибраний інструмент для моделювання дозволяє відобразити ключові елементи процесу, зокрема його входи, виходи, виконавців, ресурси, методи реалізації та показники результативності. Використання діаграми черепахи дозволяє комплексно візуалізувати структуру процесу та визначити основні його параметри функціонування в межах процесної архітектури системи економічної безпеки промислової галузі.

Для моделювання інших груп бізнес-процесів системи економічної безпеки доцільно використати інструмент SIPOC-діаграми, який широко застосовується у процесному менеджменті. На відміну від діаграми черепахи, SIPOC-модель орієнтована на візуалізацію структури самого процесу, його постачальників та споживачів, а також його вхідних та вихідних ресурсів. Результати моделювання типових бізнес-процесів управління представлено на рис. 3.6.

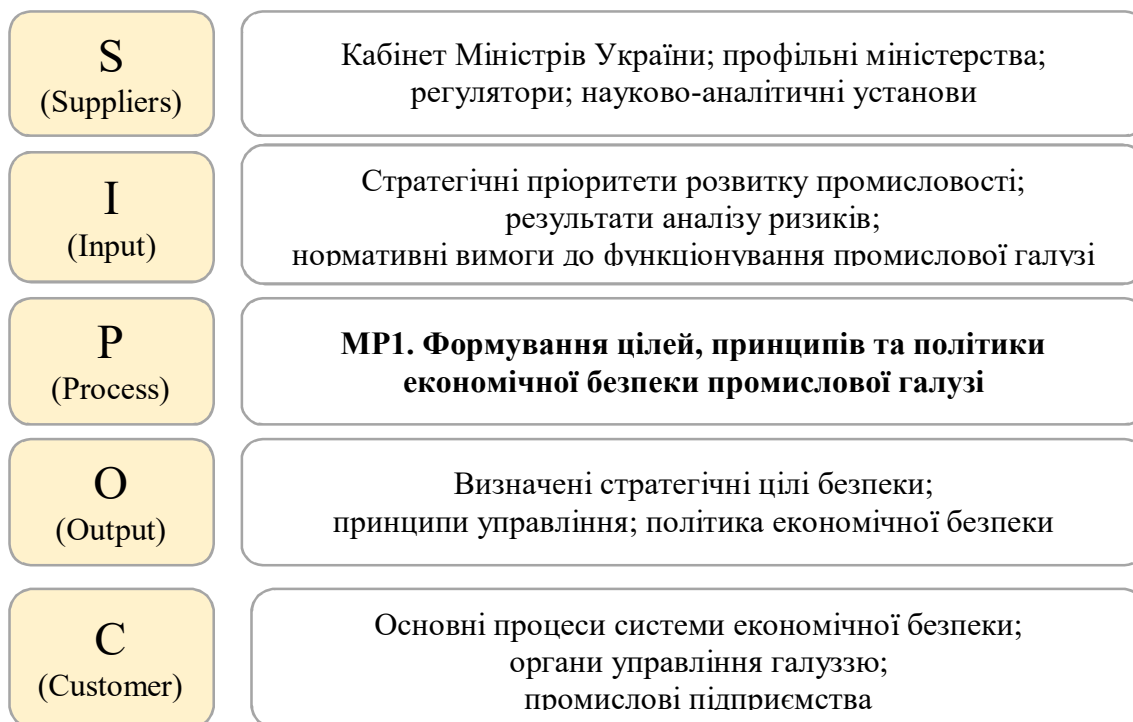


Рис. 3.6. Типова SIPOC-діаграма для процесів управління (на прикладі процесу управління MP1).

Джерело: розробка автора.

SIPOC-діаграма процесу управління виконана на прикладі основного процесу IP1 «Формування цілей, принципів та політики економічної безпеки промислової галузі» та відображає ключові елементи його реалізації. Постачальниками процесу виступають органи державного та галузевого управління, науково-освітні та інноваційні інститути, які формують стратегічні орієнтири розвитку промисловості. Результатом реалізації процесу є визначення стратегічних цілей, принципів управління та формування політики економічної безпеки, де окреслено принципи функціонування основних процесів системи економічної безпеки.

Результати моделювання типових процесів розвитку представлено на рис. 3.7.

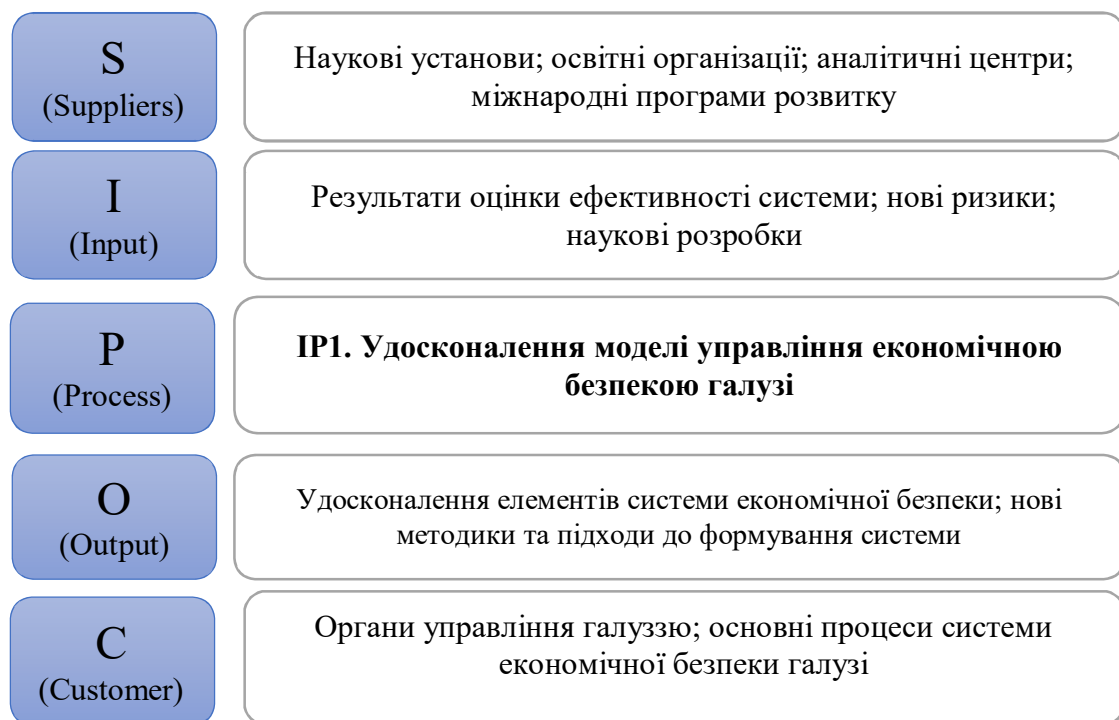


Рис. 3.7. Типова SIPOC-діаграма для процесів розвитку (на прикладі процесу управління IP1).

Джерело: розробка автора.

Представлена на рис. 3.7 SIPOC-діаграма процесу розвитку, виконана на прикладі процесу IP1 «Удосконалення моделі управління економічною безпекою галузі», демонструє взаємозв'язок між джерелами інноваційних та наукових знань, процесом вдосконалення системи та результатами її розвитку. Постачальниками процесу виступають науково-освітні й інноваційні інститути та міжнародні програми розвитку. Реалізація процесу забезпечує формування нових підходів, методик та інструментів управління економічною безпекою, що сприяє підвищенню адаптивності та ефективності функціонування системи економічної безпеки промислової галузі.

Результати моделювання типових допоміжних процесів представлено на рис. 3.8.

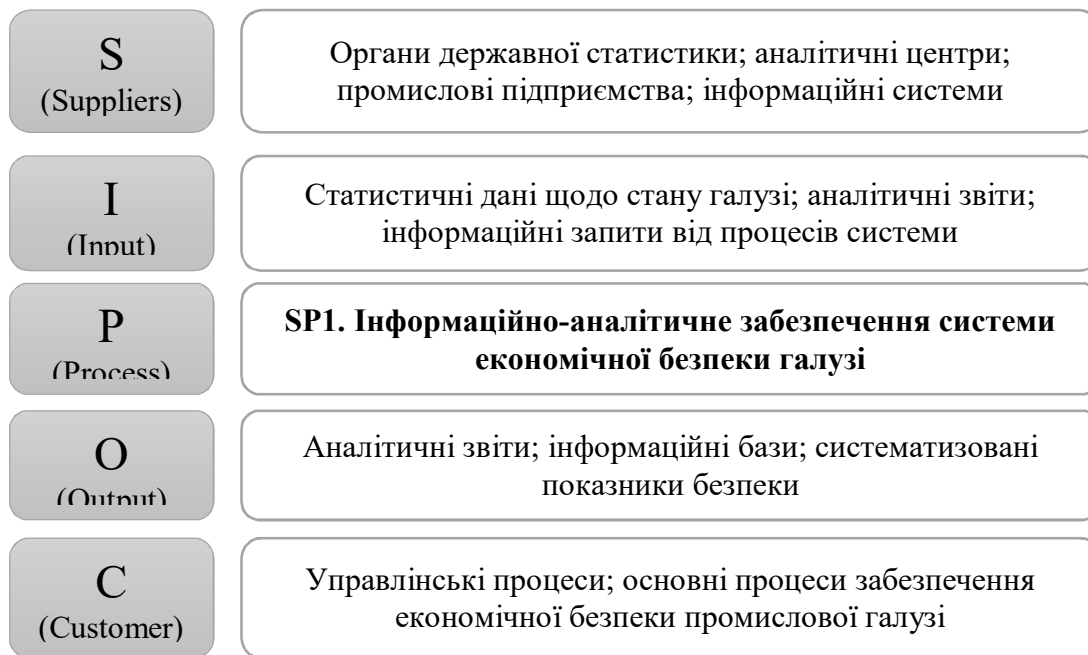


Рис. 3.8. Типова SIPOC-діаграма допоміжних процесів (на прикладі процесу управління IP1)

Джерело: розробка автора.

Типова SIPOC-діаграма для допоміжних процесів системи економічної безпеки промислової галузі виконана на прикладі процесу SP1 «Інформаційно-аналітичне забезпечення системи економічної безпеки галузі», який забезпечує інформаційну підтримку функціонування всієї системи. Джерелами інформації виступають органи державної статистики, аналітичні

центри, промислові підприємства та інформаційні системи. Результатом реалізації процесу є формування аналітичних звітів, інформаційних баз та систематизованих показників безпеки, які використовуються у процесах управління та забезпечення економічної безпеки промислової галузі.

Використання SIPOC-діаграм у межах представленого дослідження дозволяє узагальнено відобразити логіку функціонування допоміжних процесів, процесів управління та розвитку системи економічної безпеки промислової галузі та визначити їхню роль у забезпеченні функціонування основних бізнес-процесів. Крім того, використання SIPOC-діаграм дозволяє визначити постачальників, вхідні ресурси, результати реалізації та основних споживачів процесів, що повністю описує логіку процесного підходу у моделюванні інфраструктурних бізнес-процесів. Узагальнення результатів моделювання основних допоміжних процесів, а також процесів моделювання створюють методичну основу для подальшого формування процесної архітектури бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі.

У сучасній науковій літературі та практиці використання процесного підходу, архітектура бізнес-процесів розглядається як упорядкована система взаємопов'язаних процесів організації або галузі, яка відображає їхню ієрархію, функціональні взаємозв'язки та роль у досягненні стратегічних цілей розвитку.

Архітектура бізнес-процесів виконує важливу функцію у процесному моделюванні, оскільки дозволяє систематизувати процеси за рівнями та групами, визначити їхні межі, взаємодію та послідовність реалізації. Вона виступає концептуальною основою для інтеграції окремих процесів у єдину цілісну систему, що забезпечує узгодженість управлінських, основних, допоміжних процесів та процесів розвитку.

Таким чином, наступним етапом дослідження є формування архітектури бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі, яка дозволяє інтегрувати основні, допоміжні процеси та процеси розвитку та управління в єдину цілісну систему. Процесна архітектура системи економічної безпеки промислової галузі представлена на рис. 3.9.



Рис. 3.9. Архітектура бізнес-процесів системи формування економічної безпеки промислової галузі.

Джерело: розроблено автором.

У контексті формування системи економічної безпеки промислової галузі архітектура бізнес-процесів дозволяє відобразити логіку функціонування всієї системи, визначити ключові процеси управління ризиками, а також встановити взаємозв'язки між процесами прийняття управлінських рішень, реалізації заходів безпеки та процесами їх інформаційного, ресурсного та інноваційного забезпечення.

На основі здійсненої ідентифікації процесів, визначених меж, власників та їхньої структури побудовано архітектуру системи економічної безпеки, яка є логічним переходом до формування узагальненої процесно-орієнтованої моделі системи економічної безпеки промислової галузі (рис. 3.10).

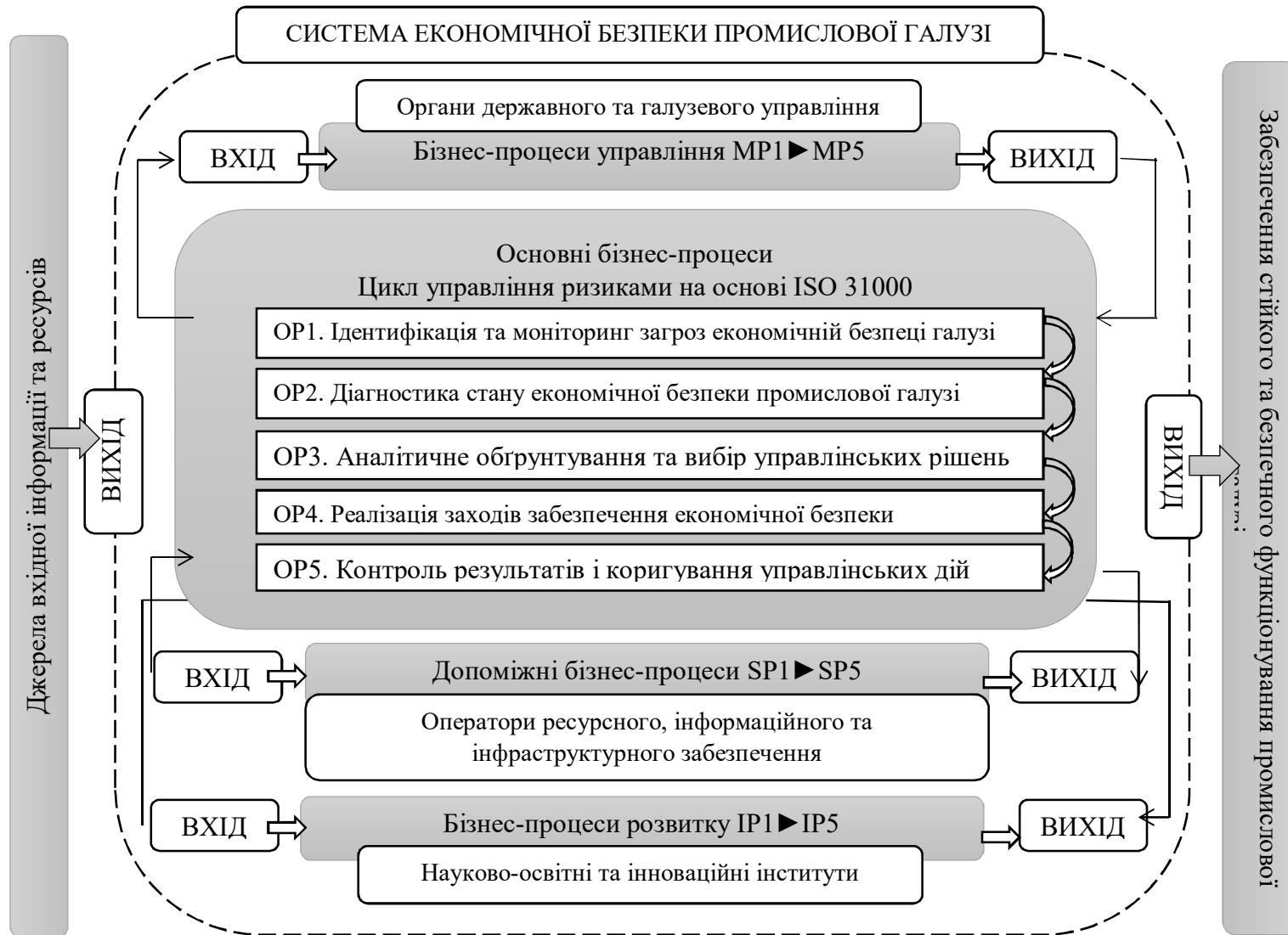


Рис. 3.10. Процесно-орієнтована модель формування системи управління економічною безпекою промислової галузі.

Джерело: розроблено автором.

Запропонована процесно-орієнтована модель системи економічної безпеки промислової галузі є впорядкованою сукупністю взаємопов'язаних бізнес-процесів, які згруповані за функціональним призначенням та взаємодіють за певною ієрархією. Модель забезпечує інтеграцію процесного підходу у систему економічної безпеки промислової галузі шляхом поєднання етапів формування системи з принципами процесного управління, орієнтованого на ідентифікацію, узгодження та вдосконалення бізнес-процесів.

Метою запропонованої моделі є формування цілісної процесної системи економічної безпеки промислової галузі, яка забезпечуватиме узгодження стратегічного управління, реалізацію основних безпекових дій, їх ресурсне та інформаційне забезпечення, а також подальший розвиток і вдосконалення відповідної системи.

Запропонована процесно-орієнтована модель виконує низку функцій, а саме:

- структурну функцію, яка полягає у визначенні складу та місця кожної групи процесів у процесній архітектурі;
- координаційну функцію, яка відображає взаємозв'язки між процесами системи економічної безпеки;
- аналітичну функцію, яка створює основу для подальшої деталізації процесів, визначення їхніх меж, входів, виходів та власників;
- методичну функцію, яка дозволяє інтегрувати процесну логіку з ризик-орієнтованим управлінням.

Ідентифікація бізнес-процесів ґрунтується на принципах класифікації APQC, яка використовується як спільна мова для організації, класифікації та порівняння процесів, а також як основа для визначення основних, допоміжних процесів, процесів управління та розвитку.

Запропонована нами модель має дворівневий характер, оскільки містить два блоки. На першому рівні представлено зовнішній функціональний контур системи, який утворюють процеси управління, допоміжні процеси та процеси

розвитку.

Відповідні процеси описують умови функціонування всієї системи, зокрема, процеси управління формують цілі, політику безпеки промислової галузі, координацію та контроль за виконанням описаних процедур. У свою чергу, допоміжні процеси забезпечують систему економічної безпеки галузі інформацією, ресурсами та нормативно-методичною базою для ефективного її функціонування. Процеси розвитку забезпечують довгострокове вдосконалення, адаптацію та підвищення рівня розвитку всієї процесної архітектури.

На другому рівні моделі представлено внутрішнє ядро системи – основні бізнес-процеси, які безпосередньо реалізують логіку забезпечення економічної безпеки промислової галузі. Варто зазначити, що основні процеси моделі побудовані в такий спосіб, що утворюють послідовний і замкнений цикл управління ризиками економічної безпеки промислової галузі. У межах цього циклу здійснюються ідентифікація та моніторинг загроз, діагностика стану економічної безпеки, аналітичне обґрунтування управлінських рішень, реалізація заходів забезпечення безпеки та контроль результатів із подальшим коригуванням управлінських дій, що відповідає базовим етапам циклу управління ризиками, закріпленим у ISO 31000:2018.

Такий підхід дозволяє відокремити процеси, які безпосередньо створюють основний результат системи економічної безпеки промислової галузі, від другорядних процесів, які дозволяють створити підсистеми управління, забезпечення та вдосконалення відповідної процесно-орієнтованої системи.

Принцип роботи моделі полягає у безперервній взаємодії всіх груп процесів. Вхід до системи формують джерела ресурсів та інформації про стан промислової галузі і зміни зовнішнього та внутрішнього середовища. У межах управлінських, допоміжних процесів та процесів розвитку ця інформація структурується, уточнюється, ресурсно забезпечується та трансформується в умови функціонування основного циклу. Результатом функціонування моделі

є не лише окремі управлінські рішення чи аналітичні висновки, а забезпечення стійкого та безпечного функціонування промислової галузі, що виступає інтегральним результатом дії всієї процесної системи.

Таким чином, запропонована процесно-орієнтовна модель системи економічної безпеки промислової галузі дозволяє поєднати структурну логіку BPM із ризик-орієнтованим підходом ISO 31000 та сформуванню цілісної системи, в якій основні та допоміжні процеси, а також процеси управління та розвитку інтегровані в єдиний механізм забезпечення безпеки, стійкості та адаптивності промислової галузі.

### **3.3. Механізм моніторингу, контролю та вдосконалення процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі**

Формування ефективної системи економічної безпеки промислової галузі передбачає не лише визначення її структурних складових, ідентифікації ключових бізнес-процесів та їх моделювання, а і створення дієвого механізму регулювання відповідної системи на засадах процесного підходу, який забезпечуватиме практичну реалізацію всього алгоритму, контроль результативності впроваджених заходів та адаптацію системи до змін зовнішнього середовища. У контексті застосування процесно-орієнтованого підходу відповідний механізм є комплексом взаємопов'язаних нормативно-правових документів, управлінських інструментів, організаційно-економічних важелів та процедур, спрямованих на підтримання стійкого функціонування промислової галузі, мінімізацію ризиків та забезпечення необхідного рівня економічної безпеки.

У межах запропонованого підходу формування системи економічної безпеки є безперервним процесом, що охоплює етапи планування, реалізації, оцінювання та вдосконалення системи. Етап планування був реалізований у

попередньому розділі. Подальший розвиток запропонованої системи формування економічної безпеки промислової відбувається через реалізацію трьох взаємопов'язаних етапів управління: виконання «Do», перевірка «Check» та вдосконалення «Act», які забезпечують інтеграцію процесного підходу у систему економічної безпеки галузі та утворюють механізм функціонування відповідної системи.

Таким чином, механізм регулювання процесно-орієнтованої системи формування системи економічної безпеки промислової галузі охоплює комплекс процедур, що забезпечують:

- нормування та реалізацію заходів щодо управління та нейтралізації загроз і підвищення стійкості галузі;
- моніторинг результативності функціонування системи економічної безпеки;
- коригування управлінських рішень та забезпечення здатності системи функціонувати в умовах трансформації середовища.

