

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-155>

УДК 338.27+65.012.2

РОЗРОБКА БАГАТОРІВНЕВОЇ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА

DEVELOPMENT OF A MULTI-LEVEL SYSTEM FOR MONITORING THE ECONOMIC SECURITY OF AN ENTERPRISE

Гайворонський Богдан Олександрович

аспірант,

Національний аерокосмічний університет «Харківський авіаційний інститут»

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8856-9401>**Haivoronskyi Bohdan**

National Aerospace University «Kharkiv Aviation Institute»

Метою статті є теоретичне обґрунтування та розробка концептуальної моделі багаторівневої системи моніторингу економічної безпеки підприємства. Методика дослідження базується на системному та процесному підходах, методах логічного узагальнення, класифікації та схематичного моделювання ієрархічних структур. У результаті дослідження сформовано цілісну архітектуру моніторингу у вигляді інформаційної воронки, що забезпечує поетапну фільтрацію даних – від первинних ресурсних показників до стратегічних індикаторів. Визначено ключові принципи функціонування системи: адаптивність, безперервність та комплексність. Практична цінність статті полягає у можливості впровадження запропонованої моделі для прийняття обґрунтованих рішень на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях, що дозволяє мінімізувати втрати та підвищити стійкість суб'єктів господарювання.

Ключові слова: моніторинг, економічна безпека, багаторівнева система, ідентифікація загроз, прогнозування.

The study is devoted to the pressing issue of developing preventive tools for the early identification of threats to enterprise economic security under conditions of systemic instability and a highly dynamic external environment. The purpose of the research is to provide a theoretical justification and to design an integrated conceptual model of multi-level monitoring of economic security, capable of consolidating fragmented information flows into a unified hierarchical system of managerial decision-making. The relevance of the topic is driven by the declining effectiveness of traditional control methods and the need to shift towards proactive management based on continuous diagnostics of both internal and external environments. The methodological framework of the study is based on the methods of systems analysis, classification, and structural-logical modelling, which made it possible to synthesise the process-based and functional components of economic security. Integration and strategic approaches were applied to combine financial, marketing, and organisational indicators into a single analytical framework. The outcome of the research is an original monitoring architecture presented as a hierarchical data-processing structure operating on the principle of filtering informational redundancy. A consistent algorithm for the implementation of monitoring has been developed, encompassing seven stages, ranging from the identification of monitoring objects and the automation of databases to predictive modelling and the control of the effectiveness of implemented measures. A key contribution of the study is the identification of three levels of analysis that ensure the sequential transformation of primary performance indicators into strategic economic security benchmarks. The practical significance of the findings lies in the possibility of implementing the proposed model in enterprise operations in order to enhance the quality of operational risk response and to ensure sustainable long-term development. The developed toolkit enables the optimisation of information collection costs by focusing on the most critical indicators and industry-specific threshold values.

Keywords: monitoring, economic security, multi-level system, threat identification, forecasting.

Постановка проблеми. Сучасні умови функціонування вітчизняних підприємств характеризуються високим ступенем неви-

значеності, динамічністю зовнішнього середовища та постійною появою нових викликів, що загрожують їхній фінансовій стабільності.