Оскільки реалізація відповідного механізму здійснюється через окреслені три фази процесного циклу, а межах яких були визначені етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі, доречно розглянути їх детальніше.

Фаза виконання «Do», в межах якої реалізується етап розробки та впровадження механізмів забезпечення економічної безпеки, є етапом практичної реалізації управлінських рішень, які передбачають впровадження комплексу організаційних, економічних, виробничо-технологічних та інституційних заходів, спрямованих на нейтралізацію загроз і підвищення стійкості функціонування галузі.

На цьому етапі результати аналітичної та проєктної роботи, здійсненої в межах попередньої фази, трансформуються у конкретні інструменти державної політики, програми підтримки промислових підприємств, регуляторні механізми та управлінські процедури, що забезпечують формування ефективного механізму реалізації процесно-орієнтованої моделі

управління економічною безпекою промислової галузі.

Стратегічним підґрунтям впровадження реалізації процесно-орієнтованого формування системи економічної безпеки промислової галузі є Стратегія економічної безпеки України та Стратегія національної безпеки України, які визначають цілі, пріоритети та загальні напрями забезпечення економічної та виробничої стійкості країни, а отже, і галузей економіки. Нормативним підґрунтям реалізації окремих механізмів формування системи економічної безпеки промислової галузі є Закон України «Про індустриальні парки», Стратегія розвитку індустриальних парків на 2023–2030 роки та інші акти промислової політики, які створюють інституційно-інструментальне забезпечення відповідних механізмів. Проте варто зазначити, що жоден із зазначених документів не закріплює цілісної процесно-орієнтованої моделі формування та управління економічною безпекою промислової галузі, що зумовлює необхідність розробки спеціального нормативного забезпечення запропонованої моделі.

З огляду на це для забезпечення ефективного впровадження запропонованої процесно-орієнтованої моделі управління економічною безпекою промислової галузі доцільно реалізувати низку нормативно-організаційних заходів.

Таким чином, на нашу думку, необхідно розробити та затвердити Державну концепцію впровадження процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі, яка може бути схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України або включена як окремий напрям до Стратегії економічної безпеки держави. Відповідний документ повинен містити стратегічні напрями формування, функціонування та розвитку системи економічної безпеки промислової галузі, принципи процесного управління, склад суб'єктів управління, етапи впровадження моделі та перелік інструментів реалізації процесного підходу в межах галузі. Зазначена концепція повинна містити алгоритм впровадження системи управління ризиками у промисловості, передбачати розвиток індустриальних парків,

стимулювання технологічної модернізації підприємств і підтримку інноваційної діяльності як ключові елементи забезпечення процесів функціонування економічної безпеки галузі.

Крім того, необхідним є нормативне закріплення процедури формування процесної архітектури економічної безпеки промислової галузі, яка буде визначати структуру системи формування економічної безпеки галузі. Зазначена структура має містити детальний опис основних процесів, що покликані забезпечувати стійкість виробництва, допоміжних процесів, які реалізують ресурсне та інфраструктурне забезпечення, процесів управління, які передбачають моніторинг та контроль всієї системи, а також процесів розвитку, спрямованих на технологічну модернізацію та інноваційний розвиток безпеки промислової галузі в цілому. Нормативно зазначені процедури можуть бути закріплені та реалізовані шляхом розробки методичних рекомендацій або галузевого стандарту управління економічною безпекою промисловості із подальшим затвердженням таких документів Міністерством економіки, довкілля та сільського господарства України.

Таким чином, відповідний нормативний документ має визначати процесну структуру системи управління економічною безпекою галузі, яка буде базуватися на міжнародних стандартах та містити орієнтовну класифікацію процесів за групами та рівнями. Крім того, нормативний документ має чітко фіксувати власників процесів, їхні функції, інформаційні потоки між процесами, визначати ключові результати безпекової ефективності та діяльності галузі та механізми взаємодії між учасниками системи.

Важливим етапом реалізації процесного підходу в умовах промислової галузі є формування системи індикаторів для оцінки ефективності функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі, закріпленої у вигляді методики моніторингу економічної безпеки галузі. Така система показників має охоплювати показники ефективності процесної системи та індикатори ефективності функціонування промислової галузі, а саме: виробничої стійкості, фінансової стабільності,

технологічного розвитку, кадрового потенціалу та ефективності управління ризиками. На основі цих індикаторів доцільно формувати інтегральний показник економічної безпеки, що забезпечить комплексне оцінювання стану галузі та стане основою для коригування управлінських рішень.

Необхідною умовою реалізації процесного підходу в умовах промислової галузі є створення механізму координації суб'єктів управління економічною безпекою промислової галузі, який забезпечуватиме узгодженість управлінських рішень та ефективний обмін інформацією між органами державної влади, галузевими регуляторами, регіональними органами управління та промисловими підприємствами. Такий механізм може бути реалізований шляхом створення галузевого координаційного центру економічної безпеки промисловості при Міністерстві економіки, довілля та сільського господарства України або міжвідомчої робочої групи з питань економічної безпеки промисловості.

Основними функціями цього органу мають бути координація реалізації державної політики у сфері економічної безпеки промисловості, аналіз загроз розвитку галузі, визначення пріоритетних напрямів її коригування та оновлення засобів державного сприяння, а також забезпечення функціонування системи моніторингу економічної безпеки.

Таким чином, фаза виконання До у запропонованій моделі передбачає не лише практичне застосування існуючих інструментів державної підтримки промисловості, а і створення додаткового нормативного забезпечення моделі для здійснення її інтеграції у загальнодержавні механізми стратегічного планування, промислової політики та системи національної безпеки, що забезпечує узгодженість цілей, інструментів і відповідальності суб'єктів на всіх рівнях управління економічною безпекою та створює умови для стійкого розвитку промислового комплексу в умовах підвищених ризиків і невизначеності.

У межах фази перевірки Check частково реалізується етап VI у частині моніторингу та контролю системи економічної безпеки промислової галузі.

Реалізація процесно-орієнтованої моделі формування системи управління економічною безпекою промислової галузі на цьому етапі зумовлює необхідність здійснення оцінки результативності функціонування системи, рівня досягнення поставлених цілей, виявлення відхилень між фактичними та запланованими параметрами, а також формування інформаційної бази для подальшого вдосконалення управлінських процесів.

Моніторинг ефективності системи управління економічною безпекою промислової галузі в межах процесно-орієнтованої логіки здійснюється шляхом оцінки функціонування взаємопов'язаних бізнес-процесів, які у сукупності формують описану вище модель. На відміну від традиційних підходів, що переважно ґрунтуються на аналізі окремих фінансово-економічних показників або інтегральних індикаторів загального стану галузі, запропонований процесно-орієнтований підхід передбачає здійснення оцінки бізнес-процесів системи за комбінованою методикою.

У наукових дослідженнях та практиці управління процесами використовуються кількісні та якісні методи оцінки бізнес-процесів. Кількісні методи дозволяють здійснити аналіз статистичних даних та оцінити результативність процесів на основі числових індикаторів. Якісні методи спрямовані на визначення рівня організації процесів, ступеня їх формалізації, ефективності управління ризиками та здатності системи економічної безпеки галузі адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

У межах представленого дослідження запропоновано методику оцінки ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою галузі, яка поєднує кількісні результативності (KPI), ризик-орієнтовані індикатори (KRI) та якісні методи оцінювання, що дозволяє оцінити не лише поточний стан галузі, але і рівень організованості, керованості та стійкості бізнес-процесів системи управління економічною безпекою промислової галузі (рис. 3.11). Деталізація методики представлена у додатку Ж.



Рис. 3.11. Методика моніторингу бізнес-процесів процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

Джерело: розробка автора.

Слід зазначити, що показники результативності КРІ дозволяють оцінити протікання основних, допоміжних процесів, процесів управління та розвитку. Ризик-орієнтовані показники відображають вразливість галузі, відхилення показників та повільне реагування на зовнішні загрози. Якісне оцінювання дозволяє оцінити ефективність управлінських процесів.

Використання запропонованого набору індикаторів забезпечує виконання багаторівневого моніторингу функціонування системи та створює інформаційне підґрунтя для прийняття коригувальних рішень.

Систему показників, які, на нашу думку, дозволяють комплексно оцінити стан промислової галузі за умови реалізації ефективної системи

економічної безпеки галузі, доречно систематизувати за групами процесів.

Класичні показники, які свідчать про ефективність основних бізнес-процесів економічної безпеки галузі, представлені в таблиці 3.9.

Таблиця 3.9

Система індикаторів для оцінки ефективності функціонування  
основних бізнес-процесів системи управління економічною безпекою  
промислової галузі

№	Показник	Група	Економічний зміст показника	Джерело інформації	Напрямок зміни
1.	Індекс промислового виробництва	KPI	Характеризує динаміку виробничої активності промислової галузі.	Державна служба статистики України	↑
2.	Обсяг реалізованої промислової продукції	KPI	Відображає економічний результат діяльності підприємств галузі.	Державна служба статистики України	↑
3.	Рентабельність операційної діяльності підприємств	KPI	Характеризує ефективність виробничо-господарської діяльності підприємств галузі.	Державна служба статистики України	↑
4.	Частка збиткових підприємств	KRI	Демонструє рівень фінансової нестійкості та ризиковості стану суб'єктів господарювання галузі.	Державна служба статистики України	↓
5.	Фінансовий результат до оподаткування підприємств промисловості	KPI	Відображає кінцевий фінансовий результат діяльності підприємств галузі.	Державна служба статистики України	↑

Джерело: узагальнено та систематизовано автором на основі методик розрахунку офіційних статистичних показників Державної служби статистики України, фінансової звітності промислових підприємств та власних розрахунків.

Варто зазначити, що індекс промислового виробництва, обсяг реалізованої промислової продукції, рентабельність операційної діяльності та фінансовий результат до оподаткування належать до стандартних статистичних показників, що формуються Державною службою статистики

України відповідно до чинних методологічних положень офіційної статистики, що дає змогу використовувати їхні значення для аналізу в агрегованому вигляді.

Показник «Частка збиткових підприємств» також доцільно використовувати в агрегованому вигляді, проте його значення визначається не як окремий самостійний статистичний показник, а як складова таблиці «Фінансові результати до оподаткування підприємств за видами економічної діяльності». Для здійснення оцінки в межах цього дослідження пропонується використовувати колонку «Підприємства, які одержали збиток, у % до загальної кількості підприємств».

Таким чином, визначений набір індикаторів забезпечує можливість багатовимірної оцінки основних процесів промислової галузі, оскільки охоплює виробничу, збутову та фінансову складові її функціонування. Використання вибраних показників формує аналітичну базу для оцінювання результативності основних процесів у межах процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

Наступна група індикаторів, яка дозволяє оцінити ефективність функціонування допоміжних процесів у системі економічної безпеки галузі, представлена в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Система індикаторів для оцінки ефективності функціонування  
допоміжних бізнес-процесів системи управління економічною безпекою  
промислової галузі

№	Показник	Група	Економічний зміст показника	Джерело інформації	Напрямок зміни
1.	Коефіцієнт зносу основних засобів	KPI	Характеризує технічну вразливість та зниження стійкості матеріально-технічної бази, що забезпечують функціонування допоміжних процесів.	Державна служба статистики України	↓
2.	Коефіцієнт оновлення основних засобів	KPI	Відображає темпи модернізації матеріально-технічної бази допоміжних процесів.	Державна служба статистики України/розрахунок на основі даних	↑
3.	Середньооблікова кількість штатних працівників у промисловості	KPI	Відображає кадрове забезпечення функціонування допоміжних процесів та наявність людського потенціалу галузі.	Державна служба статистики України	↑
4.	Середньомісячна заробітна плата працівників промисловості	KPI	Характеризує рівень матеріального забезпечення персоналу та привабливість зайнятості в галузі.	Державна служба статистики України	↑

Джерело: сформовано автором на основі офіційної методології Державної служби статистики України.

Показники для оцінки ефективності протікання допоміжних бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі формуються на основі поєднання офіційної статистики та додаткового розрахунку на базі офіційної статистики. Так, наприклад, коефіцієнт зносу основних засобів,

середньооблікова кількість штатних працівників у промисловості і середньомісячна заробітна плата працівників промислової галузі використовуються без деталізації розрахункових формул.

Натомість показник «Коефіцієнт оновлення основних засобів» розраховується окремо за офіційними статистичними даними та є часткою введених у дію нових основних засобів у вартості основних засобів на кінець звітного періоду. Відповідний показник розраховується за формулою:

$$K_{\text{оновл}} = \frac{B_{\text{нов}}}{B_{\text{кінц}}} \times 100\%,$$

де

$K_{\text{оновл}}$  – коефіцієнт оновлення основних засобів, %;

$B_{\text{нов}}$  – вартість нових основних засобів, що надійшли за рік;

$B_{\text{кін}}$  – вартість основних засобів на кінець року.

Наступна група показників, запропонованих у методиці, дозволяє оцінити ефективність процесів розвитку у системі економічної безпеки промислової галузі (табл. 3.11).

Таблиця 3.11

Система індикаторів для оцінки ефективності функціонування бізнес-процесів розвитку у системі економічної безпеки промислової галузі

№	Показник	Група	Економічний зміст показника	Джерело інформації	Напрямок зміни
1.	Обсяг капітальних інвестицій у промисловість	КРІ	Відображає інвестиційну активність та ресурсне забезпечення розвитку галузі.	Державна служба статистики України	↑
2.	Частка інноваційно активних підприємств	КРІ	Характеризує рівень інноваційної активності галузі.	Державна служба статистики України	↑
3.	Частка витрат на дослідження та розробки	КРІ	Відображає інтенсивність науково-технологічного розвитку галузі.	Статистика інноваційної діяльності	↑
4.	Продуктивність праці	КРІ	Характеризує ефективність використання трудових ресурсів у процесах розвитку.	Державна служба статистики України	↑

Показники для оцінки ефективності функціонування бізнес-процесів розвитку ґрунтуються на офіційних статистичних даних та розраховуються відповідно до методологічних пояснень Державної служби статистики України.

Наступна група показників використовується для оцінки ефективності функціонування бізнес-процесів управління (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Система індикаторів для оцінки ефективності функціонування бізнес-процесів управління у системі економічної безпеки промислової галузі

№	Показник	Група	Економічний зміст показника	Джерело інформації	Напрямок зміни
1.	Рівень виконання плану заходів економічної безпеки		Характеризує ефективність реалізації управлінських рішень.	Внутрішній моніторинг	↑
2.	Коефіцієнт відхилення «план–факт»		Відображає ступінь досягнення запланованих результатів.	Аналітичні звіти	↓
3.	Середній час реагування на ризики		Відображає оперативність управлінських рішень у системі безпеки.	Аналітичні дані	↓
4.	Частка ризиків з планами реагування		Характеризує готовність системи до реагування на загрози.	Реєстр ризиків	↑
5.	Частка реалізованих управлінських рішень		Відображає ефективність управління процесами безпеки.	Внутрішня звітність	↑

Джерело: розроблено автором на основі положень [196–197].

Показники зазначеної групи формуються переважно на основі внутрішніх даних системи моніторингу економічної безпеки промислової галузі та звітності відповідальних суб'єктів управління. Рівень виконання плану заходів економічної безпеки, коефіцієнт відхилення «план–факт», частка ризиків з планами реагування та частка реалізованих управлінських

рішень є внутрішніми індикаторами процесної системи та обчислюються на основі затверджених програм, планів заходів та реєстрів ризиків.

Показник «Середній час реагування на ризики» розраховується за аналітичними даними системи моніторингу економічної безпеки галузі та журналів інцидентів як середній проміжок часу від фіксації ризикової події до ухвалення управлінського рішення або запуску коригувальних заходів. Пропонується така формула для розрахунку показника:

$$T_{\text{сер.реаг}} = (\sum(T_{\text{реаг},i})) / n,$$

де

$T_{\text{сер.реаг}}$  – середній час реагування на ризики за аналізований період;

$T_{\text{реаг},i}$  – час реагування на  $i$ -й ризиковий інцидент (проміжок часу від моменту фіксації події до ухвалення управлінського рішення або запуску коригувальних заходів);

$n$  – кількість зареєстрованих ризикових подій (інцидентів) за період.

Описані вище показники є авторськими індикаторами, які адаптовані для оцінювання ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою, а не лише загального стану галузі. Зазначені показники мажуть уточнюватися з урахуванням особливостей організації системи моніторингу.

Варто зазначити, що у разі відсутності даних щодо управлінських процесі оцінку доречно здійснювати за методом експертного оцінювання, який дає змогу кількісно інтерпретувати якісні характеристики управлінської діяльності.

Таким чином, запропонована система моніторингу поєднує кількісний, ризик-орієнтований та якісний підходи до оцінювання функціонування бізнес-процесів системи управління економічною безпекою промислової галузі. Для узагальнення результатів такого моніторингу доцільно перейти до інтегральної моделі оцінювання, яка дозволяє сформулювати цілісне уявлення про стан функціонування всієї системи (рис. 3.12).

Запропонована модель забезпечує методологічний зв'язок між фазами Check і Act та демонструє послідовність переходу від системи показників для оцінки бізнес-процесів економічної безпеки галузі до комплексного моніторингу та оцінки всієї системи, які дозволяють виявити відхилення та здійснити коригування управлінських рішень в системі управління економічною безпекою галузі.

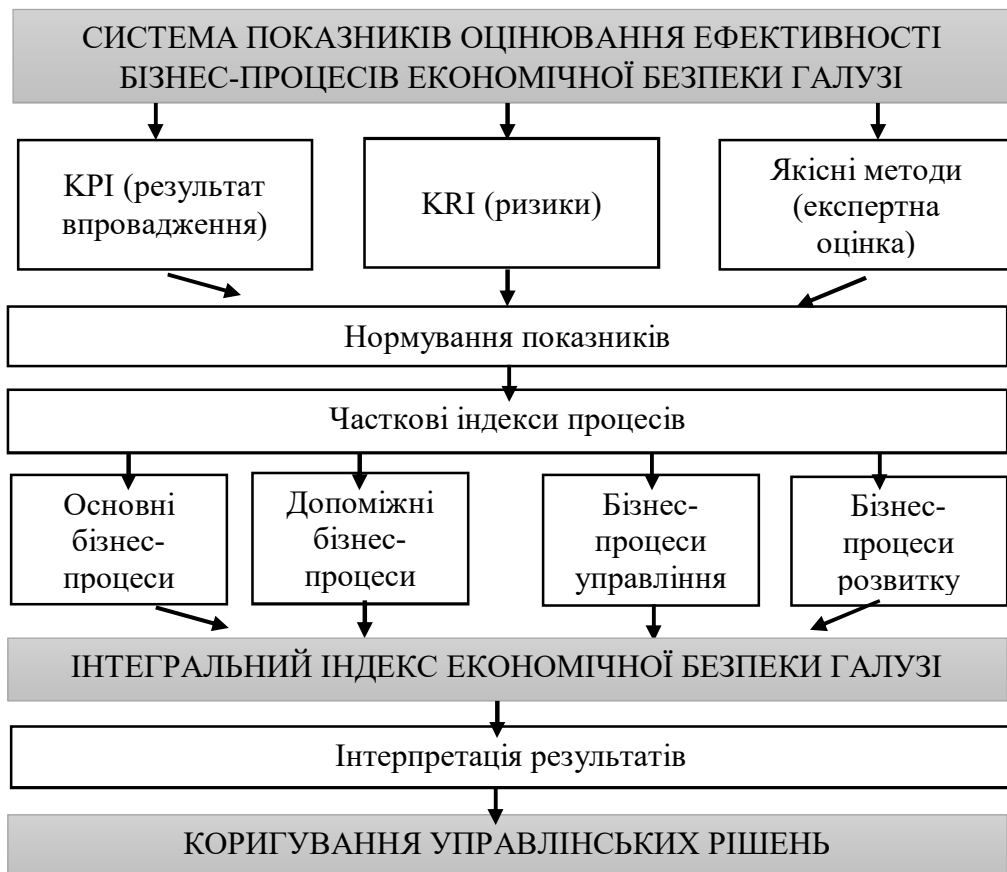


Рис. 3.12. Інтегральна модель оцінювання функціонування бізнес-процесів економічної безпеки промислової галузі.

Джерело: розробка автора.

Для апробації запропонованої методики моніторингу бізнес-процесів процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі систематизовано офіційно оприлюднені статистичні дані за період 2020–2024 рр. та здійснено розрахунки за зазначеною методикою для аналізу стану системи управління економічною безпекою галузі за

визначеними індикаторами (додаток Ж).

За результатами розрахунку визначені часткові коефіцієнти основних, допоміжних процесів та процесів розвитку, які представлені в таблиці 3.13.

Таблиця 3.13

Часткові коефіцієнти основних, допоміжних процесів та процесів розвитку процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі

Група процесів	2020	2021	2022	2023	2024
Коефіцієнт основних процесів	0,302	0,894	0,253	0,858	0,858
Коефіцієнт допоміжних процесів	0,500	0,496	0,378*	0,857*	н/д
Коефіцієнт процесів розвитку	0,803	0,798	0,621	0,605	0,967

\* у 2022–2023 рр. коефіцієнт допоміжних процесів розраховано за наявними показниками;

н/д – не розраховувалось через відсутність офіційно оприлюднених даних.

Джерело: розраховано автором на основі офіційних даних, оприлюднених Державною службою статистики України.

У таблиці наведено часткові коефіцієнти, які характеризують результативність основних, допоміжних процесів та процесів розвитку в межах процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі. Значення коефіцієнтів отримано на основі попереднього нормування відповідних показників та їх подальшого агрегування в межах кожної групи процесів.

Слід зазначити, що на етапі впровадження показники функціонування процесів управління не мають прямого статистичного відображення у відкритих джерелах, що зумовлює необхідність здійснення оцінки за експертно-бальною методикою. Для апробації підходу було сформовано експертну групу у складі 8 фахівців, до якої включено представників підприємств: Дніпровської обласної ради, ТОВ «Спец метал трейд» та ТОВ «НВО ДНІПРОСПЕЦМАШ», – де здійснювалась апробація результатів

дисертаційного дослідження. Експертам було запропоновано оцінити п'ять ключових управлінських показників за п'ятибальною шкалою, де 1 бал відповідає критичному рівню, а 5 балів – дуже високому рівню.

Результати узагальнення експертних оцінок представлено в таблиці 3.14.

Таблиця 3.14

Результати експертного оцінювання управлінських процесів процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі

№	Показник	Сума балів	Середній експертний бал	Частковий коефіцієнт оцінки
1.	Рівень виконання плану заходів економічної безпеки	36	4,50	0,875
2.	Коефіцієнт відхилення «план–факт»	30	3,75	0,688
3.	Середній час реагування на ризики	32	4,00	0,750
4.	Частка ризиків з планами реагування	36	4,50	0,875
5.	Частка реалізованих управлінських рішень	35	4,375	0,844
	<b>Інтегральний індекс процесів управління</b>			<b>0,806</b>

Джерело: розраховано автором на основі власних досліджень.

Узагальнення результатів дозволило визначити коефіцієнт процесів управління та перейти до фінального етапу моніторингу досліджуваної системи.

На основі отриманих даних за всіма групами процесів здійснено розрахунок інтегрального індексу ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі (табл. 3.15).

Інтегральний індекс ефективності процесно-орієнтованої системи  
управління економічною безпекою промислової галузі

Рік	Коефіцієнт основних процесів	Коефіцієнт допоміжних процесів	Коефіцієнт процесів розвитку	Коефіцієнт управлінських процесів	Загальний інтегральний індекс
2020	0,302	0,500	0,803	0,806**	0,603
2021	0,894	0,496	0,798	0,806**	0,749
2022	0,253	0,378*	0,621	0,806**	0,515
2023	0,858	0,857*	0,605	0,806**	0,782
2024	0,858	н/д	0,967	0,806**	н/д

\* У 2022–2023 рр. значення КРІ допоміжних процесів розраховано за наявними показниками, оскільки повний набір статистичних даних відсутній;

\*\* КРІ<sub>упр</sub>=0,806 визначено за результатами експертного оцінювання і використано як узагальнений індикатор управлінських процесів.

Джерело: розраховано автором на основі офіційних даних, оприлюднених Державною службою статистики України, та власних розрахунків.

Загальний інтегральний індекс ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі розраховано як середнє арифметичне коефіцієнтів основних, допоміжних процесів, а також процесів управління та розвитку. Результати апробації запропонованої методики свідчать про її придатність для комплексної оцінки стану системи економічної безпеки галузі в динаміці. Зокрема, у 2020 р. значення інтегрального індексу становило 0,603, у 2021 р. – зросло до 0,749, у 2022 р. – знизилося до 0,515 під впливом кризових і воєнних чинників, а у 2023 р. – підвищилося до 0,782, що свідчить про поступове відновлення ефективності функціонування системи. Для 2024 р. загальний інтегральний індекс не визначено у зв'язку з відсутністю повного значення коефіцієнта допоміжних процесів.

Апробація методики дозволила виявити, що запропонований інтегральний підхід є чутливим до змін зовнішнього середовища та відображає як періоди погіршення стану системи економічної безпеки, так і тенденції її подальшої адаптації та відновлення. Практична цінність методики полягає в

тому, що вона дає змогу не лише отримати узагальнену оцінку ефективності процесно-орієнтованої системи, а й визначити проблемні групи процесів, які потребують коригування управлінських рішень, посилення ресурсного забезпечення або вдосконалення механізмів реагування на ризики.

Таким чином, головною особливістю фази перевірки Check є забезпечення зворотного зв'язку у системі формування економічної безпеки, що дозволяє оцінити ефективність реалізованих заходів та визначити необхідність коригування управлінських рішень у межах наступної фази циклу. За результатами моніторингу формують інформаційно-аналітичну основу для вдосконалення функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі.

Завершальним етапом формування системи економічної безпеки на засадах процесного підходу є фаза удосконалення Act, у межах якої реалізується друга частина етапу VI у частині безперервного вдосконалення системи, яка спрямована на адаптацію останньої до змін внутрішнього і зовнішнього середовища, усунення виявлених відхилень у її функціонуванні та підвищення ефективності механізмів управління. На цьому етапі результати моніторингу та контролю, отримані у межах попередньої фази, використовуються для коригування управлінських рішень, оновлення бізнес-процесів та уточнення стратегічних параметрів функціонування системи економічної безпеки.

Для забезпечення підвищення рівня результативності функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі розроблено та запропоновано комплекс заходів, який передбачає вдосконалення ключових груп процесів, що утворюють цикл управління ризиками та ініціюють відповідні процеси. Узагальнення таких пропозицій представлено у вигляді матриці вдосконалення процесів системи економічної безпеки галузі (табл. 3.16).

Таким чином, надані пропозиції щодо вдосконалення основних бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі покликані забезпечувати вдосконалення процесів на всіх етапах циклу управління ризиками в межах реалізації основних бізнес-процесів системи.

## Матриця пропозицій щодо вдосконалення основних бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі

Код та назва процесів	Пропозиції щодо вдосконалення	Можливість реалізації	Переваги запропонованих заходів
OP1. Ідентифікація та моніторинг загроз економічній безпеці галузі.	Створення єдиної галузевої інформаційної бази ризиків, яка міститиме систематизовані дані щодо типів загроз, джерел їх виникнення, рівня ймовірності та можливих наслідків.	Висока за умови використання цифрових платформ та інтеграції статистичних і галузевих даних.	Забезпечить централізовану систематизацію інформації про ризики, підвищуватиме оперативність їх виявлення та усуне дублювання аналітичних даних.
OP2. Діагностика стану економічної безпеки промислової галузі.	Запровадження системи інтегральних показників оцінювання економічної безпеки галузі та використання аналітичних індикаторів ризику.	Середня, потребує уніфікації методики оцінювання та інформаційного забезпечення.	Дозволить здійснювати комплексну оцінку стану економічної безпеки галузі та підвищити обґрунтованість управлінських рішень.
OP3. Аналітичне обґрунтування та вибір управлінських рішень щодо забезпечення економічної безпеки.	Розроблення галузевих дорожніх карт реагування на критичні ризики із визначенням пріоритетних заходів, ресурсів, відповідальних суб'єктів та строків реалізації.	Висока	Забезпечить системність планування заходів безпеки та підвищить узгодженість управлінських рішень.
OP4. Реалізація заходів забезпечення економічної безпеки промислової галузі.	Запровадження спеціальних механізмів диверсифікації ресурсного забезпечення, резервування критичних ресурсів та адаптації виробничих процесів до кризових умов.	Середня	Дозволить підвищити стійкість функціонування галузі та зменшувати залежність від окремих постачальників або ринків.
OP5. Контроль результатів і коригування управлінських дій у системі економічної безпеки.	Впровадження цифрових систем моніторингу показників економічної безпеки та автоматизованих аналітичних панелей контролю.	Середня/висока залежно від рівня цифровізації галузі.	Забезпечить оперативний контроль стану безпеки та дозволить підвищити прозорість управління.

Джерело: розроблено автором

Реалізація запропонованих заходів спрямована на підвищення системності функціонування безпекових процесів, удосконалення інформаційно-аналітичного забезпечення, підвищення обґрунтованості управлінських рішень та посилення адаптивності галузі до змін зовнішнього середовища.

Важливим результатом запропонованих удосконалень є формування цілісного механізму управління економічною безпекою, який передбачає інтеграцію аналітичних процесів, процесів управління та контролю в єдину процесно-орієнтовану систему. Запропоновані заходи дозволять підвищити оперативність виявлення загроз, забезпечити узгодженість дій суб'єктів економічної безпеки та створити передумови для ефективного функціонування промислової галузі в умовах підвищеної невизначеності та зовнішніх ризиків.

Підсумовуючи проведені дослідження, варто констатувати, що запропоновані механізми моніторингу, контролю та вдосконалення процесно-орієнтованої системи формування економічної безпеки промислової галузі є цілісною методикою з набором інформаційно-аналітичних, організаційно-управлінських та регуляторних інструментів, інтегрованих у безперервний цикл оцінювання результативності функціонування галузі, виявлення відхилень, коригування управлінських рішень та адаптації запропонованої системи економічної безпеки до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.

Практична реалізація зазначених механізмів забезпечує своєчасне отримання зворотного зв'язку щодо ефективності функціонування бізнес-процесів економічної безпеки галузі, підвищує узгодженість дій суб'єктів управління на державному, галузевому та підприємницькому рівнях та створює підґрунтя для безперервного вдосконалення системи економічної безпеки промислової галузі на засадах процесного підходу.

### Висновки до розділу 3

1. У роботі здійснено аналіз ключових наукових підходів до формування системи економічної безпеки, зокрема системного, функціонального, процесного та комбінованого. На основі аналізу створено карту наукових підходів до формування системи економічної безпеки галузі, яка дозволила визначити фокус зазначених підходів. Визначено, описано та систематизовано концептуальні постулати процесного підходу, які сформовані у працях класиків управлінської думки та розвинені в межах сучасних процесних методологій. Обґрунтовано доцільність переходу до процесно-орієнтованого формування системи управління економічною безпекою промислової галузі в умовах циклічного розвитку економіки, воєнних викликів, технологічних трансформацій та зростання невизначеності зовнішнього середовища.

2. На основі принципів процесного підходу поглиблено визначення змісту категорій «економічна безпека промислової галузі» та «система економічної безпеки промислової галузі». Доведено, що на відміну від традиційного системного підходу, який розглядає систему безпеки як сукупність взаємопов'язаних елементів, процесний підхід дозволяє інтерпретувати її як цілісну систему процесів із чітко визначеними входами, виходами, суб'єктами відповідальності, показниками результативності та механізмами зворотного зв'язку.

3. Розроблено алгоритм реалізації процесного підходу в умовах формування системи економічної безпеки промислової галузі, який інтегрує авторські етапи її побудови з логікою циклу PDCA. Запропонований алгоритм дозволяє структурувати процес формування системи економічної безпеки галузі за відповідними фазами циклу – планування, реалізації, контролю та вдосконалення. Розроблено та запропоновано процесний цикл формування системи економічної безпеки промислової галузі, реалізація якого дозволяє підвищити адаптивність відповідної системи до змін зовнішнього та

внутрішнього середовища, сформувати ефективні механізми своєчасного виявлення відхилень та забезпечити постійній моніторинг та вдосконалення процесів управління економічною безпекою галузі.

4. Розроблено організаційно-економічні інструменти застосування процесно-орієнтованого підходу до формування економічної безпеки промислової галузі. Зокрема, запропоновано класифікацію бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі на основі міжнародної класифікації APQC, здійснено їх ідентифікацію та декомпозицію на рівні промислової галузі. Сформовано карти бізнес-процесів промислової галузі, які визначають межі процесів, відображають їхні входи та виходи. Обґрунтовано доцільність комбінованого застосування інструментів процесного моделювання, зокрема діаграми черепахи та SIPOC-діаграми, для візуалізації структури, послідовності та взаємозв'язків процесів. Побудовано карту стейкхолдерів системи економічної безпеки промислової галузі у форматі матриці «вплив – інтерес», що дозволило систематизувати та визначити власників процесів у зазначеній системі.

5. На основі сформованих організаційно-економічних інструментів та принципів процесного підходу розроблено двоступеневу процесно-орієнтовану модель формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, в якій перший рівень утворює цикл основних бізнес-процесів, а другий – допоміжні процеси, процеси управління та розвитку. Доведено, що така модель забезпечує формалізацію процесної архітектури системи економічної безпеки промислової галузі та створює основу для її подальшого впровадження на практиці.

6. Адаптовано процесні механізми моніторингу, контролю та вдосконалення до формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, які базуються на поєднанні інструментів оцінювання результативності бізнес-процесів, якісних і кількісних показників, а також логіки безперервного поліпшення за циклом PDCA. Запропонований підхід дозволяє своєчасно виявляти відхилення у функціонуванні системи, оцінювати рівень

досягнення визначених цілей, встановлювати проблемні зони у реалізації процесів та сформулювати коригувальні заходи щодо їх оптимізації. Це забезпечує не лише підвищення керованості та адаптивності системи економічної безпеки галузі, а й створює організаційно-методичну основу для її постійного вдосконалення відповідно до змін внутрішнього і зовнішнього середовища.

## ВИСНОВКИ

1. Проаналізовано та узагальнено існуючі наукові підходи та теоретичні положення щодо трактування сутності поняття «економічна безпека». Проведено ґрунтовне дослідження методологічних підходів щодо формування сутності досліджуваного поняття та обґрунтовано на концептуальному рівні релевантність використання процесного підходу. Розкрито науково-методологічні засади упорядкування структурних складових економічної безпеки промислової галузі. На основі проведеного аналізу побудовано структурно-ієрархічну модель формування сутності поняття «економічна безпека промислової галузі» та запропоновано авторське визначення поняття «система управління економічною безпекою промислової галузі». Визначено мету, завдання, функції відповідної системи та запропоновано етапи формування системи економічної безпеки промислової галузі, які відображають логіку послідовного переходу від ідентифікації умов і факторів впливу до побудови цілісної системи управління безпекою.

2. Узагальнено наукові підходи до трактування змісту та визначення природи ризику. На основі аналізу наукових підходів до класифікації ризиків запропоновано комплексну схему класифікації ризиків промислових підприємств, яка дозволяє систематизувати ризики за ключовими ознаками та зонами їх виникнення, рівнем керованості, масштабом можливих наслідків та пріоритетністю управлінського реагування. Відмінною особливістю запропонованої схеми є інтеграція ESG-компоненти до структури класифікації, що дає змогу оцінювати вразливість підприємств та сприяє формуванню комплексної ризик-орієнтованої моделі управління економічною безпекою промислової галузі.

3. Проаналізовано ключові ризики сучасності, які чинять прямий та опосередкований вплив на діяльність промислових підприємств; визначено напрями аналізу ризиків. Обґрунтовано, що синергетичний вплив окреслених напрямів формує комплекс сучасних глобальних ризиків, які визначають умови

функціонування вітчизняних промислових підприємств та потребують системного врахування в управлінні економічною безпекою промислової галузі. Сформовано етапи оцінки ступеня впливу ризиків на діяльність вітчизняних промислових підприємств, які дозволяють виявити критичні зони вразливості на різних рівнях управління, оцінити масштаби впливу ризиків на результати діяльності підприємств та обґрунтувати необхідність диверсифікації промислового виробництва у довгостроковій перспективі. Запропоновано авторську методику економіко-математичного моделювання впливу ризиків на діяльність промислових підприємств в умовах повномасштабного воєнного вторгнення на територію України.

4. Розроблено організаційно-економічні інструменти застосування процесно-орієнтованого підходу до формування економічної безпеки промислової галузі. Зокрема, запропоновано класифікацію бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі на основі міжнародної класифікації APQC та сформовано карти бізнес-процесів промислової галузі, які визначають межі процесів, відображають їхні входи та виходи. Обґрунтовано доцільність комбінованого застосування інструментів процесного моделювання. Побудовано карту стейкхолдерів системи економічної безпеки промислової галузі у форматі матриці «вплив – інтерес».

5. На основі сформованих організаційно-економічних інструментів та принципів процесного підходу розроблено двоступеневу процесно-орієнтовану модель формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, в якій перший рівень утворює цикл основних бізнес-процесів, а другий – допоміжні процеси, процеси управління та розвитку. Доведено, що така модель забезпечує формалізацію процесної архітектури системи економічної безпеки промислової галузі та створює основу для її подальшого впровадження на практиці.

6. Адаптовано процесні механізми моніторингу, контролю та вдосконалення до формування системи управління економічною безпекою промислової галузі, які базуються на поєднанні інструментів оцінювання

результативності бізнес-процесів, якісних і кількісних показників, а також логіки безперервного поліпшення за циклом PDCA. Запропоновано показники, методику оцінювання та інтегральну модель оцінки ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі. Запропонований підхід дозволяє поєднати оцінку за показниками результативності бізнес-процесів (KPI), ризик-індикаторів (KRI) та якісних методів оцінки процесів, що дозволяє своєчасно виявляти відхилення у функціонуванні системи, оцінювати рівень досягнення визначених цілей, встановлювати проблемні зони у реалізації процесів та формувати коригувальні заходи щодо їх оптимізації.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Боса І. Етимологія поняття «Економічна безпека». *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. № 6. Т. 2. С. 300–308. DOI : [https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6\(2\)-50](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2022-312-6(2)-50).
2. Нижник В. М. Економічна дипломатія та економічна безпека України : навч. посібник. Хмельницький : ХНУ, 2007. 299 с
3. International economic security: Resolution adopted by the General Assembly, 40/173, 17 December 1985. *United Nations*. URL : <https://digitallibrary.un.org/record/113041?ln=en>. (дата звернення: 01.01.2025).
4. Human Development Report 1994: New Dimensions of Human Security. New York : Oxford University Press, 1994. *United Nations Development Programme*. URL : <https://hdr.undp.org/content/human-development-report-1994>. (дата звернення: 01.01.2025).
5. Конституція України : Закон України від 28.06.1996. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80>. (дата звернення: 06.01.2025).
6. Про Концепцію (основи державної політики) національної безпеки України : постанова Верховної Ради України від 16.01.1997 № 3/97-ВР. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3/97-%D0%B2%D1%80>.
7. Концепція економічної безпеки України / Ін-т екон. прогнозування НАН України. Київ : Логос, 1999. 56 с.
8. Про основи національної безпеки України : Закон України від 19.06.2003 № 964-IV (втратив чинність на підставі Закону України «Про національну безпеку України» від 21.06.2018 № 2469-VIII) URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/964-15#Text> (дата звернення: 22.01.2026).
9. Про національну безпеку України : Закон України від 21 червня 2018 р. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>. (дата звернення: 22.03.2024).
10. Про затвердження Методики розрахунку рівня економічної безпеки

України : наказ Міністерства економіки України від 02.03.2007 № 60. (втратив чинність на підставі наказу Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 № 1277) URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0060665-07>. (дата звернення: 02.05.2024).

11. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розрахунку рівня економічної безпеки України: наказ Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29.10.2013 № 1277 (Втратив чинність на підставі наказу Міністерства економіки України від 11.08.2025 № 199 «Про визнання таким, що втратив чинність, наказу Міністерства економічного розвитку і торгівлі України від 29 жовтня 2013 року № 1277»). URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v1277731-13>. (дата звернення: 17.01.2025).

12. Мірошніченко М. В. Сутність поняття та рівні економічної безпеки. *Підприємництво та інновації*. 2025. № 35. С. 23–28. DOI : <https://doi.org/10.32782/2415-3583/35.4>.

13. Мірошніченко М. В. Підходи до визначення сутності поняття економічної безпеки. *Global learning problems: causes, solutions and theories : the VII International scientific and practical conference* (Thessaloniki, Greece, October 14-16, 2024). Thessaloniki, 2024. P. 42–44.

14. Мірошніченко М. В. Етимологія та сутність поняття «економічна безпека». *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with proceedings of the VII International scientific and practical conference* (Cambridge, United Kingdom, October 18, 2024). Cambridge ; Vinnytsia : P.C. Publishing House ; UKRLOGOS Group LLC, 2024. P. 17–19.

15. Жаліло Я. А. Теорія та практика формування ефективної економічної стратегії держави : монографія. Київ : НІСД, 2009. 336 с.

16. Живко З. Б., Кухарська Л. В., Мартин О. М. Соціально-економічна безпека держави, підприємства, особи. *Актуальні проблеми сучасного бізнесу: обліково-фінансовий та управлінський аспекти : матеріали I Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.* (м. Львів, 19-21 бер. 2019 р.). Ч. 1. Львів : ЛНАУ, 2019.

17. Андріїв Н. М. Економічна безпека підприємства в умовах цифровізації ринку праці: теоретичні та практичні аспекти : монографія. Львів : Растр-7, 2023. 320 с.

18. Баланюк І. Ф., Максимюк М. М. Види економічної безпеки. Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка. 2016. Вип. 1 (47). Т. 2. С. 142–145. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuues\\_2016\\_1\(2\)\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuues_2016_1(2)_27). (дата звернення 21.04.2024)

19. Коба О. В. Поняття та значення економічної безпеки галузі. *Розвиток транспортної інфраструктури як драйвер економічного зростання галузей економіки : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.* (м. Київ, 24 бер. 2023 р.). Львів ; Торунь : Liha-Pres, 2023. С. 59–62. DOI : <https://doi.org/10.36059/978-966-397-294-7-13>.

20. Хамініч С. Ю. Імперативи економічної безпеки у сучасному світі: стратегії і загрози. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України. Економічні науки.* 2024. № 1 (09). С. 46–55. DOI : <https://doi.org/10.32782/2708-1834/2024-09.6>.

21. Коковський Л. Економічна безпека як об'єкт економіко-географічного дослідження. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Географія.* 2013. Вип. 1. С. 12–15. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU\\_geograf\\_2013\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKNU_geograf_2013_1_5). (дата звернення 11.02.2024).

22. Ляшенко О. М. Концептуалізація управління економічною безпекою підприємства : монографія. Київ : НІСД, 2015. 348 с.

23. Нікітіна А. В., Горовий Д. А., Бабич Д. В. Управління економічною безпекою автотранспортних підприємств в глобальному середовищі : монографія. Харків : ХНАДУ, 2015. 210 с.

24. Ткаченко Т. П. Генезис розвитку теорії економічної безпеки та системний підхід до її трактування. *Економічний вісник НТУУ «КПІ».* 2021. № 19. С. 20–25. DOI : <https://doi.org/10.20535/2307-5651.19.2021.240451>.

25. Грибіненко О. М. Розвиток інституційного середовища міжнародної економічної безпеки в сучасних умовах. *Економічний простір*. 2020. № 154. С. 149–155. DOI : <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-28>.
26. Ревак І. О. Інтелектуальний потенціал у системі економічної безпеки України : дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03. Львів, 2016. 468 с. URL : [https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/12/dis\\_revak.pdf](https://www.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/12/dis_revak.pdf).
27. Гуменюк А. М. Економічна безпека держави: структурно-функціональний аналіз : монографія. Київ : НІСД, 2014. 304 с. URL: : [https://niss.gov.ua/sites/default/files/2014-05/Monogr\\_Gymenyk1-0c4bf.pdf](https://niss.gov.ua/sites/default/files/2014-05/Monogr_Gymenyk1-0c4bf.pdf). (дата звернення: 22.01.2024).
28. Іващенко Г. А. Ієрархія рівнів економічної безпеки. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2017. № 11. С. 52–56. URL : [http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11\\_2017/11.pdf](http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11_2017/11.pdf). (дата звернення 21.04.2024)
29. Лимар В. В., Зверев О. Д. Міжнародна економічна безпека України в умовах посилення зовнішніх загроз. *Економіка і організація управління*. 2022. № 1 (45). С. 13–24. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2022.1.2>.
30. Каламбет С. В. Механізм забезпечення економічної безпеки підприємств залізничної галузі. *Науковий вісник: Фінанси, банки, інвестиції*. 2013. № 2. С. 106–113. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvfbi\\_2013\\_2\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvfbi_2013_2_20). (дата звернення: 20.02.2025).
31. Акімова Л. М. Становлення системи економічної безпеки держави в Україні: сутність, рівні, складники. *Публічне адміністрування: теорія та практика*. 2018. Вип. 1(19). С. 2–11. URL : <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/10703>. (дата звернення: 23.02.2025).
32. Чорнодід І. С. Забезпечення економічної безпеки держави в транзитивній економіці : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.01.01. Київ, 2006. 16 с.
33. Андрічук В. Г. Економічна безпека України: стан, критерії виміру та

превентивні заходи її зміцнення. *Економіка, фінанси, право*. 2013. № 6. С. 12–17.

34. Ляшенко О. М. Концептуалізація управління економічною безпекою підприємства : монографія. 2-е вид., перероб. Київ : НІСД, 2015. 348 с.

35. Сак Т. В. Економічна безпека України: поняття, структура, основні тенденції. *Інноваційна економіка*. 2013. № 6. С. 336–340.

36. Дічек О. І. Економічна безпека регіонів – складова системи національної безпеки. *Вчені записки університету «КРОК». Серія : Економіка*. 2013. Вип. 33. С. 24–30.

37. Гуменюк А. М. Безпека структурно-інституціональної трансформації економіки регіону: теоретичні основи та прикладні аспекти : монографія. Київ : НІСД, 2014. 468 с.

38. Сухоруков А. І., Харазішвілі Ю. М. Ефективність соціально-економічного розвитку та економічна безпека регіону (на прикладі Закарпатської області) : аналіт. доповідь. Київ : НІСД, 2013. 32 с.

39. Бондаревська О. М. Економічна безпека регіонів у системі економічної безпеки держави. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент*. 2017. Вип. 24 (2). С. 54–57.

40. Геєць В. М., Кизим М. О., Клебанова Т. С., Черняк О. І. Моделювання економічної безпеки : монографія. Харків : ІНЖЕК, 2006. 240 с.

41. Васильців Т. Г., Гринкевич С. С. Формування середовища економічної безпеки підприємництва в Україні. *Економічний часопис XXI*. 2015. № 3–4(1). С. 24–27.

42. Нікітіна А. В. Розвиток теоретичних засад економічної безпеки підприємства. *Всеукраїнський наукововиробничий журнал «Сталий розвиток економіки»*. 2011. № 3. С. 82–85.

43. Arefieva O. V., Miahkykh I. M., Shkoda M. S. Diagnostics of external environment effects upon enterprise competitive positions in the context of its economic security. *Bulletin of the Kyiv National University of Technologies and Design. Series : Economic sciences*. 2019. № 135 (3). С. 8–17. DOI : 10.30857/2413-0117.2019.3.1

44. Дикань В. Л., Назаренко І. Л. Комплексна методика визначення рівня економічної безпеки : монографія. Харків : УкрДАЗТ, 2011. 142 с.
45. Одношевна О. О., Міньковська А. В., Саванчук Т. М. Антикризове управління як елемент удосконалення системи економічної безпеки в сучасних умовах. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-9>.
46. Винославська О. В., Кононець М. О. Економічна безпека особистості в умовах пандемії COVID-19. *Організаційна психологія. Економічна психологія*. 2021. № 1 (22). С. 33–44. URL : <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/48109>. (дата звернення: 29.12.2025).
47. Недоубой С.Ю. Сутність поняття економічної безпеки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 67. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-67-72>
48. Калинюк В. Є. Сучасні наукові підходи до визначення сутності поняття «економічна безпека підприємства». *Бізнес Інформ*. 2022. № 12. С. 221–228. DOI : 10.32983/2222-4459-2022-12-221-228.
49. Ковальчук А. М. Детермінанти забезпечення мотиваційного управління економічною безпекою підприємств в умовах стійкого розвитку. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Серія : Економічні науки*. 2020. № 3. С. 98–107. DOI : 10.30857/2413-0117.2020.3.8.
50. Чистоклетов Л. Г. Безпека діяльності суб'єктів господарювання як об'єкт адміністративно-правового забезпечення. *Юридичний науковий електронний журнал*. 2015. № 5. С. 163–168. URL : [http://lsej.org.ua/5\\_2015/46.pdf](http://lsej.org.ua/5_2015/46.pdf). (дата звернення: 11.01.2025)
51. Міщук Є. В. Сучасні підходи до визначення сутності економічної безпеки підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 21. Ч. 2. С. 33–37. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuimevcg\\_2018\\_21\(2\)\\_\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuimevcg_2018_21(2)__8). (дата звернення: 18.03.2025)
52. Avanesova N., Chuprin Y. Enterprise economic security: Essential characteristics of the concept. *Innovative Technologies and Scientific Solutions for*

*Industries*. 2017. Vol. 1. No. 1. P. 98–102. DOI : 10.30837/2522-9818.2017.1.098.

53. Меліхова Т. О. Наукові підходи до визначення сутності поняття «економічна безпека підприємства». *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 17 (1). С. 167–170. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg\\_2018\\_17\(1\)\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_17(1)_38). (дата звернення: 08.04.2025)

54. Тульчинська С. О., Чорній Б. П., Салоїд С. В. Понятійно-категоріальний апарат теорії інвестування та економічної безпеки підприємств // Тульчинська С. О., Чорній Б. П., Салоїд С. В. Механізм оцінювання залучення інвестиційних ресурсів як засіб забезпечення економічної безпеки промислових підприємств : монографія. Київ : Вид-во ФОП Кожуковський І. І., 2018. 170 с. С. 9–35.

55. Дідик А. М., Кузьмін О. Є., Ортинський В. Л., Козаченко Г. В., Погорелов Ю. С., Ілляшенко О. В. та ін. Економічна безпека підприємства : підруч. / за заг. ред. А. М. Дідика. Львів : НУ «Львівська політехніка» ; ТЗОВ «Видавнича група “Бухгалтери України”», 2019. 624 с.

56. Смерічевський С. Ф. Стратегічні аспекти адаптивного управління економічною безпекою підприємств. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2023. Т. 8. № 2. С. 37–44. DOI : <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-2-5>.

57. Pilipenko N. M. Pilipenko V.V. Economic security as a dynamic characteristic of an enterprise. *Economy and Society*. 2017. № 10. P. 339–341.

58. Безус Р. М., Дуброва Н. П., Пащенко О. С. Фінансово-економічна безпека аграрного сектору. *Ефективна економіка*. 2016. № 12. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek\\_2016\\_12\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2016_12_16). (дата звернення: 10.04.2025)

59. Альошина Т. В., Сидоров О. А., Мірошніченко М. В. Переваги та недоліки сучасних підходів до управління. *Methodology and organization of scientific research : abstracts of XXII International scientific and practical conference* (Berlin, Germany, June 03-05, 2024). Berlin, 2024. P. 91–93. URL : <https://eu->

conf.com/en/events/methodology-and-organization-of-scientific-research/.(дата звернення: 10.04.2025)

60. Ткаченко, Т. П. Генезис розвитку теорії економічної безпеки та системний підхід до її трактування. *Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»*. 2021. № 19. С.20-25. DOI: 10.20535/2307-5651.19.2021.240451.

61. Дехтяр С. С. Проблеми визначення категорії «економічна безпека» та взаємодія її суб'єктів. *Ефективна економіка*. 2020. № 2. DOI : 10.32702/2307-2105-2020.2.156.

62. Копитко М. І. Комплексне забезпечення економічної безпеки підприємств (на матеріалах підприємств транспортного машинобудування) : дис. ... д-ра екон. наук : 21.04.02. Київ : ВНЗ «Університет економіки та права “КРОК”», 2015. 478 с. URL : <http://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/421>. (дата звернення: 01.05.2025)

63. Piletska S. T., Korytko T. Yu., Kravchuk N. M. Mechanism to Ensure Economic Security of the Enterprise. *Вісник економічної науки України*. 2022. № 1(42). С. 64–69. DOI : [https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1\(42\).64-69](https://doi.org/10.37405/1729-7206.2022.1(42).64-69).

64. Onyshchenko S., Maslii O., Ivaniuk B. The Impact of the External Environment on the Economic Security of Ukrainian Business. *Economics and Region*. 2020. No. 1 (76). P. 22–28. DOI : 10.26906/EiR.2020.1(76).1914.

65. Барташевська Ю. М. Економічна безпека підприємства: фактори впливу та шляхи забезпечення. *Економіка і суспільство*. 2016. № 7. С. 189–194. URL : [https://economyandsociety.in.ua/journals/7\\_ukr/32.pdf](https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/32.pdf). (дата звернення: 18.05.2025)

66. Мірошніченко М. В. Економічна безпека промислової галузі як ключовий елемент економічної безпеки національної економіки. *Економічний простір*. 2025. № 206. С. 244–250 DOI : <https://doi.org/10.30838/EP.206.244-250>.

67. Kuchmak, Y., Litovchenko V., Zarichnyi R. et al. Economic Security of Ukraine and Its Structural Components: Economic and Legal Aspects. *Path of Science*. 2024. Vol. 10. No. 5. P. 1008–1012. DOI : <https://doi.org/10.22178/pos.104-25>.

68. Mohilevskiy L., Fursa V., Sievidova I., etc. Ensuring the Economic Security of Ukraine in the Aspect of the Association Agreement Between the EU. *European Journal of Sustainable Development*. 2021. Vol. 10. No. 2. P. 171–186. DOI : 10.14207/ejsd.2021.v10n2p171.

69. Вишне夫ська О. М., Зуб О. М. Економічна безпека: словник термінів. Миколаїв : МНАУ, 2015. 18 с. URL : [https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2661/1/Vyshnevskaya\\_O.Ekon\\_bezp\\_Slovnyk\\_term.pdf](https://dspace.mnau.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/2661/1/Vyshnevskaya_O.Ekon_bezp_Slovnyk_term.pdf). (дата звернення: 17.05.2025)

70. Бусарев Д. В. Паливно-енергетичний комплекс: пріоритетність забезпечення економічної безпеки. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2018. № 6. С. 60-63. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia\\_2018\\_6\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2018_6_12). (дата звернення: 01.05.2025)

71. Samatov, T. I. Methods and indicators of ensuring economic security of an industrial complex of the region. *RUDN Journal of Economics*. 2018. Vol. 26. No. 1. P. 89–100. DOI : 10.22363/2313-2329-2018-26-1-89-100.

72. Козловський С. В., Зуев В. А., Паночишен Ю. М. Парадигма забезпечення економічної безпеки аграрної галузі в умовах глобалізаційних викликів. *Агросвіт*. 2024. № 4. С. 116–122. DOI : <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2024.4.116>

73. Koba O. V. System of economic security and levels of its formation. *Управління розвитком*. 2021. Т. 20. № 3. С. 40–47. DOI :10.57111/econ.20(3).2021.40-47

74. Денисов О. Є. Внутрішня структура економічної безпеки галузей промисловості в системі забезпечення економічної безпеки держави. *Бізнес-стратегії економічного розвитку*. 2019. № 46 (1). DOI: <https://doi.org/10.32843/bses.46-6>

75. Голіков І. В. Складові системи економічної безпеки транспортної галузі України. *Економіка та держава*. 2014. № 6. С. 78–82.

76. Сосновська О. О. Система економічної безпеки підприємств зв'язку : монографія. Київ : Центр учбової літератури, 2019. 440 с.

77. Денисов О. Є. Сутність поняття економічної безпеки та її вплив на розвиток державності. *Економіка та держава*. 2016. № 7. С. 52–57. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde\\_2016\\_7\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2016_7_11). (дата звернення: 17.05.2025)
78. Небава М. І., Міронова Ю. В. Економічна безпека підприємства : навч. посібник. Вінниця : ВНТУ, 2017. 73 с.
79. Потапюк І. П., Годловський А. Т. Теоретичні аспекти управління економічною безпекою підприємства. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2016. № 2 (13). Т. 1. С. 25–30. URL : <https://dspace.pdau.edu.ua/handle/123456789/686> (дата звернення: 20.06.2025)
80. Барташевська Ю. М. Економічна безпека підприємства: фактори впливу та шляхи забезпечення. *Економіка та суспільство*. 2016. Вип. 7. С. 189–194. URL : [https://economyandsociety.in.ua/journals/7\\_ukr/32.pdf](https://economyandsociety.in.ua/journals/7_ukr/32.pdf) (дата звернення: 20.06.2025)
81. Штамбург Н. В. Складові економічної безпеки підприємства. *Нобелівський вісник*. 2011. № 1 (4). С. 490–496.
82. Ricardo D. *On the Principles of Political Economy and Taxation*. London : John Murray, 1817. 589 p.
83. Senior N. W. *An Outline of the Science of Political Economy*. London : George Allen & Unwin, 1836. 322 p.
84. Mill J. S. *Principles of Political Economy*. London : Longmans, Green and Co., 1909. 1043 p.
85. Marshall A. *Principles of Economics*. 8th ed. London : Macmillan, 1920. 871 p.
86. Pigou A. C. *The Economics of Welfare*. London : Macmillan, 1920. 879 p.
87. Knight F. H. *Risk, Uncertainty, and Profit*. Boston : Houghton Mifflin, 1921. 381 p.
88. Про об'єкти підвищеної небезпеки : Закон України від 18.01.2001. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/go/2245-14>. (дата звернення: 20.07.2025)
89. Донець Л. І. Економічні ризики та методи їх вимірювання : навч. посібник. Київ : Центр навчальної літератури, 2006. 312 с.

90. Лазарєв А. А. Менеджмент страхування та ризику : навч. посібник. Харків : АВВ МВСУ, 2006. 69 с.

91. Щербак В.Г., Щербак О. В. Управління ризиками в діяльності підприємств. *Актуальні проблеми економіки*. 2010. № 4 (106). С. 152–158. URL : [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/2706/1/20161025\\_110.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/2706/1/20161025_110.pdf). (дата звернення: 28.05.2025)

92. Письменна Т. В. Фінансові ризики в господарській діяльності підприємства. *Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки*. 2015. № 3 (27). С. 151–158.

93. Виговський В. Г. Ризик як економічна категорія: систематизація наукових підходів та уточнення змісту. *Вісник ЖДТУ*. 2015. № 1 (71). С. 201–205. URL : <https://ven.ztu.edu.ua/article/view/50149/46216>. (дата звернення: 01.06.2025)

94. Дуброва О. С. Особливості феномену ризику на сучасному етапі господарювання. *Проблеми формування ринкової економіки*. 2002. Вип. 10. С. 183–190.

95. Сирочук Н. А. Ризик як економічна категорія. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 4. Т. 4. С. 54–61. URL : [https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2010\\_4\\_4/054-061.pdf](https://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2010_4_4/054-061.pdf). (дата звернення: 12.06.2025)

96. Чуприна О. О. Управління ризиками при здійсненні інвестицій в інтелектуальний капітал підприємств. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. 2014. № 3 (18). С. 100–112. URL : <https://dspace.nlu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/80bbeба6-f731-449c-9eae-74ff85f05e31/content> (дата звернення: 12.06.2025)

97. Яценко В. О. Генезис теорії управління фінансовими ризиками. *Economic journal Odessa polytechnic university*. 2025. № 1 (31). С. 87–94. URL : <https://economics.net.ua/ejoru/2025/No1/87.pdf>. (дата звернення: 12.06.2025)

98. Бугріменко Р. М., Смірнова П. В. Ризикологія : навч. посібник. Харків : ТОВ «Видавництво «Форт», 2022. 148 с.

99. Сидоров О. А., Мірошніченко М. В. Ідентифікація загроз

економічній безпеці промислових підприємств. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Дніпро, 15 бер. 2024 р.) : у 2 ч. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2024. Ч. 2. С. 261–263.

100. Мірошніченко М. В. Ризики та загрози економічній безпеці промислових підприємств. *Development of theories and methods of education of past years : the XII International scientific and practical conference* (Antwerp, Brussels, Belgium, November 18-20, 2024). Antwerp ; Brussels, 2024. P. 38–39.

101. Дмитрова О. С. Моделювання оцінки операційного ризику комерційного банку : монографія. Суми : Державний вищий навчальний заклад «Українська академія банківської справи Національного банку України», 2010. 277 с.

102. Пуртов В., Парфьонова А. Удосконалення системи управління ризиками на машинобудівних підприємствах Харківщини. *Галицький економічний вісник*. 2019. Т. 56. № 1. С. 68–78.

103. Безпечність промислових підприємств. Терміни та визначення: ДСТУ 2156–93 (чинний від 01.01.1995). URL : [https://www.ksv.biz.ua/GOST/DSTY\\_ALL/DSTU1/dstu\\_2156-93.pdf](https://www.ksv.biz.ua/GOST/DSTY_ALL/DSTU1/dstu_2156-93.pdf). (дата звернення: 28.05.2025)

104. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності : Закон України від 05.04.2007. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/go/877-16>. (дата звернення: 28.05.2025)

105. Тітов В. В. Економічні ризики: поняття, сутність, підходи до управління ними у промисловому маркетингу. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 3 (50). С. 378–381. DOI : 10.32782/2308-1988/2024-50-56.

106. Вишнеvsька В. А., Ніколаєв І. В. Вплив ризиків на показники ефективності діяльності промислових підприємств. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2018. Вип. 33. С. 211–218. DOI : 10.32515/2413-340X.2018.33.211-218.

107. Харун О., Грицина Л. Управління логістичними ризиками

підприємств в умовах війни. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. № 6. С. 733–739. DOI : <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-336-87>

108. Коць О. О. Класифікація ризиків промислового підприємства. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. 2006. № 4 (554). С. 96–103.

109. Семенова С. М. Класифікація ризиків: систематизований підхід з метою управління. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 4. Т. 2. С. 42–51. DOI : [10.31891/2307-5740-2020-284-4\(2\)-8](https://doi.org/10.31891/2307-5740-2020-284-4(2)-8).

110. Королюк Т. М. Систематизація і класифікація ризиків у галузях економічної науки. *Галицький економічний вісник*. 2015. № 1 (48). С. 62–71. URL : <https://galicianvisnyk.tntu.edu.ua/pdf/48/133.pdf>. (дата звернення: 12.06.2025)

111. Посохов І. М. Дослідження існуючих наукових підходів до класифікації ризиків промислових підприємств. *Бізнес Інформ*. 2015. № 12. С. 26–31. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2015\\_12\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_12_5). (дата звернення: 12.06.2025)

112. Швець Ю. О. Ризики в діяльності промислових підприємств: види, методи оцінки та заходи подолання ризику. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство*. 2018. Вип. 17 (2). С. 131–135. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg\\_2018\\_17\(2\)\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuumevcg_2018_17(2)_31). (дата звернення: 12.06.2025)

113. Тимошик М. М. Класифікація видів ризику діяльності промислових підприємств. *Приазовський економічний вісник*. 2018. Вип. 6 (11). С. 308–313. URL : <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/736467.pdf>. (дата звернення: 09.07.2025)

114. Макалюк І. В., Кривда О. В., Лайкова А. О. Якісний аналіз ризиків вітчизняних підприємств в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2024. № 62. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-73>.

115. Оксенюк К. В. Систематизація класифікаційних ознак

підприємницького ризику. *Молодий вчений*. 2019. № 8 (72). С. 328–330. DOI : <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2019-8-72-69>.

116. Королюк Т. М. Концептуальні підходи до класифікації ризиків. *Теоретичні та прикладні аспекти розвитку економіки : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Тернопіль, 21-22 трав. 2014 р.). Тернопіль : ТНТУ, 2014. С. 29–32. URL : <https://elartu.tntu.edu.ua/handle/123456789/7674>.

117. Бредун В. І. Екологічна безпека та управління ризиками : навч. посібник. Полтава : Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», 2021. 189 с.

118. Ковтун О. А. Підходи до класифікації ризиків стійкого розвитку підприємств. *Трансформаційна економіка*. 2024. № 3 (08). С. 79–82. DOI : <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2024-8-11>

119. Hutsaliuk O., Bondar Iu., Savelieva I., Shchoholieva I., Navolokina A. Resource saving as a tool for environmental and production management in ensuring economic security of sustainable enterprise development. *BIO Web of Conferences*. 2024. Vol. 114. P. 20. DOI : <https://doi.org/10.1051/bioconf/202411401025>.

120. Романюк Н. Класифікація факторів ризику, які впливають на результати господарювання бізнес-структур. *Економічний простір*. 2022. № 181. С. 132–137. DOI : <https://doi.org/10.32782/2224-6282/181-23>.

121. Мірошніченко М. В. Комплексний підхід до класифікації ризиків промислових підприємств. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво*. 2025. № 4 (138). С. 38–43. DOI : <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2025-4-5>.

122. Проскура В. Ф., Білак Р. Г. Методологічні підходи до управління ризиками. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 9. С. 599–607. URL : [https://economyandsociety.in.ua/journals/9\\_ukr/102.pdf](https://economyandsociety.in.ua/journals/9_ukr/102.pdf) (дата звернення: 27.06.2025)

123. Цвігун Т. В. Механізм управління ризиками в системі управління підприємством. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету*.

Серія : *Економіка і менеджмент*. 2017. Вип. 23 (2). С. 9–13. URL : [http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN-0000757492http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu\\_eim\\_2017\\_23\(2\)\\_4](http://jnas.nbuiv.gov.ua/article/UJRN-0000757492http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvmgu_eim_2017_23(2)_4). (дата звернення: 27.06.2025)

124. Вараксіна О.В., Побіденна В.Б., Гребеник Р.О. Управління ризиками в контексті економічної безпеки підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 56. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-47>.

125. Бутенко В.М., Байдацький М. В. Теоретичні основи формування системи управління ризиками на підприємстві. *Економіка та суспільство*. 2023. № 50. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-35>

126. Демченко Г. В. Ризик-менеджмент: конспект лекцій для студентів спеціальності 073 "Менеджмент" першого бакалаврського рівня. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2021. 73 с.

127. Рязанова Н. О. Формування системи управління ризиками на промислових підприємствах. *Академічний огляд*. 2022. № 1 (56). С. 63–71. DOI:

128. Атаєва О. А. та ін. Стратегічне управління ризиками на підприємстві: аналіз та зменшення негативних впливів. *Ефективна економіка*. 2024. № 2. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.2.52>

129. Мірошніченко М. В. Управління ризиками на підприємствах промислової галузі. *Нові реалії повоєнного суспільства України: управління, бізнес, гостинність, культура : зб. матеріалів круглого столу (до 30-річчя кафедри менеджменту та фінансів ННІ УДХТУ УДУНТ)*. (м. Дніпро, 9-10 квіт. 2025 р.). Дніпро : Укр. держ. ун-т науки і технологій ННІ УДХТУ, 2025. С. 94–95.

130. ISO 31000:2018 Risk management – Guidelines. ISO. URL : <https://www.iso.org/standard/65694.html>. (дата звернення: 25.02.2026).

131. Enterprise Risk Management. COSO. URL : <https://www.coso.org/guidance-erm>. (дата звернення: 25.02.2026).

132. A Risk Management Standard. 2003. FERMA. URL : <https://www.ferma.eu/wp-content/uploads/2011/11/a-risk-management-standard->

english-version.pdf. (дата звернення: 25.02.2026).

133. ISO 9001:2015 Quality management systems – Requirements. *ISO*. URL : <https://www.iso.org/standard/62085.html>. (дата звернення: 25.02.2026).

134. Myachin V., Makedon V., Kuriacha N., Chaika Yu., Koptilyi D. Development of strategic management of a corporation through the implementation of scenario analysis. *Scientific Bulletin of Mukachevo State University. Series «Economics»*. 2025. № 12 (2). С. 135–146. DOI : <https://doi.org/10.52566/msu-econ2.2025.135>.

135. М'ячин В. Г., Бондар Є. Я. Нечітко-логічний підхід до формування інтегрального показника конкурентоспроможності підприємств. *Via Economica*. 2025. № 10. С. 87–94. DOI : [10.32782/2786-8559/2025-10-12](https://doi.org/10.32782/2786-8559/2025-10-12).

136. М'ячин В. Г. Оцінка економічної безпеки промислових підприємств як механізму захисту соціально-економічної системи країни. *Трансформаційна економіка*. 2025. № 4 (13). С. 173–177. DOI : <https://doi.org/10.32782/2786-8141/2025-13-28>.

137. Дзюба Т. А. Оцінювання ризиків інноваційно-інвестиційного проекту машинобудівного підприємства. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2016. № 1. С. 118–124. URL : [https://journals.uran.ua/vsed\\_oneu/article/view/183666/183522](https://journals.uran.ua/vsed_oneu/article/view/183666/183522). (дата звернення: 25.02.2026).

138. Полінкевич О. М., Волинець І. Г. Обґрунтування господарських рішень та оцінювання ризиків : навч. посібник. Луцьк : Вежа-Друк, 2018. 336 с.

139. Сластяникова А., П'ятодверний М. Ризики в системі економічної безпеки підприємств: методи оцінювання. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія : Економіка*. 2024. Вип. 19 (38). DOI : [https://doi.org/10.33296/2707-0654-19\(38\)-16](https://doi.org/10.33296/2707-0654-19(38)-16)

140. Цвігун Т. В. Механізм управління ризиками в системі управління підприємством. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія : Економіка і менеджмент*. 2017. Вип. 23 (2). С. 9–13.

141. Лопатовський В. Оцінка необхідності використання процесу

управління ризиками на підприємстві. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2008. № 6. Т. 1. С. 105–108.

142. Стрельбіцька Н. Становлення та розвиток міжнародних стандартів управління ризиками. *Вісник Київського національного торговельно-економічного університету*. 2008. № 6. С. 84–93.

143. Про Концепцію економічної безпеки споживчої кооперації України : постанова Ради Центральної спілки споживчих товариств України від 12.11.2008. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/n0007626-08>. (дата звернення: 07.01.2026).

144. Коробчинський О. Л. Методика формування системи економічної безпеки підприємства. *Актуальні проблеми економіки*. 2009. № 4. С. 41–45.

145. Пригунов П. Я. Особливості використання сучасних концепцій управління в системі забезпечення економічної безпеки підприємств. *Європейські перспективи*. 2013. № 11. С. 103–108. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evpe\\_2013\\_11\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evpe_2013_11_18). (дата звернення: 07.01.2026).

146. Лабунська С. В. Концепція побудови системи економічної безпеки підприємства в процесі інноваційної діяльності. *Проблеми економіки*. 2014. № 4. С. 282–289. URL : [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2014-4\\_0-pages-282\\_289.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2014-4_0-pages-282_289.pdf).

147. Сафонік Н., Дудік А. Особливості формування системи економічної безпеки авіапідприємств в умовах трансформаційних перетворень. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 45. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-9>.

148. Дмитренко В. І. Система економічної безпеки підприємств будівельної галузі. *Вчені записки Університету «КРОК»*. 2019. № 4 (56). С. 156–164. DOI : <https://doi.org/10.31732/2663-2209-2019-56-156-164>

149. Руденко В. С. Розвиток соціальної підсистеми економічної безпеки міста : дис. ... д-ра філос. : 051 Економіка / Київський столичний університет імені Бориса Грінченка. Київ, 2024. 274 с. URL : <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/48713>.

150. Шашина М. В. та ін. Економічна безпека підприємства : навч.

посібник. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. 70 с. URL : <https://ela.kpi.ua/bitstreams/59d67094-675d-4e61-b83e-6ff98185ab7f/download>.

151. Шевченко І. Особливості формування системи економічної безпеки підприємства. *Наука молода*. 2008. № 10. С. 178–181.

152. Ткаченко Т. П. Теоретико-методологічні засади формування системи економічної безпеки промислового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2021. № 8. С. 95–101. DOI : <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-8-95-101>.

153. Koba O. Accounting and analytical ensuring the economic security of the construction industry // Prospects for the development of finance in the conditions of European integration of Ukraine : monograph. Tallin : IRETC MTÜ, 2022. 212 p. P. 162–175. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/Polntntu/13352>. (дата звернення: 07.01.2026).

154. Денисов О. Є. Економічна безпека галузей промисловості в системі економічної безпеки держави : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 21.04.01. Київ. 2019. URL : [https://library.krok.edu.ua/media/library/category/disertatsiji-avtoreferati-vidguki/denysov\\_2019-disertatsija.pdf](https://library.krok.edu.ua/media/library/category/disertatsiji-avtoreferati-vidguki/denysov_2019-disertatsija.pdf).

155. Коба О. В. Економічна безпека будівельної галузі в умовах викликів і загроз воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 42. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-42-9>

156. Мірошніченко М. В. Економічна безпека промислової галузі як ключовий елемент економічної безпеки держави в умовах воєнного стану. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Дніпро, 21 бер. 2025 р.) : у 2 ч. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2025. Ч. II. С. 337–338.

157. Гончаров Г. О. Сутнісна характеристика системи економічної безпеки малого підприємництва та її складових. *Економіка: реалії часу*. 2015. № 2 (18). С. 119–126.

158. Штангрет І. А. Теоретичні засади формування системи економічної безпеки підприємства. *Ефективна економіка*. 2022. № 4. DOI: 10.32702/2307-2105-2022.4.150

159. Хамініч С. Ю., Дас Б. Стратегічні підходи до формування економічної безпеки підприємства в умовах турбулентності зовнішнього середовища. *Науковий вісник Дніпровського державного університету внутрішніх справ*. 2025. № 4. С. 21–31. DOI : <https://doi.org/10.32782/2078-3566-2025-4-03>.

160. Міньковська А. В., Остропович І.З. Теоретичні аспекти формування стратегії фінансово-економічної безпеки підприємства. *Економічний журнал Одеського політехнічного університету*. 2023. № 4 (26). С. 22–28. URL : <https://economics.net.ua/ejoru/2023/No4/22.pdf>. (дата звернення: 07.01.2026).

161. Тульчинська С. О., Ткаченко Т. П. Принципи системи економічної безпеки промислових підприємств в умовах конкуренції. *Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2023. Вип. 318 (3). С. 226–230. DOI : <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-318-3-35>.

162. Поляков П. А. Основи формування системи управління економічною безпекою промислових підприємств. *Причорноморські економічні студії*. 2018. Вип. 32. С. 93–96.

163. Корчевська Л. О. Система принципів забезпечення економічної безпеки підприємства. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2012. № 38. С. 44–49.

164. Фісуненко П. А. Забезпечення економічної безпеки підприємства: сутність, принципи, функції, методи, засоби. *Економічний простір*. 2019. № 152. С. 176–203. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/152-15>

165. Потапюк І. П., Сіренко О. В. Система економічної безпеки підприємства: основні положення. *Наукові розробки, передові технології, інновації : збірник наукових праць та тез наукових доповідей за матеріалами IV Міжнародної науково-практичної конференції (Прага–Брно–Київ, 06–08 травня 2017)* Київ : НДІСР, 2017. С. 482–484.

166. Блакита Г. В., Ситник Г. В., Зубко Т. Л. та ін. Економічна безпека підприємства : навч. посібник. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2021. 304 с.

167. Ткаченко Т. Управління системою економічної безпеки

промислового підприємства в конкурентних умовах. *Науковий вісник Полісся*. 2022. № 2 (25). С. 137–145. DOI : 10.25140/2410-9576-2022-2(25)-137-145.

168. Дуб Б. С. Система економічної безпеки підприємства: поняття та структура. *Управління проектами та розвиток виробництва*. 2016. № 4 (60). С. 5–18.

169. Хамініч С. Ю. Економічна безпека підприємства у контексті розвитку цифрової інфраструктури. *Вісник Дніпропетровського науково-дослідного інституту судових експертиз Міністерства юстиції України. Економічні науки*. 2025. № 2 (12). С. 41–50. DOI : <https://doi.org/10.32782/2708-1834/2025-12.5>.

170. Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010 : наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457. URL : [https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10\\_i.html](https://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html). ( дата звернення 16.01.2026)

171. Промисловість. *Держстат*. URL : <https://stat.gov.ua/uk/topics/promyslovist>. ( дата звернення 16.01.2026)

172. Кількість діючих підприємств за видами економічної діяльності з розподілом на великі, середні, малі та мікропідприємства (2010–2024). *Державна служба статистики України*. URL : [https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/fin/pdp/pdp\\_ue/pdp\\_zsa\\_2010\\_2022ue.xlsx](https://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/fin/pdp/pdp_ue/pdp_zsa_2010_2022ue.xlsx). ( дата звернення 16.01.2026)

173. Державна служба статистики України: Кількість діючих підприємств за видами економічної діяльності у розрізі регіонів (2014–2024). *Держстат*. URL : <https://stat.gov.ua/uk/datasets/pokaznyky-diyalnosti-pidpryyemstv>. ( дата звернення: 27.02.2026).

174. Andrienko D., Goriunov D., Grudova V., etc. Report on damages to Ukraine's economy caused by Russia's military aggression against Ukraine as of November 2024. 2025. 26 p. *KSE Institute*. URL : [https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE\\_Damages\\_Report-November-2024---ENG.pdf](https://kse.ua/wp-content/uploads/2025/02/KSE_Damages_Report-November-2024---ENG.pdf). ( дата звернення: 27.01.2026).

175. Вишня Т. В. Аналіз промисловості України в кризових умовах.

*Економіка та суспільство*. 2023. № 55. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-55-46>.

176. Кіндзерський Я. Повоєнне відновлення промисловості України: виклики та особливості політики. *Економічний аналіз*. 2022. Т. 32. № 2. С. 101–117. DOI : 10.35774/econa2022.02.101.

177. Performance results of the Ministry of Strategic Industries and Ukrainian Defense Industry for 2023. *The Ministry of Strategic Industries of Ukraine*. URL : <https://mspu.gov.ua/en/news/performance-results-of-the-ministry-of-strategic-industries-and-ukroboronprom-for-2023>. (дата звернення: 27.01.2026).

178. Alexander Kamyshin leaves the post of Minister of Strategic Industries of Ukraine: results of his work. *The Ministry of Strategic Industries of Ukraine*. URL : <https://mspu.gov.ua/en/news/alexander-kamyshin-leaves-the-post-of-minister-of-strategic-industries-of-ukraine-results-of-his-work>.

179. Індеси промислової продукції в Україні. Державна служба статистики України. *Дія*. URL : <https://data.gov.ua/dataset/fbff7ca8-71db-442d-8032-84918961a95c/resource/8f6c6323-e87b-403c-b93c-c759c510bad5>. (дата звернення: 05.02.2026).

180. Петрик Р. Б., Маркевич О. М., Соколов О. О. та ін. Стратегія державної підтримки промисловості України в умовах війни. *Академічні візії*. 2024. Вип. 27. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.10617830>.

181. Мірошніченко М. В. Аналіз структури та стану промислової галузі України. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки*. 2025. № 2. С. 63–69. DOI : <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-9>.

182. Мірошніченко М. В. Сучасні тенденції розвитку промислової галузі України. *Current problems of self-development and self-improvement of a person : the II International scientific and practical conference* (Antwerp, Brussels, Belgium, January 13-15, 2025). Antwerp ; Brussels, 2025. Р. 49–51.

183. Мірошніченко М. В. Аналіз сучасного стану промислової галузі України. *Advanced technologies in scientific research : collection of scientific papers*

*with proceedings of the 2nd International scientific and practical conference.* (Rotterdam, Netherlands, November 19-21, 2025). Rotterdam, 2025. P. 171–174. DOI : <https://doi.org/10.70286/isu-19.11.2025>.

184. Індекс промислового виробництва (2010–2026). *Мінфін*. URL: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/industrial/> дата звернення: 05.02.2026).

185. Показники діяльності суб'єктів господарювання. *Державна служба статистики України*. URL: <https://stat.gov.ua/uk/datasets/pokaznyky-diyalnosti-subyektiv-hospodaryuvannya> (дата звернення: 22.02.2026).

186. Індeksi промислової продукції за видами діяльності та основними промисловими групами (ОПГ) за 2013–2024 роки. *Державна служба статистики України*. URL : <https://data.gov.ua/dataset/fbff7ca8-71db-442d-8032-84918961a95c/resource/8f6c6323-e87b-403c-b93c-c759c510bad5> (дата звернення: 22.02.2026).

187. Державна служба статистики України. URL : <https://ukrstat.gov.ua>. (дата звернення: 15.02.2026).

188. Васильців Т., Міценко Н., Мульська О., Зайченко В. Економічний потенціал vs економічна безпека підприємства: точки конвергенції та дивергенції. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія : Економічна. Серія : Юридична*. 2023. Вип. 36. С. 23–29. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.7625341>.

189. Дячков Д. В., Потапюк І. П., Капран І. В. Економічна безпека в системі стратегічного управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2021. Вип. 24. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-24-7>

190. Колодязна І. В., Букріна К. А. Економічна безпека в системі сталого функціонування підприємства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2019. № 23. С. 135–139.

191. Гринкевич С., Когут М., Станкевич М. Еволюція теоретичних концепцій економічної безпеки підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 50. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-70>.

192. Литовченко О., Ілляшенко О., Гордієнко Н. Етапи стратегічного планування економічної безпеки підприємства. *Економічний аналіз*. 2021. Т. 31. № 2. С. 98–106.

193. Павлова Г. Є., Приходько І. П., Чередниченко М. М. Методичні підходи до моделювання та стратегічного управління фінансово-економічною безпекою на підприємстві. *Вісник Мукачівського державного університету. Економіка і суспільство*. 2017. № 13. С. 656–661.

194. Пристемський, О., Гривківська, О., Сакун, А. Теоретичні та методологічні аспекти економічної безпеки підприємств. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (економічні науки)*. 2023. Т. 1. № 47. С. 106–115. DOI : <https://doi.org/10.31388/2519-884X-2023-47-106-115>.

195. Катарина В. І., Марусяк Н. В., Марочко С. О. Аналіз впливу міжнародних фінансових ініціатив на розвиток українських підприємств. *Актуальні питання економічних наук*. 2024. № 3–4. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.13986471>.

196. Котвицька Н. М., Майстат Ю. В., Корчака С. П. Інституційні ризики та інвестиційні бар'єри інноваційного розвитку оборонної промисловості України в умовах воєнного часу. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 19. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.15783093>.

197. Краус К. М., Краус Н. М., Манжура О. В. Методика розрахунку дохідності й окупності інвестиційного проекту та інформаційне забезпечення його експертизи. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. № 8. С. 36–42. DOI : <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.8.36>.

198. Мединська Т. В., Боднарюк І. Л., Олійник Н. Р. Міжнародна допомога як основа повоєнного відновлення економіки України. *Вісник Львівського торговельно-економічного університету. Економічні науки*. 2023. № 73. С. 93–102. DOI : <https://doi.org/10.32782/2522-1205-2023-73-14>.

199. Величко К. Економічна дипломатія України в умовах війни. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2024.

Вип. 2 (36). С. 64–76. DOI : <https://doi.org/10.5281/zenodo.14634077>.

200. Мірошніченко М. В. Особливості діагностики ступеня впливу ризиків на функціонування промислової галузі України в умовах війни. *Innovations of modern science and education : the 5th International scientific and practical conference* (Vancouver, Canada, January 29-31, 2026). Vancouver : Perfect Publishing, 2026. P. 459–463.

201. Мірошніченко М. В. Методи аналізу ступеню впливу ризиків на функціонування підприємств промислової галузі України. *Innovative Research in Science and Economy : collection of scientific papers with proceedings of the 3rd International scientific and practical conference* (Brussels, Belgium, January 28-30, 2026). Brussels, 2026. P. 97–100. DOI : <https://doi.org/10.70286/ISU-28.01.2026.007>.

202. Інститут економіки та прогнозування НАН України. URL : <https://ief.org.ua>. (дата звернення: 15.12.2025).

203. Опубліковано оновлену оцінку потреб України на відновлення та відбудову. *World Bank Group*. URL : <https://www.worldbank.org/uk/news/press-release/2026/02/23/updated-ukraine-recovery-and-reconstruction-needs-assessment-released>. (дата звернення: 15.12.2025).

204. Чаркіна Т. Ю, Задоя В. О. Регуляторні чинники державної політики та їх вплив на економічну безпеку малого бізнесу. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 15. С. 57–63. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.15.57>.

205. Чаркіна Т. Ю, Задоя В. О. Стартап-менеджмент у парадигмі економічної резилієнтності та фінтех-губернативності публічного. *Ефективна економіка*. 2025. № 11. DOI : <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.11.18%20>.

206. Пікуліна О. В., Чаркіна Т. Ю. Специфіка забезпечення економічної безпеки в умовах воєнного стану. *Інвестиції: практика та досвід*. 2025. № 22. С. 87–94. DOI : <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2025.22.87>.

207. Hutsaliuk O. M, Hryhir S. I., Salo S. O. Strategies for the development of risk-oriented management of financial and economic security of integration enterprises. *Bulletin of East European University of Economics and Management*.

2024. Vol. 2 (32). P. 301–317. DOI : [https://doi.org/10.58253/2078-1628-2024-2\(32\)-023](https://doi.org/10.58253/2078-1628-2024-2(32)-023).

208. Гуцалюк О. М., Бондар Ю. А., Григораши С. Ю. Вибір технологій управління корпоративною інтеграцією промислових підприємств. *Науковий вісник Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу. Серія : Економіка та управління в нафтовій і газовій промисловості*. 2023. № 2 (28). С. 41–51. DOI : [https://doi.org/10.31471/2409-0948-2023-2\(28\)-41-51](https://doi.org/10.31471/2409-0948-2023-2(28)-41-51)

209. Бондарчук Н. В., Васільєва Л. М., Мінковська А. В. Стратегічне управління інноваційним розвитком аграрного підприємства для забезпечення його фінансово-економічної безпеки. *Підприємництво та інновації*. 2022. Вип. 23. С. 37–41. DOI : <https://doi.org/10.37320/2415-3583/23.7>

210. Мірошніченко М. В. Фактори формування економічної безпеки промислової галузі. *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with proceedings of the VIII International scientific and practical conference (Cambridge, United Kingdom, May 9, 2025)*. Cambridge ; Vinnytsia : P.C. Publishing House ; UKRLOGOS Group LLC, 2025. P. 41–44. DOI : <https://doi.org/10.36074/logos-09.05.2025.005>.

211. Ukraine's Energy Security. *International Energy Agency*. URL : <https://www.iea.org/reports/ukraines-energy-security>. (дата звернення: 02.03.2026).

212. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide : report. Paris : OECD Publishing, 2008. 108 p. URL : [https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2005/08/handbook-on-constructing-composite-indicators\\_g17a16e3/533411815016.pdf](https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2005/08/handbook-on-constructing-composite-indicators_g17a16e3/533411815016.pdf). (дата звернення: 02.03.2026).

213. Nardo M., Saisana M., Saltelli A. et al. Handbook on Constructing Composite Indicators : JRC Scientific and Technical Report. Luxembourg : European Commission, 2008. 158 p. URL : [https://knowledge4policy.ec.europa.eu/sites/default/files/jrc47008\\_handbook\\_final.pdf](https://knowledge4policy.ec.europa.eu/sites/default/files/jrc47008_handbook_final.pdf). (дата звернення: 02.03.2026).

214. Saaty T. L. Decision making with the analytic hierarchy process.

*International Journal of Services Sciences*. 2008. Vol. 1. No. 1. P. 83–98. URL : <https://www.rafikulislam.com/uploads/resourses/197245512559a37aadea6d.pdf>. (дата звернення: 02.03.2026).

215. Правдивець О. М. Наукові підходи до дослідження системи економічної безпеки підприємства. *Регіональна економіка*. 2023. № 4. С. 74–90. DOI : 10.36818/1562-0905-2023-4-8.

216. Хринюк О. С., Солосіч О. С. Процесно-функціональний підхід до побудови сучасних систем управління економічною безпекою підприємства. *Приазовський економічний вісник*. 2021. Вип. 3 (26). С. 86–91. DOI: <https://doi.org/10.32840/2522-4263/2021-3-15>

217. Данілова Е. І. Системно-структурний підхід до формування економічної безпеки підприємства. *Проблеми економіки*. 2018. № 3 (37). С. 89–96. URL : [https://www.problecon.com/export\\_pdf/problems-of-economy-2018-3\\_0-pages-89\\_96.pdf](https://www.problecon.com/export_pdf/problems-of-economy-2018-3_0-pages-89_96.pdf). (дата звернення: 02.02.2026).

218. Дідик А. М. та ін. Економічна безпека підприємства : підруч. / за заг. ред. А. М. Дідика. Львів : НУ «Львівська політехніка», 2019. 624 с.

219. Guidance on the Concept and Use of the Process Approach for Management Systems. ISO. URL : [https://www.iso.org/iso/04\\_concept\\_and\\_use\\_of\\_the\\_process\\_approach\\_for\\_management\\_systems.pdf](https://www.iso.org/iso/04_concept_and_use_of_the_process_approach_for_management_systems.pdf). (дата звернення: 02.02.2026).

220. The Process Approach in ISO 9001:2015. ISO. URL : [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/docs/en/iso\\_9001\\_2015\\_process\\_appr.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/standards/docs/en/iso_9001_2015_process_appr.pdf). (дата звернення: 18.02.2026).

221. ISO 9001:2015 Quality Management Systems – Requirements. Geneva : ISO, 2015. 40 p. URL : <https://ontu.edu.ua/download/pubinfo/dcc/standard-ISO-9001-2015-en.pdf>. (дата звернення: 18.02.2026).

222. ISO 31000:2018 Risk Management. Geneva : ISO, 2021. 11 с. URL : [https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100464\\_preview.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/store/en/PUB100464_preview.pdf). (дата звернення: 18.02.2026).

223. Taylor F. W. *The Principles of Scientific Management*. New York :

Harper & Brothers, 1911. 144 p.

224. Fayol H. *Administration Industrielle et Générale*. Paris : Dunod, 1916. 174 p.

225. Deming W. E. *Out of the Crisis*. Cambridge, MA : MIT Press, 1986. 507 p.

226. Juran J. M. *Juran's Quality Control Handbook*. 4th ed. New York : McGraw-Hill, 1988.

227. Hammer M., Champy J. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York : HarperBusiness, 1993. 223 p.

228. Smart P. A., Maddern H., Maull R. Understanding Business Process Management: Implications for Theory and Practice. *British Journal of Management*. 2009. No. 20. P. 491–507. DOI : <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2008.00594.x>.

229. Dumas M., La Rosa M., Mendling J., Reijers H. A. *Fundamentals of Business Process Management*. Springer, 2018. 559 p.

230. Ahmad T., Van Looy A. Business Process Management and Digital Innovations: A Systematic Literature Review. *Sustainability*. 2020. Vol. 12. Issue 17. 6827. DOI : <https://doi.org/10.3390/su12176827>.

231. Aalst W.M.P. Business process management: a comprehensive survey. *ISRN Software Engineering*. 2013. P. 1–37. DOI : 10.1155/2013/507984.

232. Краєвська А., Яблонський Є. Процесне управління підприємством в системі менеджменту: теоретичні засади та перспективи. *Development Service Industry Management*. 2025. № 2. С. 16–21. DOI : [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10\(2\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-10(2)).

233. Козенков Д., Альошина Т., Гайдук І. Процесний підхід до управління підприємством. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 38. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-67>.

234. Філіна С., Крутько О., Кужель О. 2024. Теоретичні та методичні аспекти процесного підходу до управління підприємством. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 3 (50). С. 382–385. DOI : <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-50-57>.

235. Мірошніченко М. В. Сучасні концепції управління бізнес-процесами підприємства. *Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії* : зб. наук. праць з матеріалами VII Міжнар. наук. конф. (м. Черкаси, 26 вер., 2025 р.). Вінниця : ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. С. 18–20.

236. Nikiforova A., Vicevska Z. Application of LEAN Principles to Improve Business Processes: a Case Study in a Latvian IT Company. *Baltic Journal of Modern Computing*. 2018. Vol. 6. No. 3. P. 247–270.

237. Pyzdek T., Keller P. The Six Sigma handbook: a complete guide for green belts, black belts, and managers at all levels. McGraw-Hill Professional Pub, 2014. 690 p.

238. Antony J., Gupta S., Sunder M V., Ev G. Ten Commandments of Lean Six Sigma: a practitioners' perspective. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2018. Vol. 67. Issue 6. P. 1033–1044.

239. Oakland J. S. Total Quality Management and Operational Excellence: Text with Cases. 4th ed. Routledge, 2014. 500 p.

240. Шкрібень Р. П., Квашина Ю. А., Полозков Я. С. Теоретичне підґрунтя управління фінансово-економічною безпекою бізнес-процесів підприємства. *Бізнес Інформ*. 2022. № 9. С. 114–120. DOI : 10.32983/2222-4459-2022-9-114-120.

241. Pylypenko K. A., Babiy I. V., Volkova N. V., Feofanov L. K., Kashchena N. B. Structuring economic security of the organization. *Journal of Security and Sustainability Issues*. 2019. Vol. 9. Issue 1. P. 27–38. DOI : 10.9770/jssi.2019.9.1(3).

242. Mishchuk I. Conceptual model of economic security formation and the place of the security process in this model. *Economics, Finance and Management Review*. 2023. № 1. P. 40–49. DOI : 10.36690/2674-5208-2023-1-40.

243. Краснокутська Н. С., Коптева Г. М. Стратегії забезпечення економічної безпеки бізнес-процесів підприємства. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Економічні науки. 2021. № 3. С. 3–6. DOI : <https://doi.org/10.20998/2519-4461.2021.3.3>

244. Cherep O., Oleinikova L., Bekhter L., Dubynina S., Lyshchenko O.

Economic security of the industrial enterprise in the frameworks of business process reengineering. *Науковий вісник Національного гірничого університету*. 2024. № 2. С. 145–152. DOI : 10.33271/nvngu/2024-2/145.

245. Гаркуша В. О., Єршова Н. Ю. Управлінські інновації в системі забезпечення економічної безпеки промислового підприємства. *Енергозбереження. Енергетика. Енергоаудит*. 2020. № 11–12 (153–154). С. 3–11. DOI : 10.20998/2313-8890.2020.11.01.

246. Васильєв О. В., Мейта В. І. Формування системи управління економічною безпекою промислових підприємств. *Економічний аналіз*. 2013. Т. 14. № 2. С. 138–145. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan\\_2013\\_14\(2\)\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_14(2)_22). (дата звернення: 18.02.2026).

247. Nosan N. S. Financial security of the state: content and problems of governance in the system of the national economy. *Вісник Черкаського університету*. 2019. No. 2. P. 40–49. DOI: 10.31651/2076-5843-2019-2-40-49

248. Зачосова Н. В. Формування системи економічної безпеки фінансових установ : монографія. Черкаси : ПП Чабаненко Ю. А., 2016. 375 с.

249. Власюк О. С., Мокій А. І., Іляш О. І. та ін. Безпека та конкурентноспроможність економіки України в умовах глобалізації : монографія / за заг. ред. О. С. Власюка. Київ : Нац. ін-т стратег. дослідж., 2017. 384 с.

250. Кулінська А. В. Еволюція парадигми національної економічної безпеки в інтересах стратегічного забезпечення національної безпеки країни. *Вісник соціально-економічних досліджень*. 2015. № 3. С. 72-78. URL : <http://vsed.oneu.edu.ua/collections/2015/58/pdf/72-78.pdf>. (дата звернення: 18.02.2026).

251. Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge (BPM СВОК). Version 3.0. ABPMP International. URL : [https://www.abpmp.org/page/guide\\_BPM\\_СВОК](https://www.abpmp.org/page/guide_BPM_СВОК) (дата звернення: 18.02.2026).

252. Harmon P. Business Process Change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes / pról. de G. A. Rummler. Morgan Kaufmann

Publishers, 2003. 529 p.

253. Криворучко О. М, Сукач О. Ю. Етапи впровадження процесного підходу до управління підприємствами. *Економіка транспортного комплексу*. 2014. Вип. 24. С. 5–20. URL : [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ektk\\_2014\\_24\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ektk_2014_24_3).

254. Альошина Т. В, Сидоров О. А, Мірошніченко М. В. Уніфікована модель впровадження процесного підходу до управління. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-90>.

255. Miroshnichenko T., Miroshnichenko M. Unified Algorithm for Business Process Management Implementation. *International Scientific Journal*. 2025. Vol. 10. Issue 3. P. 45–52. DOI : <https://doi.org/10.30525/2500-946X/2025-3-6>.

256. Башинська І. О. Формування системи управління бізнес-процесами промислового підприємства з ідентифікацією чинників та індикаторів економічної безпеки. *Бізнес Інформ*. 2019. № 8. С. 211–217. DOI : 10.32983/2222-4459-2019-8-211-217.

257. Мірошніченко М. В., Сидоров О. А. Особливості впровадження процесного підходу до управління підприємством. *Сучасні дослідження в глобалізаційному світі: наука для миру та безпеки : матеріали II Міжнародного форуму молодих учених* (м. Дніпро, 12 черв. 2024 р.). Дніпро, 2024. С. 205–207.

258. Мірошніченко М. В. Правове регулювання та забезпечення економічної безпеки промислової галузі. *Science and new technologies: problems and ways to solve them : the XIII International scientific and practical conference* (Rotterdam, Netherlands, March 31 – April 02, 2025). Rotterdam, 2025. P. 53–54.

259. Панченко В. А. Місце кадрової безпеки в системі економічної безпеки підприємств. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2018. Вип. 21. Ч. 2. С. 53–60.

260. Porter M., Millar V. How Information Gives You Competitive Advantage. *Harvard Business Review*. URL : <https://palfreymanventures.net/porter-and-millar-1985.pdf> (дата звернення: 02.02.2026).

261. Davenport T. H., Short J. E. The New Industrial Engineering: Information Technology and Business Process Redesign. *Sloan Management Review*. 1990. № 31.

262. Мірошніченко М. В. Процесний підхід до управління промисловою галуззю України // Україна та світ: специфіка змін сьогодення : кол. монографія. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. 159 с. С. 139–142.

263. Miroshnichenko M. Theoretical foundations of the economic security in the industrial sector based on the process approach. *Economic Herald of SHEI USUCT*. 2025. № 2. P. 131–138. DOI : <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2025-22-2-131-138>.

264. Коюда В.О., Пасько М.І. Бізнес-процеси сучасного промислового підприємства. *Бізнес Інформ*. 2018. № 1. С. 302–311.

265. Process Frameworks. *APQC*. URL : <https://www.apqc.org/pcf>.

266. Bryson J. M. What to do when Stakeholders matter: Stakeholder Identification and Analysis Techniques. *Public Management Review*. 2004. Vol. 6. Issue 1. P. 21–53. DOI : <https://doi.org/10.1080/14719030410001675722>.

267. Ackermann F., Eden C. Strategic Management of Stakeholders: Theory and Practice. *Long Range Planning*. 2011. Vol. 44. No. 3. P. 179–196. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2010.08.001>.

## ДОДАТКИ

## Додаток А

## СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗДОБУВАЧА ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

*Наукові праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації**Монографії, розділи в монографіях*

1. Мірошніченко М. В. Процесний підхід до управління промисловою галуззю України // Україна та світ: специфіка змін сьогодення : кол. монографія. Харків : СГ НТМ «Новий курс», 2024. 159 с. С. 139–142.

*Статті в наукових фахових виданнях України*

2. Альошина Т. В, Сидоров О. А, Мірошніченко М. В. Уніфікована модель впровадження процесного підходу до управління. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 62. DOI : <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-90>.  
Особистий внесок: *систематизовано наукові підходи до групування етапів впровадження процесного підходу*.

3. Мірошніченко М. В. Сутність поняття та рівні економічної безпеки. *Підприємництво та інновації*. 2025. № 35. С. 23–28. DOI : <https://doi.org/10.32782/2415-3583/35.4>.

4. Мірошніченко М. В. Аналіз структури та стану промислової галузі України. *Науковий вісник Полтавського університету економіки і торгівлі. Серія : Економічні науки*. 2025. № 2. С. 63–69. DOI : <https://doi.org/10.37734/2409-6873-2025-2-9>.

5. Miroshnichenko T., Miroshnichenko M. Unified Algorithm for Business Process Management Implementation. *International Scientific Journal*. 2025. Vol. 10. Issue 3. P. 45–52. DOI : <https://doi.org/10.30525/2500-946X/2025-3-6>.  
Особистий внесок: *систематизовано процесний інструментарій та і визначено особливості*

його реалізації на кожному етапі реалізації процесного підходу.

6. Мірошніченко М. В. Економічна безпека промислової галузі як ключовий елемент економічної безпеки національної економіки. *Економічний простір*. 2025. № 206. С. 244–250. DOI : 10.32434/2415-3974-2025-22-2-131-138

7. Miroschnichenko M. Theoretical foundations of the economic security in the industrial sector based on the process approach. *Economic Herald of SHEI USUCT*. 2025. № 2. P. 131–138. DOI : <https://doi.org/10.32434/2415-3974-2025-22-2-131-138>.

8. Мірошніченко М. В. Комплексний підхід до класифікації ризиків промислових підприємств. *Держава та регіони. Серія : Економіка та підприємництво*. 2025. № 4 (138). С. 38–43. DOI : <https://doi.org/10.32782/1814-1161/2025-4-5>.

#### ***Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації***

9. Сидоров О. А., Мірошніченко М. В. Ідентифікація загроз економічній безпеці промислових підприємств. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Дніпро, 15 бер. 2024 р.) : у 2 ч. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2024. Ч. 2. С. 261–263.

10. Альошина Т. В., Сидоров О. А., Мірошніченко М. В. Переваги та недоліки сучасних підходів до управління. *Methodology and organization of scientific research : abstracts of XXII International scientific and practical conference* (Berlin, Germany, June 03-05, 2024). Berlin, 2024. P. 91–93. URL : <https://eu-conf.com/en/events/methodology-and-organization-of-scientific-research/>.

11. Мірошніченко М. В., Сидоров О. А. Особливості впровадження процесного підходу до управління підприємством. *Сучасні дослідження в глобалізаційному світі: наука для миру та безпеки : матеріали II Міжнародного форуму молодих учених* (м. Дніпро, 12 черв. 2024 р.). Дніпро, 2024. С. 205–207.

12. Мірошніченко М. В. Підходи до визначення сутності поняття економічної безпеки. *Global learning problems: causes, solutions and theories : the*

*VII International scientific and practical conference* (Thessaloniki, Greece, October 14-16, 2024). Thessaloniki, 2024. P. 42–44.

13. Мірошніченко М. В. Етимологія та сутність поняття «економічна безпека». *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with proceedings of the VII International scientific and practical conference* (Cambridge, United Kingdom, October 18, 2024). Cambridge ; Vinnytsia : P.C. Publishing House ; UKRLOGOS Group LLC, 2024. P. 17–19.

14. Мірошніченко М. В. Ризики та загрози економічній безпеці промислових підприємств. *Development of theories and methods of education of past years : the XII International scientific and practical conference* (Antwerp, Brussels, Belgium, November 18-20, 2024). Antwerp ; Brussels, 2024. P. 38–39.

15. Мірошніченко М. В. Сучасні тенденції розвитку промислової галузі України. *Current problems of self-development and self-improvement of a person : the II International scientific and practical conference* (Antwerp, Brussels, Belgium, January 13-15, 2025). Antwerp ; Brussels, 2025. P. 49–51.

16. Мірошніченко М. В. Економічна безпека промислової галузі як ключовий елемент економічної безпеки держави в умовах воєнного стану. *Міжнародна та національна безпека: теоретичні і прикладні аспекти : матеріали ІХ Міжнар. наук.-практ. конф.* (м. Дніпро, 21 бер. 2025 р.) : у 2 ч. Дніпро : Дніпров. держ. ун-т внутр. справ, 2025. Ч. II. С. 337–338.

17. Мірошніченко М. В. Правове регулювання та забезпечення економічної безпеки промислової галузі. *Science and new technologies: problems and ways to solve them : the XIII International scientific and practical conference* (Rotterdam, Netherlands, March 31 – April 02, 2025). Rotterdam, 2025. P. 53–54.

18. Мірошніченко М. В. Управління ризиками на підприємствах промислової галузі. *Нові реалії повоєнного суспільства України: управління, бізнес, гостинність, культура : зб. матеріалів круглого столу* (до 30-річчя кафедри менеджменту та фінансів ННІ УДХТУ УДУНТ). (м. Дніпро, 9-10 квіт. 2025 р.). Дніпро : Укр. держ. ун-т науки і технологій ННІ УДХТУ, 2025. С. 94–95.

19. Мірошніченко М. В. Фактори формування економічної безпеки промислової галузі. *Education and science of today: intersectoral issues and development of sciences : collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with proceedings of the VIII International scientific and practical conference* (Cambridge, United Kingdom, May 9, 2025). Cambridge ; Vinnytsia : P.C. Publishing House ; UKRLOGOS Group LLC, 2025. P. 41–44. DOI : <https://doi.org/10.36074/logos-09.05.2025.005>.

20. Мірошніченко М. В. Сучасні концепції управління бізнес-процесами підприємства. *Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії : зб. наук. праць з матеріалами VII Міжнар. наук. конф.* (м. Черкаси, 26 вер., 2025 р.). Вінниця : ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2025. С. 18–20.

21. Мірошніченко М. В. Аналіз сучасного стану промислової галузі України. *Advanced technologies in scientific research : collection of scientific papers with proceedings of the 2nd International scientific and practical conference.* (Rotterdam, Netherlands, November 19-21, 2025). Rotterdam, 2025. P. 171–174. DOI : <https://doi.org/10.70286/isu-19.11.2025>.

22. Мірошніченко М. В. Особливості діагностики ступеня впливу ризиків на функціонування промислової галузі України в умовах війни. *Innovations of modern science and education : the 5th International scientific and practical conference* (Vancouver, Canada, January 29-31, 2026). Vancouver : Perfect Publishing, 2026. P. 459–463.

23. Мірошніченко М. В. Методи аналізу ступеню впливу ризиків на функціонування підприємств промислової галузі України. *Innovative Research in Science and Economy : collection of scientific papers with proceedings of the 3rd International scientific and practical conference* (Brussels, Belgium, January 28-30, 2026). Brussels, 2026. P. 97–100. DOI : <https://doi.org/10.70286/ISU-28.01.2026.007>.

## Індекс промислового виробництва за всіма категоріями у 2025 році, %

Назва категорії	Січень	Лютий	Березень	Квітень	Травень	Червень	Липень	Серпень	Вересень	→	За рік
<b>ВСЯ ПРОМИСЛОВІСТЬ</b>	<b>88,9</b>	<b>93,7</b>	<b>109,2</b>	<b>98,0</b>	<b>103,8</b>	<b>98,2</b>	<b>100,6</b>	<b>96,7</b>	<b>105,6</b>		<b>93,3</b>
<b>Видобувна промисловість</b>	<b>98,7</b>	<b>74,6</b>	<b>112,4</b>	<b>100,1</b>	<b>112,3</b>	<b>101,1</b>	<b>101,9</b>	<b>100,7</b>	<b>101,7</b>		<b>98,2</b>
Видобуток вугілля	83,1	83,9	127,7	87,0	116,0	101,9	93,7	102,1	104,6		91,6
Видобування нафти та газу	100,7	67,6	114,2	101,0	115,8	102,7	102,9	101,9	99,7		97,6
Видобування металевих руд	100,9	91,4	102,9	102,2	101,3	95,4	103,8	95,5	108,8		101,1
Інші корисні копалини	81,2	115,9	108,3	108,0	109,3	101,7	90,4	104,1	96,2		110,8
<b>Переробна промисловість</b>	<b>82,3</b>	<b>100,5</b>	<b>112,9</b>	<b>98,6</b>	<b>103,0</b>	<b>97,2</b>	<b>98,9</b>	<b>95,1</b>	<b>109,6</b>		<b>95,0</b>
Виробництво харчових продуктів	76,3	103,3	110,4	97,4	100,2	92,1	99,9	89,7	129,6		90,8
Виробництво напоїв	89,9	90,2	138,2	111,2	98,3	106,3	92,5	84,9	93,6		95,7
Виробництво тютюнових виробів	82,3	112,4	107,6	76,2	113,8	103,1	102,7	100,5	85,8		78,8
Текстильне виробництво	99,1	97,9	109,5	87,6	104,8	95,6	94,9	106,9	103,4		97,8
Виробництво одягу	117,2	85,8	91,8	110,7	128,8	81,1	101,3	107,9	89,6		104,5
Вироби зі шкіри та інших матеріалів	120,9	111,7	111,0	97,8	114,3	81,7	95,8	103,2	115,2		155,9
Вироби з деревини (окрім меблів)	97,2	99,3	113,8	98,0	103,3	99,6	100,7	93,6	102,7		107,2
Виробництво паперу	92,1	104,7	105,1	96,2	101,5	98,1	112,1	94,7	100,8		103,9
Поліграфічна діяльність	75,7	104,2	119,9	92,9	102,0	112,5	100,1	84,6	109,4		93,4
Виробництво коксу і нафтопродуктів	75,5	93,9	93,7	92,7	101,9	95,4	105,0	99,6	95,0		59,5
Виробництво хімічної продукції	97,6	99,4	110,0	99,3	86,0	103,0	101,1	94,1	104,7		93,5
Виробництво медикаментів	80,6	110,6	128,1	84,2	96,0	105,7	94,0	93,7	104,3		89,6
Вироби гумові та пластмасові	89,0	105,3	115,5	100,8	103,2	99,1	105,4	95,7	99,1		111,5
Інша неметалічна продукція	74,9	110,3	131,2	105,2	119,2	103,4	104,7	101,1	103,5		154,0
Металургія	98,1	93,7	110,6	109,6	100,4	93,0	101,9	103,7	96,0		105,5

Готові металеві вироби	84,9	87,0	109,2	115,2	108,8	95,2	91,9	110,3	100,6		98,1
Виробництво меблів	102,1	97,0	104,7	91,9	114,9	90,2	103,5	95,8	102,8		100,7
Виробництво іншої продукції	72,9	115,2	111,8	104,5	103,6	92,8	108,2	84,9	114,6		99,3
Ремонтні та монтажні роботи	61,3	98,1	109,6	88,8	123,5	106,3	89,7	102,0	115,2		81,0
<b>Машинобудування</b>	<b>76,2</b>	<b>103,4</b>	<b>117,4</b>	<b>93,1</b>	<b>101,8</b>	<b>108,1</b>	<b>95,2</b>	<b>94,2</b>	<b>101,4</b>		<b>86,2</b>
Комп'ютери, електроніка, оптика	55,9	94,7	94,0	156,6	100,1	141,6	67,5	126,5	98,6		93,0
Електротехнічне обладнання	88,9	111,1	151,9	67,9	97,6	124,7	100,5	91,7	99,8		114,0
Виробництво механізмів і обладнання	77,5	94,2	109,6	97,2	115,7	98,9	98,8	85,6	103,4		77,8
Виробництво автотранспортних засобів	71,0	137,3	131,4	99,4	100,6	90,6	91,3	106,5	98,4		111,0
Виробництво інших транспортних засобів	76,2	101,6	100,5	100,4	96,6	95,9	103,2	88,1	103,7		68,2
<b>Постачання електроенергії, газу, пара</b>	<b>99,9</b>	<b>101,6</b>	<b>92,6</b>	<b>92,3</b>	<b>93,8</b>	<b>97,5</b>	<b>106,4</b>	<b>96,9</b>	<b>94,9</b>		<b>77,6</b>
Виробництво та розподілення електроенергії	100,8	101,1	96,7	96,4	96,2	98,3	106,7	96,5	94,5		87,4
Виробництво та розподілення газу	95,2	104,5	71,2	63,2	68,4	86,4	101,0	105,1	103,1		29,0

Джерело: побудовано автором на підставі аналізу [9].

## Індекси промислової продукції в Україні у 2015–2025 роках, %

	Місяць до попереднього місяця											Місяць (період) до відповідного місяця (періоду) попереднього року										
	2025	ДОВІДКОВО										2025	ДОВІДКОВО									
		2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015		2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Січень	88,9	91,5	95,1	87,4	84,3	91,9	90,1	92,1	88,1	90,1	85,4	95,2	119,0	61,0	103,3	96,5	95,1	99,0	103,9	104,3	100,1	83,5
Лютий	93,7	99,4	104,4	88,1	100,3	101,1	97,2	97,8	96,6	104,3	96,5	91,2	113,2	72,4	90,7	95,8	99,0	98,3	105,2	96,6	108,2	83,5
Січень–лютий	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	94,0	116,0	66,3	97,0	96,2	97,0	98,6	104,5	100,4	104,1	83,5
Березень	109,2	106,5	113,5	57,0	111,1	103,7	110,0	105,6	106,5	102,0	107,1	93,6	106,3	144,1	46,5	102,6	93,3	102,4	104,3	100,9	103,1	82,7
Січень–березень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	93,9	112,5	82,7	78,9	98,4	95,7	99,9	104,5	100,5	103,7	83,2
Квітень	98,0	98,3	92,4	111,5	97,0	87,6	96,2	94,4	93,4	97,0	96,0	93,6	113,1	119,4	53,5	113,7	84,9	104,3	105,5	97,1	104,2	83,3
Січень–квітень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	93,9	112,6	89,7	72,4	101,9	93,0	101,0	104,7	99,7	103,9	83,2
Травень	103,8	99,0	106,7	107,7	97,2	103,5	100,4	101,4	103,4	97,0	100,0	98,4	104,9	118,2	59,3	106,7	87,5	103,3	103,5	103,5	101,1	83,7
Січень–травень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	94,9	111,0	94,5	69,8	102,8	91,9	101,5	104,5	100,4	103,3	83,3
Червень	98,2	93,7	97,5	100,8	100,2	104,4	95,9	98,5	99,7	97,3	100,2	102,9	100,8	114,4	59,6	102,4	95,3	100,6	102,3	106,0	98,1	85,3
Січень–червень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	96,1	109,2	97,5	68,1	102,8	92,4	101,3	104,1	101,3	102,4	83,7
Липень	100,6	100,0	101,0	100,6	103,4	104,2	102,3	101,1	99,3	104,3	100,9	103,2	99,8	114,8	58,0	101,5	97,1	101,7	104,1	101,0	101,4	86,8
Січень–липень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	97,0	107,8	99,7	66,6	102,6	93,1	101,4	104,1	101,3	102,3	84,1
Серпень	96,7	99,4	101,9	101,4	96,8	96,5	97,8	98,3	101,5	99,6	96,0	100,5	97,4	115,4	60,8	101,9	95,9	101,2	100,8	102,9	105,2	92,6
Січень–серпень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	97,5	106,5	101,5	65,9	102,5	93,5	101,4	103,7	101,5	102,7	85,0
Вересень	105,6	106,3	99,9	102,5	102,7	104,5	103,7	104,5	103,8	105,9	106,2	100,0	103,7	112,4	60,6	100,2	96,6	100,4	101,5	100,9	105,0	93,5
Січень–вересень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	98,0	106,2	102,6	65,3	102,2	93,8	101,2	103,4	101,4	102,9	85,9
Жовтень		108,6	109,6	104,9	108,0	105,6	106,5	110,0	108,7	108,2	108,1		102,8	117,3	59,0	102,4	95,8	97,1	102,7	101,3	105,1	92,9
Січень–жовтень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		105,8	104,1	64,6	102,2	94,0	100,8	103,4	101,4	103,2	86,6
Листопад		98,1	100,1	99,9	100,0	101,2	96,5	99,6	100,3	101,1	97,7		100,8	117,5	58,9	101,2	100,5	94,1	101,9	100,5	108,7	91,4
Січень–листопад	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		105,3	105,3	64,0	102,1	94,6	100,1	103,2	101,3	103,7	87,1
Грудень		98,4	101,3	96,3	101,2	102,7	98,1	98,9	99,7	100,8	102,9		97,9	123,7	56,1	99,7	105,3	93,3	101,1	99,4	106,6	94,9
Січень–грудень	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		104,6	106,8	63,3	101,9	95,5	99,5	103,0	101,1	104,0	87,7

Джерело: побудовано автором на підставі аналізу [9].

Зауваження: дані наведено без урахування тимчасово окупованих російською федерацією територій та частини територій, на яких ведуться (велися) бойові дії.

## Групування ризиків за напрямками аналізу у системі економічної безпеки галузі

№	Напрямок ризиків	Основні фактори (тригери)	Прогностична реакція менеджменту
1.	Геополітичні та економічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– активні воєнні дії та санкції, що спричиняють порушення ланцюгів поставок, зростання цін на енергоносії та сировину, обмеження експорту та імпорту;</li> <li>– макроекономічна нестабільність (інфляційні коливання, коливання курсів валют), що збільшує собівартість продукції, ускладнює довгострокове планування;</li> <li>– продовження конфлікту – руйнування інфраструктури, обстріли підприємств, евакуація персоналу;</li> <li>– глобальна нестабільність – нові санкції, зміни у міжнародній підтримці України;</li> <li>– вразливість логістичних маршрутів – ускладнення експорту через Чорне море тощо;</li> <li>– світові кризи, що призводять до дефіциту палива та, відповідно, підвищення витрат на логістику.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– диверсифікація ринків збуту та постачальників відповідно до сукупних поточних вимог;</li> <li>– локалізація виробництва, збільшення запасів необхідної сировини для забезпечення виробничого процесу;</li> <li>– створення резервних виробничих майданчиків;</li> <li>– страхування активів, розширення альтернативних напрямів експорту;</li> <li>– хеджування валютних ризиків та ін.</li> </ul>
2.	Кліматичні та екологічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– екстремальні погодні явища (наприклад, спекотливе літо, повені), що порушують логістичні маршрути, пошкоджують інфраструктуру;</li> <li>– зростання цін на вуглецеві квоти (в межах домовленостей із Європейським Союзом), що сумарно збільшує витрати для експортоорієнтованих підприємств;</li> <li>– дефіцит водних ресурсів (наприклад, для металургії або сільського господарства), що суттєво обмежує виробництво.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– впровадження «зелених» технологій (наприклад, енергоефективність);</li> <li>– стратегії адаптації до змін клімату (наприклад, резервні джерела енергії).</li> </ul>
3.	Технологічні, логістичні та кібернетичні	<ul style="list-style-type: none"> <li>– атаки на критичну інфраструктуру, що паралізують роботу підприємств;</li> <li>– руйнування транспортної інфраструктури – ускладнення постачання сировини;</li> <li>– дефіцит кваліфікованих кадрів – через міграцію та мобілізацію населення;</li> <li>– збільшення собівартості логістики – зміни глобальних ланцюгів поставок;</li> <li>– швидке старіння технологій, що змушує інвестувати в оновлення виробничих фондів із метою забезпечення високого ступеня</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– інвестиції в кібернетичну безпеку (наприклад, забезпечення захисту даних, резервне копіювання великих масивів інформації тощо);</li> <li>– впровадження Industry 4.0 (наприклад, автоматизація процесів виробництва);</li> </ul>

№	Напрямок ризиків	Основні фактори (тригери)	Прогностична реакція менеджменту
		конкурентоспроможності; – дефіцит кваліфікованих кадрів, що ускладнює цифрову трансформацію.	– диверсифікація постачальників, локальні склади сировини на території країни; – інвестиції в автоматизацію та підготовку персоналу.
4.	Соціально-демографічні	– міграція робочої сили за кордон, що погіршує кадровий потенціал в цілому; – старіння населення, що знижує споживчий попит на окремі товари та послуги; – страйки та соціальна напруженість, що порушують виробничі процеси.	– підвищення заробітних плат, соціальних пакетів для утримання персоналу; – автоматизація виробництва з метою зменшення залежності від трудових ресурсів.
5.	Пандемічні та глобальні кризи охорони здоров'я	– карантинні обмеження або активні бойові дії, що порушують ланцюги поставок продукції; – хвороби працівників, що знижують продуктивність.	– розвиток дистанційних форматів.
6.	Фінансово-економічні	– висока інфляція – зростання собівартості сировини та енергоносіїв проти альтернативних періодів минулих років; – коливання курсу гривні – ускладнення розрахунків у міжнародних угодах; – обмежений доступ до кредитів через високі процентні ставки чи ризик неповернення.	– хеджування валютних ризиків; – запровадження довгострокових контрактів на енергоносії; – фокус промислового виробництва на внутрішньому ринку та імпортозаміщенні.
7.	Енергетичні	– блекаути – обмеження виробничих потужностей для промислових підприємств у цілому; – високі ціни на електроенергію та газ, що призводить до суттєвого зростання витрат; – вразливість інфраструктури – атаки на енергетичні об'єкти підприємств промисловості.	– власні сонячні електростанції, накопичувачі енергії, що забезпечать функціонування виробничого процесу на постійній основі; – енергоефективні технології та перехід підприємств на альтернативні джерела енергії.

### Характеристика бізнес-процесів системи економічної безпеки промислової галузі

Ідентифікатор групи/назва групи процесів	Назва процесу	Характеристика бізнес-процесу
ОР (Operational processes) Основні бізнес-процеси забезпечення економічної безпеки	ОР1. Ідентифікація та моніторинг загроз економічній безпеці галузі	Процес спрямований на систематичне виявлення зовнішніх і внутрішніх загроз, фіксацію ризикових сигналів, спостереження за змінами середовища функціонування галузі та своєчасне виявлення критичних відхилень у її розвитку.
	ОР2. Діагностика стану економічної безпеки промислової галузі	Передбачає комплексне оцінювання поточного стану галузі, визначення рівня її економічної безпеки, виявлення проблемних зон, аналіз причин негативних тенденцій та встановлення ступеня критичності ризиків.
	ОР3. Аналітичне обґрунтування та вибір управлінських рішень щодо забезпечення економічної безпеки	Охоплює розроблення можливих варіантів реагування на загрози, формування сценаріїв управління, оцінювання альтернатив і вибір найбільш доцільних рішень для забезпечення стабільності та захищеності галузі.
	ОР4. Реалізація заходів забезпечення економічної безпеки промислової галузі	Полягає у практичному впровадженні організаційних, фінансово-економічних, виробничих, кадрових, інформаційних, правових та інших заходів, спрямованих на нейтралізацію загроз і підвищення стійкості галузі.
	ОР5. Контроль результатів і коригування управлінських дій у системі економічної безпеки	Передбачає перевірку результативності реалізованих заходів, порівняння фактичних результатів із запланованими цілями, виявлення відхилень та здійснення коригувальних і запобіжних дій для вдосконалення системи.
SP (Support processes) Допоміжні бізнес-процеси забезпечення економічної безпеки	SP1. Інформаційно-аналітичне забезпечення системи економічної безпеки	Процес охоплює збір, накопичення, перевірку, обробку, систематизацію та аналітичне узагальнення інформації, необхідної для моніторингу, діагностики та прийняття управлінських рішень у сфері економічної безпеки.
	SP2. Нормативно-правове та методичне забезпечення функціонування системи економічної безпеки	Охоплює розроблення, актуалізацію та застосування нормативних документів, положень, регламентів, методик, критеріїв і порогових значень, що визначають порядок функціонування системи економічної безпеки.
	SP3. Ресурсне забезпечення заходів економічної безпеки	Полягає у формуванні та використанні фінансових, кадрових, матеріально-технічних, організаційних та інформаційних ресурсів, необхідних для реалізації безпекових заходів і підтримання стійкості галузі.

Ідентифікатор групи/назва групи процесів	Назва процесу	Характеристика бізнес-процесу
	SP4. Комунікаційне та координаційне забезпечення взаємодії суб'єктів системи економічної безпеки	Спрямований на організацію обміну інформацією між учасниками системи, узгодження їхніх дій, забезпечення координації між підприємствами, органами влади, інституціями та іншими зацікавленими сторонами.
	SP5. Документування, облік та звітність у системі економічної безпеки	Передбачає ведення документації, формування реєстрів загроз, паспортів ризиків, аналітичних довідок, управлінських звітів і протоколів рішень, що забезпечують інформаційну впорядкованість і простежуваність процесів.
MP (Management processes) Процеси управління системою економічної безпеки промислової галузі	MP1. Формування цілей, принципів та політики економічної безпеки галузі	Процес пов'язаний із визначенням стратегічних орієнтирів, пріоритетів, принципів і допустимого рівня ризику, які задають загальний напрям функціонування системи економічної безпеки галузі.
	MP2. Планування заходів забезпечення економічної безпеки та формування програм розвитку	Охоплює підготовку планів, програм, бюджетів, строків реалізації та переліку відповідальних виконавців, необхідних для досягнення визначених цілей економічної безпеки галузі.
	MP3. Організація системи управління економічною безпекою та розподіл відповідальності між суб'єктами управління	Передбачає визначення організаційної структури системи, закріплення функцій, повноважень і відповідальності між учасниками процесу, а також формування механізму їхньої взаємодії.
	MP4. Прийняття та координація управлінських рішень щодо забезпечення економічної безпеки	Полягає у погодженні, затвердженні та координації рішень у сфері безпеки, визначенні пріоритетних напрямів реагування, запуску превентивних або антикризових заходів.
	MP5. Контроль результативності та оцінювання ефективності функціонування системи економічної безпеки	Спрямований на оцінювання досягнення цілей, аналіз ефективності управлінських рішень, контроль ключових показників результативності та формування підстав для подальшого вдосконалення системи.
IP (Improvement processes) Процеси розвитку та підвищення стійкості	IP1. Удосконалення моделі управління економічною безпекою галузі	Передбачає перегляд структури системи, уточнення складу процесів, оновлення механізмів реагування на загрози та адаптацію моделі управління до змін зовнішнього і внутрішнього середовища.
	IP2. Розвиток методів оцінювання	Охоплює вдосконалення підходів до оцінювання безпеки, розроблення нових

Ідентифікатор групи/назва групи процесів	Назва процесу	Характеристика бізнес-процесу
системи економічної безпеки	та системи індикаторів економічної безпеки	індикаторів, уточнення критеріїв, шкал, порогових значень і методичних інструментів аналізу.
	IP3. Підвищення зрілості бізнес-процесів системи економічної безпеки	Полягає у стандартизації, формалізації, упорядкуванні та оптимізації бізнес-процесів, що забезпечує підвищення їхньої керованості, прозорості, узгодженості та результативності.
	IP4. Інноваційний розвиток та цифровізація системи економічної безпеки	Передбачає впровадження цифрових технологій, сучасних аналітичних інструментів, автоматизованих систем моніторингу та засобів раннього виявлення ризиків і загроз.
	IP5. Розвиток компетентностей та підготовка кадрів у сфері управління економічною безпекою	Спрямований на підвищення професійного рівня учасників системи, розвиток їхніх аналітичних, управлінських і цифрових компетентностей, а також формування кадрового потенціалу у сфері економічної безпеки.

## Методика розрахунку інтегральної оцінки функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі

З метою узагальнення результатів моніторингу бізнес-процесів процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі доцільно застосовувати інтегральний підхід, який передбачає поєднання кількісних показників результативності процесів (KPI), індикаторів ризику (KRI) та результатів якісного оцінювання стану бізнес-процесів. Такий підхід дозволяє врахувати не лише досягнутий рівень результативності функціонування окремих груп процесів, але і ступінь їхньої вразливості до ризиків, а також рівень організаційної зрілості й керованості системи економічної безпеки. Узагальнення зазначених складових здійснюється шляхом визначення часткових коефіцієнтів за групами процесів, які надалі використовуються для розрахунку загального інтегрального індексу ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

На першому етапі розрахунку формується система вихідних показників за групами бізнес-процесів: основні, допоміжні, управлінські та процеси розвитку. За характером впливу на стан системи економічної безпеки показники поділяються на стимулятори та дестимулятори. Для стимуляторів збільшення значення показника позитивно впливає на рівень економічної безпеки, тоді як для дестимуляторів зростання значення означає посилення загроз та зниження стійкості функціонування системи.

### 1. Нормування показників.

Оскільки показники мають різну розмірність і різний напрям впливу на стан системи, для забезпечення їхньої порівнюваності доцільно здійснювати нормування. У межах представленого дослідження використовується лінійне міні-макс нормування, яке дозволяє коректно враховувати як додатні, так і від'ємні значення окремих показників та забезпечує приведення всіх індикаторів до єдиної безрозмірної шкали.

Для показників-стимуляторів нормоване значення визначається за формулою:

$$Z_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

Для показників-дестимуляторів нормоване значення розраховується так:

$$Z_{ij} = \frac{x_{max} - x_{ij}}{x_{max} - x_{min}}$$

У результаті нормування всі показники приводяться до єдиної шкали в інтервалі  $[0;1][0;1][0;1]$ , де більше значення відповідає кращому стану відповідного процесу.

У результаті нормування всі показники приводяться до єдиної шкали від 0

до 1, де більше значення відповідає кращому стану процесу.

## 2. Розрахунок часткових коефіцієнтів результативності за групами процесів.

Для кожної групи бізнес-процесів обчислюється частковий індекс результативності на основі системи KPI:

$$Kрез_i = \sum_{j=1}^n w_{ij} z_{ij}$$

де:

$Kрез_i$  – частковий коефіцієнт результативності  $i$ -ї групи процесів;

$w_{ij}$  – ваговий коефіцієнт  $j$ -го показника в межах  $i$ -ї групи процесів;

$z_{ij}$  – нормоване значення показника;

$n$  – кількість KPI у відповідній групі процесів.

За відсутності обґрунтованих експертних ваг допускається використання рівних вагових коефіцієнтів:

$$w_{ij} = \frac{1}{n}$$

У такий спосіб розраховуються:

$$KPI_{осн}, KPI_{доп}, KPI_{упр}, KPI_{роз}$$

що, відповідно, характеризують результативність основних, допоміжних, управлінських процесів і процесів розвитку.

## 3. Розрахунок часткових індексів KRI за групами процесів.

Для оцінювання рівня ризиковості функціонування окремих груп процесів розраховуються часткові індекси KRI:

$$KRI_i = \sum_{j=1}^m v_{ij} r_{ij}$$

де

$KRI_i$  – інтегральний показник ризиковості  $i$ -ї групи процесів;

$v_{ij}$  – ваговий коефіцієнт  $j$ -го індикатора ризику;

$r_{ij}$  – нормоване значення індикатора ризику;

$m$  – кількість KRI у відповідній групі процесів.

Оскільки індикатори KRI відображають рівень ризику, при їх подальшому включенні до інтегральної моделі доцільно враховувати обернений вплив, тобто чим вищий ризик, тим нижча підсумкова оцінка функціонування системи.

## 4. Якісне оцінювання стану процесів.

Для врахування рівня організації, регламентованості, контрольованості та адаптивності процесів доцільно застосовувати **scorecard-оцінювання**. Воно базується на експертному визначенні стану кожної групи процесів за системою якісних критеріїв. Середній бал для  $i$ -ї групи процесів розраховується за

формулою:

$$S_i = \frac{\sum_{j=1}^p b_{ij}}{p}$$

де

$S_i$  – середній бал якісного оцінювання  $i$ -ї групи процесів;

$b_{ij}$  – бал за  $j$ -м критерієм;

$p$  – кількість критеріїв оцінювання.

Для включення результату якісної оцінки до інтегральної моделі його доцільно нормувати:

$$S_i^{norm} = \frac{S_i}{S_{max}}$$

де

$S_{max}$  – максимальний бал за обраною шкалою оцінювання.

#### **4.1. Оцінювання ефективності управлінських процесів методом експертного оцінювання.**

Оскільки управлінські процеси процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі не завжди мають пряме кількісне відображення у відкритих статистичних джерелах, їхню ефективність доцільно визначати за методом експертного оцінювання. Такий підхід дозволяє врахувати рівень організованості управлінських процедур, повноту реалізації заходів, оперативність реагування на ризики, ступінь досягнення запланованих результатів та готовність системи до нейтралізації загроз.

Для оцінювання ефективності управлінських процесів формується експертна група, до складу якої входять фахівці у сферах економічної безпеки, управління ризиками, промислового розвитку та аналітичного супроводу управлінських рішень. Експертам пропонується оцінити стан управлінських процесів за визначеною системою показників, зокрема: рівень виконання плану заходів економічної безпеки, коефіцієнт відхилення «план–факт», середній час реагування на ризики, частку ризиків із планами реагування та частку реалізованих управлінських рішень.

Оцінювання здійснюється за п'ятибальною шкалою, де 1 бал відповідає критичному рівню, 2 бали – низькому, 3 бали – середньому, 4 бали – достатньому, 5 балів – високому рівню ефективності.

Сума балів за  $j$ -м показником управлінських процесів визначається за формулою:

$$S_j = \sum_{i=1}^m b_{ij}$$

де:

$S_j$  – сума балів за  $j$ -м показником;

$b_{ij}$  – бал, наданий  $i$ -м експертом за  $j$ -м показником;

$m$  – кількість експертів.

$$\bar{B}_j = \frac{S_j}{m}$$

де:

$\bar{B}_j$  – середній експертний бал за  $j$ -м показником;

$S_j$  – сума балів за  $j$ -м показником;

$m$  – кількість експертів.

Для забезпечення порівнюваності з іншими групами процесів середній експертний бал переводиться у частковий коефіцієнт оцінки:

$$K_j^{\text{упр}} = \frac{\bar{B}_j - 1}{4}$$

де:

$K_j^{\text{упр}}$  – частковий коефіцієнт оцінки  $j$ -го управлінського показника;

$\bar{B}_j$  – середній експертний бал за  $j$ -м показником.

Інтегральний коефіцієнт управлінських процесів визначається як середнє арифметичне часткових коефіцієнтів оцінки:

$$K_{\text{упр}} = \frac{\sum_{j=1}^n K_j^{\text{упр}}}{n}$$

де:

$K_{\text{упр}}$  – інтегральний коефіцієнт управлінських процесів;

$K_j^{\text{упр}}$  – частковий коефіцієнт оцінки  $j$ -го управлінського показника;

$n$  – кількість показників управлінських процесів.

Отримане значення  $K_{\text{упр}}$  використовується в подальшому для розрахунку загального інтегрального індексу ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі нарівні з коефіцієнтами основних, допоміжних процесів та процесів розвитку.

### **5. Розрахунок часткових коефіцієнтів функціонування за групами процесів.**

Для кожної групи бізнес-процесів пропонується визначати узагальнюючий індекс функціонування як поєднання результативності, ризиковості та якісного стану:

$$K_i = \alpha \cdot K_i^{\text{рез}} + \beta \cdot (1 - K_i^{\text{риз}}) + \gamma \cdot Q_i$$

де:

$K_i$  – частковий коефіцієнт функціонування  $i$ -ї групи бізнес-процесів;

$K_i^{\text{рез}}$  – частковий коефіцієнт результативності;

$K_i^{\text{риз}}$  – частковий коефіцієнт ризиковості;

$Q_i$  – нормована якісна оцінка;

$\alpha, \beta, \gamma$  – вагові коефіцієнти відповідних складових, сума яких дорівнює 1.

За відсутності обґрунтованих експертних ваг доцільно використовувати рівнозначний підхід:

$$\alpha = \beta = \gamma = \frac{1}{3}$$

У такий спосіб визначаються часткові коефіцієнти основних, допоміжних, управлінських процесів та процесів розвитку, які надалі слугують основою для розрахунку загального інтегрального індексу системи.

### **6. Розрахунок загального інтегрального індекса функціонування системи.**

На завершальному етапі визначається інтегральний показник функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі:

$$I_{\text{ЕБПГ}} = \alpha_1 P_{\text{осн}} + \alpha_2 P_{\text{доп}} + \alpha_3 P_{\text{упр}} + \alpha_4 P_{\text{роз}}$$

де

$I_{\text{ЕБПГ}}$  – інтегральний показник функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі;

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  – вагові коефіцієнти відповідних груп процесів;

$P_{\text{осн}}, P_{\text{доп}}, P_{\text{упр}}, P_{\text{роз}}$  – комплексні оцінки основних, допоміжних, управлінських процесів та процесів розвитку.

За відсутності експертного обґрунтування ваг доцільно використовувати рівнозначний підхід:

$$\alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \alpha_4 = 0,25$$

### **7. Інтерпретація результатів**

Для інтерпретації інтегрального показника доцільно використовувати таку шкалу:

Значення інтегрального показника	Рівень функціонування системи
<b>0,00–0,25</b>	критичний
<b>0,26–0,50</b>	низький
<b>0,51–0,75</b>	достатній
<b>0,76–1,00</b>	високий

Отримане значення загального інтегрального індексу дозволяє не лише визначити загальний рівень ефективності функціонування процесно-орієнтованої системи економічної безпеки промислової галузі, а й виявити найбільш проблемні групи бізнес-процесів, що потребують коригування в межах наступної фази циклу PDCA.

### Апробація методики моніторингу та інтегральної оцінки системи управління економічною безпекою промислової галузі

1. Вхідні дані для розрахунку кількісних показників систематизовано у таблицях Ж1–Ж3.

Таблиця Ж1

Вхідні дані, використані для оцінки основних процесів та процесів розвитку економічної безпеки промислової галузі

№	Показник	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Індекс промислової продукції, % до попереднього року	95,5	101,9	63,3	106,8	104,6
2.	Обсяг реалізованої продукції підприємств промисловості, млрд грн.	2, 481	3, 589	2, 812	3, 275	3, 657
3.	Рентабельність операційної діяльності підприємств промисловості, %	2,3	2,6	–3,1	3,5	3,9
4.	Частка збиткових підприємств промисловості, %	34,2	27,7	32,7	28,7	32,0
5.	Фінансовий результат до оподаткування підприємств промисловості, млрд грн.	–52,7	3,4	–1,4	3,6	15,3

Джерело: систематизовано автором.

Таблиця Ж2

Вхідні дані, використані для оцінки допоміжних процесів економічної безпеки промислової галузі

№	Показник	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Коефіцієнт зносу основних засобів, %	63,9	60,5	61,5	61,4	н/д*
2.	Коефіцієнт оновлення основних засобів, %	3,34	2,73	1,81	3,09	н/д*
3.	Середньооблікова кількість штатних працівників у промисловості, тис. осіб	1797	1765	н/д*	н/д*	н/д*
4.	Середньомісячна заробітна плата працівників промисловості, грн.	12759	14902	15176	18390	н/д*

н/д\* – офіційні статистичні дані не оприлюднювалися.

Таблиця Ж3

Вхідні дані, використані для оцінки процесів розвитку економічної безпеки промислової галузі

№	Показник	2020	2021	2022	2023	2024
1.	Обсяг капітальних інвестицій у промисловість, млн грн.	1,761	4,687	2,929	3,296	6,758
2.	Частка інноваційно активних підприємств, %	16,8	9,6	10,5	8,8	15,7
3.	Частка витрат на дослідження та розробки, %	0,41	0,38	0,33	0,33	н/д*
4.	Продуктивність праці (індекс продуктивності праці), %	100,3	105,5	н/д*	н/д*	н/д*

2. Нормовані значення показників та результати розрахунку часткового індексу КРІ для кожної групи процесів процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі представлені в таблиці Ж4.

Таблиця Ж4

Нормовані значення показників основних, допоміжних та процесів розвитку процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі

Група процесів	Показник	2020	2021	2022	2023	2024
<b>Основні процеси</b>	Індекс промислового виробництва	0,740	0,887	0,000	1,000	0,949
	Обсяг реалізованої продукції	0,000	0,942	0,281	0,675	1,000
	Рентабельність операційної діяльності	0,771	0,814	0,000	0,943	1,000
	Частка збиткових підприємств	0,000	1,000	0,231	0,846	0,338
	Фінансовий результат до оподаткування	0,000	0,825	0,754	0,828	1,000
	<b>Коефіцієнт основних процесів</b>	<b>0,302</b>	<b>0,894</b>	<b>0,253</b>	<b>0,858</b>	<b>0,858</b>
<b>Допоміжні процеси</b>	Коефіцієнт зносу основних засобів	0,000	1,000	0,706	0,735	н/д
	Коефіцієнт оновлення основних засобів	1,000	0,601	0,000	0,837	н/д
	Середньооблікова кількість штатних працівників	1,000	0,000	н/д	н/д	н/д
	Середньомісячна заробітна плата	0,000	0,381	0,429	1,000	н/д
		<b>Коефіцієнт допоміжних процесів</b>	<b>0,500</b>	<b>0,496</b>	<b>0,378*</b>	<b>0,857*</b>
<b>Процеси розвитку</b>	Обсяг капітальних інвестицій у промисловість	0,260	0,693	0,433	0,488	1,000
	Частка інноваційно активних підприємств	1,000	0,571	0,625	0,524	0,935
	Частка витрат на виконання НДДКР у ВВП	1,000	0,927	0,805	0,805	н/д
	Індекс продуктивності праці	0,951	1,000	н/д	н/д	н/д
	<b>Коефіцієнт процесів розвитку</b>	<b>0,803</b>	<b>0,798</b>	<b>0,621</b>	<b>0,605</b>	<b>0,967</b>

\* у 2022–2023 рр. коефіцієнт допоміжних процесів розраховано за наявними показниками, оскільки повний масив статистичних даних відсутній.

3. Аналіз ефективності та стану процесів управління за методом експертних оцінок через відсутність даних у досліджуваному періоді.

Склад експертної групи

Код експерта	Установа / підприємство	Умовна посада
E1	Дніпровська обласна рада	фахівець з регіонального розвитку промисловості
E2	Дніпровська обласна рада	аналітик програм соціально-економічного розвитку
E3	Дніпровська обласна рада	спеціаліст з моніторингу розвитку промислового комплексу
E4	ТОВ «Спец метал трейд»	керівник напряму економічної безпеки
E5	ТОВ «Спец метал трейд»	начальник виробничо-аналітичного відділу
E6	ТОВ «Спец метал трейд»	фахівець з ризик-менеджменту
E7	ТОВ «НВО ДНІПРОСПЕЦМАШ»	заступник директора з розвитку та безпеки
E8	ТОВ «НВО ДНІПРОСПЕЦМАШ»	економіст-аналітик системи внутрішньої безпеки

#### 4. Анкета експертного оцінювання.

Експертам запропоновано оцінити стан управління процесно-орієнтованою системою економічної безпеки промислової галузі за п'ятибальною шкалою:

- **5 балів** – дуже високий рівень;
- **4 бали** – достатній рівень;
- **3 бали** – середній рівень;
- **2 бали** – низький рівень;
- **1 бал** – критичний рівень.

Таблиця Ж6

Питання для анкети опитування

№	Формулювання питання анкети
1.	Оцініть рівень виконання плану заходів економічної безпеки в межах промислової галузі
2.	Оцініть, наскільки незначними є відхилення між запланованими та фактичними результатами у сфері економічної безпеки
3.	Оцініть оперативність реагування на ризики та загрози
4.	Оцініть повноту охоплення ідентифікованих ризиків планами реагування
5.	Оцініть рівень реалізації прийнятих управлінських рішень у сфері економічної безпеки

Таблиця Ж7

## 5. Матриця експертних оцінок

Експерт	1. Виконання плану заходів	2. Мінімальність відхилень «план–факт»	3. Оперативність реагування	4. Повнота планів реагування	5. Реалізація управлінських рішень
E1	5	4	4	5	5
E2	4	4	4	5	4
E3	5	3	4	4	5
E4	4	4	3	4	4
E5	5	4	4	5	4
E6	4	3	4	4	4
E7	5	4	5	4	5
E8	4	4	4	5	4
<b>Сума балів</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>32</b>	<b>36</b>	<b>35</b>

Таблиця Ж8

## 6. Підсумкова розрахункова таблиця

№	Показник	Сума балів	Середній експертний бал	Коефіцієнт
1.	Рівень виконання плану заходів економічної безпеки	36	4,50	0,875
2.	Коефіцієнт відхилення «план–факт»	30	3,75	0,688
3.	Середній час реагування на ризики	32	4,00	0,750
4.	Частка ризиків із планами реагування	36	4,50	0,875
5.	Частка реалізованих управлінських рішень	35	4,375	0,844

## 7. Розрахунок інтегрального КРІ управління.

Інтегральний КРІ управління визначається як середнє арифметичне коефіцієнтів:

$$KPI_{упр} = \frac{0,875 + 0,688 + 0,750 + 0,875 + 0,844}{5}$$

$$KPI_{упр} = \frac{4,032}{5} = 0,806$$

## 8. Інтерпретація результату.

Пропонована шкала інтерпретації:

Значення КРІ	Рівень ефективності управління
0,80–1,00	високий
0,60–0,79	достатній
0,40–0,59	середній
0,20–0,39	низький
0,00–0,19	критичний

Отже,

$$KPI_{упр} = 0,806$$

що відповідає **високому рівню ефективності управління** процесно-орієнтованою системою економічної безпеки промислової галузі.

## 9. Додатковий показник узгодженості думок експертів.

Для посилення методичної частини можна додати коефіцієнт конкордації Кендалла:

$$W = 0,374$$

Це свідчить про **помірну, але статистично значущу узгодженість** думок експертів.

У змодельованій вибірці:

$$\chi^2 = 11,96, df = 4$$

що перевищує критичне значення для рівня значущості 0,05. Отже, результати експертного оцінювання можна вважати **достатньо узгодженими**.

10. Розрахунок інтегральних індексів.

Якщо використати  $KPI_{упр} = 0,806$  як сталий для всіх років, тоді отримаємо:

$$I_{заг,2020} = \frac{0,378 + 0,500 + 0,803 + 0,806}{4} = 0,622$$

$$I_{заг,2021} = \frac{0,911 + 0,496 + 0,798 + 0,806}{4} = 0,753$$

$$I_{заг,2022} = \frac{0,128 + 0,378 + 0,621 + 0,806}{4} = 0,483$$

$$I_{заг,2023} = \frac{0,866 + 0,857 + 0,605 + 0,806}{4} = 0,784$$

2024 не розраховується, бо немає  $KPI_{доп,2024}$ .

11. Результати розрахунку інтегрального індексу процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі.

Таблиця Ж9

Інтегральний індекс ефективності процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі

Рік	Коефіцієнт основних процесів	Коефіцієнт допоміжних процесів	Коефіцієнт процесів розвитку	Коефіцієнт управлінських процесів	Загальний інтегральний індекс
2020	0,302	0,500	0,803	0,806	0,603
2021	0,894	0,496	0,798	0,806	0,749
2022	0,253	0,378*	0,621	0,806	0,515
2023	0,858	0,857*	0,605	0,806	0,782
2024	0,858	н/д	0,967	0,806	н/д



## ДНІПРОПЕТРОВСЬКА ОБЛАСНА РАДА

просп. Олександра Поля, 2, м. Дніпро, 49004, тел./факс 742-75-89,  
e-mail: [info@oblrada.dp.gov.ua](mailto:info@oblrada.dp.gov.ua), <http://www.oblrada.dp.gov.ua>, код ЄДРПОУ 23928934

27.10.2025 № ВИХ-2717/012-25 **ДОВІДКА**

**про впровадження результатів дисертаційного дослідження здобувача  
наукового ступеня доктора філософії Мірошніченка Миколи  
Вікторовича на тему «Формування процесно-орієнтованої системи  
управління економічною безпекою промислової галузі»  
зі спеціальності 051 – «Економіка»**

Результати дисертаційного дослідження Мірошніченка Миколи Вікторовича на тему: «Формування процесно-орієнтованої системи управління економічною безпекою промислової галузі» є актуальними для розвитку регіону в рамках Програми соціально-економічного та культурного розвитку Дніпропетровської області (далі – Програма).

Дніпропетровська обласна рада підтверджує, що розроблені та представлені у дисертаційному дослідженні Мірошніченка Миколи Вікторовича теоретичні, методологічні та науково-практичні положення, висновки та рекомендації використані при розробці програм соціально-економічного розвитку регіону, діагностиці міжрегіональних розбіжностей рівня розвитку промислових підприємств міст та районів області, а також при підготовці пропозицій щодо забезпечення державного регулювання розвитку промислового комплексу, сприяння зайнятості та ефективного використання виробничих потужностей. Використання зазначених наукових здобутків сприяло визначенню основних стратегічних цілей і напрямів розвитку промислового комплексу регіонального та загальнонаціонального рівня.

Запропоновані автором матеріали, інструментарій та рекомендації щодо використання процесного підходу до формування економічної безпеки промислової галузі в сучасних умовах розвитку економіки України є цінними, а їх використання сприятиме збільшенню обґрунтованості методологічної бази для комплексної оцінки соціально-економічного розвитку регіону в містах та районах області.

Виконуючий обов'язки  
голови обласної ради

**І.В. КАШИРІН**

1098333

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «СПЕЦ МЕТАЛ ТРЕЙД»

Юр. адреса; м. Дніпро, проспект Слобожанський, буд. 40 А

ЄДРПОУ: 45052525

р/р UA12 3001 1900 0002 6004 2328 4300 1 в АТ «БАНК АЛЬЯНС»

ПІН 450525204640: Св-во ПДВ № 2304644500087

№ 205/001 big 12.11.2025

АКТ

**впровадження результатів дисертаційного дослідження  
МІРОШНІЧЕНКО Миколи Вікторовича  
на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
зі спеціальності 051 – «Економіка»**

Функціонування економіки України в умовах воєнного стану та післявоєнних структурних трансформацій обумовлює підвищену увагу до проблем забезпечення економічної безпеки галузей національної економіки, насамперед промислової галузі, яка відіграє системоутворюючу роль у відновленні та сталому розвитку держави. У цьому контексті особливої наукової та практичної значущості набувають дослідження, спрямовані на вдосконалення підходів до управління економічною безпекою промислових підприємств в умовах зростання ризиків, невизначеності та зовнішніх загроз.

Дисертаційна робота Мірошніченка Миколи Вікторовича присвячена обґрунтуванню теоретико-методологічних засад формування економічної безпеки промислової галузі на основі процесного підходу. У роботі систематизовано сучасні наукові підходи до трактування економічної безпеки, уточнено понятійно-категоріальний апарат з позицій процесно-орієнтованого управління, а також здійснено ідентифікацію та опис бізнес-процесів системи формування економічної безпеки промислової галузі. Отримані результати підтверджують актуальність обраної тематики та створюють наукове підґрунтя для практичного застосування процесного підходу в умовах структурних зрушень в економіці України.

Результати дисертаційної роботи можуть бути використані у практичній діяльності ТОВ «Спец метал трейд» (виробництво феросплавів і сплавів) з метою вдосконалення системи управління економічною безпекою підприємства. Запропоновані методичні положення та інструментарій процесного підходу доцільно застосовувати при ідентифікації, регламентації та оптимізації ключових бізнес-процесів, пов'язаних із забезпеченням економічної безпеки, підвищенням стійкості виробничо-господарської діяльності, зниженням рівня ризиків та підвищенням ефективності використання ресурсів. Очікуваними результатами впровадження є підвищення конкурентоспроможності підприємства, зростання фінансової результативності, підвищення продуктивності праці та зміцнення позицій підприємства в умовах воєнного та повоєнного розвитку економіки.

Директор  
ТОВ «СПЕЦ МЕТАЛ ТРЕЙД»



Карина КАПУСТИНА

№ 176/25/12 8/8 25.12.2029.

АКТ

впровадження результатів дисертаційного дослідження  
**МІРОШНІЧЕНКО** Миколи Вікторовича  
на здобуття наукового ступеня доктора філософії  
зі спеціальності 051 – «Економіка»

Функціонування економіки в умовах воєнного стану актуалізує необхідність дослідження питань безпеки галузей економіки, а особливо, промислової галузі, якій належить ключова роль у розвитку держави. Дисертаційна робота Мірошніченко Миколи Вікторовича присвячена дослідженню питання економічної промислової галузі. Здобувач розглядає новітні підходи до формування економічної безпеки промислової галузі в сучасних умовах функціонування. Результати дисертаційної роботи підтверджують високий рівень актуальності теми та дають можливість застосувати розроблені теоретико-методологічні засади процесного підходу для формування економічної безпеки промислових підприємств в умовах структурних зрушень в економіці України.

Автор уточнює понятійно-категоріальний апарат щодо визначення змісту «економічної безпеки» з позиції процесного підходу, описує бізнес-процеси системи формування економічної безпеки промислової галузі та пропонує алгоритм впровадження процесного підходу у формування економічної безпеки на рівні промислової галузі країни.

Загалом дисертаційна робота становить вагомий внесок у розвиток економічної науки та має прикладну цінність для побудови ефективної системи управління економічної безпеки промислової галузі України. Запропонований підход можуть бути використані центральними та місцевими органами влади, підприємницькими об'єднаннями й науково-дослідними установами під час підготовки стратегічних і програмних документів, а також при розробленні нормативно-правових актів у сфері розвитку галузей промисловості. Очікуваним ефектом від впровадження є підвищення конкурентоспроможності економіки шляхом створення умов для ефективного функціонування підприємств промислової галузі, підвищення рівня прибутковості підприємств та зростання продуктивності праці. Матеріали дисертації доцільно інтегрувати у навчальні курси економічних спеціальностей і програми підготовки фахівців з менеджменту та економічного розвитку.

КЕРІВНИК  
ТОВ НВО «ДНІПРОСІДІ



О.КРАВЧЕНКО