У таких обставинах традиційні методи управління стають недостатніми, що зумовлює необхідність впровадження ефективного інструментарію раннього виявлення загроз. Моніторинг економічної безпеки постає не просто як технічна процедура збору даних, а як критично важлива управлінська функція, що забезпечує інформаційну основу для прийняття стратегічних рішень.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проведений аналіз наукових публікацій свідчить про різноманіття підходів до трактування змісту, інструментарію та функціонального призначення моніторингу економічної безпеки підприємства, що зумовлює доцільність узагальнення ключових концептуальних положень, запропонованих вітчизняними дослідниками. Автори П. Г. Перерва та Т. А. Кобелева [1] розкрили теоретичні засади комплаєнс-моніторингу, визначивши його як інструмент виявлення корупційно-небезпечних сфер та управління правовими й репутаційними ризиками в системі економічної безпеки промислових підприємств. Т. В. Момот, Г. М. Шаповал та В. В. Панов [2] обґрунтували концепцію стратегічного моніторингу, виділивши три рівні його реалізації для забезпечення стійкого розвитку підприємства в довгостроковій перспективі. Т. М. Саванчук та А. О. Безугла [3] дослідили сутність моніторингу підприємств, запропонували етапи його впровадження, що включають автоматизацію інформаційної бази та оцінку захищеності від впливу зовнішнього середовища. В. В. Бойко та В. О. Вінник [4] систематизували інструменти контролінгу в системі безпеки, розробивши матрицю узгодження контролінгових заходів із фінансовою, кадровою та інформаційною складовими безпеки. І. Є. Афанасьєв та О. Є. Веселовська [5] проаналізували моніторинг як інформаційну технологію, що базується на використанні баз даних, експертних систем та систем прийняття рішень для діагностики рівня фінансово-економічного захисту. А. М. Штангрет [6] розробив алгоритм побудови системи моніторингу підприємств, запропонували модель оцінювання за чотирма рівнями (від максимального до критичного). З. Б. Живко [7] обґрунтувала технологію моніторингу, яка передбачає структуризацію процесу на прогнозування, поточне спостереження та контроль із використанням математичного апарату теорії нечіткої логіки. А. О. Безугла [8] деталізувала методичні підходи до формування системи безпеки, наголошуючи на важливості попереднього аудиту наявних засобів захисту

та моделювання нових механізмів реагування на загрози. В. М. Краєвський та С. В. Богдан [9] розкрили роль облікового механізму, довівши, що гармонізація фінансового, управлінського та податкового обліку є фундаментом для ідентифікації критичних точок безпеки бізнесу. Т. В. Калінеску, Д. С. Ревенко та І. Л. Мостіпан [10] сформулювали концептуальні положення моніторингу, визначивши конкретні порогові значення для інвестиційної, інноваційної та соціальної складових економічної безпеки. Ю. М. Якименко та Т. М. Мужанова [11] запропонували схему побудови інтегральної моделі оцінювання, яка базується на виборі еталонних показників та врахуванні вагомості стимуляторів і дестимуляторів розвитку бізнесу. П. Пуцентейло та О. Гуменюк [12] проаналізували еволюцію концепцій безпеки та запропонували механізм її формування на основі системного й процесного підходів, що забезпечують стабільність господарських процесів. Т. В. Полозова та В. М. Халіна [13] визначили фінансово-економічний моніторинг як інструмент оперативної діагностики, що дозволяє своєчасно виявляти «вузькі місця» та коригувати стратегію розвитку підприємства.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний науковий доробок у сфері моніторингу економічної безпеки підприємств, проведений огляд літератури засвідчує наявність низки невирішених теоретико-методичних аспектів. Недостатньо опрацьованим залишається питання інтеграції різних видів моніторингу, принципів і наукових підходів у єдину багаторівневу модель, яка б поєднувала стратегічний, тактичний та оперативний рівні управління. Саме ця наукова прогалина зумовлює актуальність подальших досліджень, спрямованих на розробку концептуальної моделі багаторівневої системи моніторингу економічної безпеки підприємства.

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає в теоретичному обґрунтуванні та розробці концептуальної моделі багаторівневої системи моніторингу економічної безпеки підприємства. Це передбачає систематизацію існуючих видів моніторингу, визначення ключових принципів та поєднання наукових підходів для формування чіткої ієрархічної структури збору, фільтрації та обробки інформації, яка забезпечує прийняття обґрунтованих рішень на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях управління.

Виклад основного матеріалу дослідження. Моніторинг економічної безпеки

Таблиця 1

Систематизація підходів до моніторингу економічної безпеки підприємства

Класифікаційна ознака	Вид моніторингу
За часовою ознакою	– безперервний; – періодичний; – оперативний; – стратегічний.
За рівнем управління	– нижніх рівнів; – верхніх рівнів; – структуротворного рівня; – рівня підрозділів.
За глибиною аналізу	– загальний; – акцентований.
За спрямованістю	– зовнішнього середовища; – внутрішнього середовища.
За інформаційним забезпеченням	– статистичний; – бухгалтерський; – інформаційно-аналітичний

Джерело: сформовано автором на основі [1; 2; 3; 5; 7; 10]

підприємства – це безперервний процес відстеження індикаторів економічної безпеки підприємства, що включає збір інформації, обробку, аналіз динаміки показників та виявлення тенденцій розвитку їх для ідентифікації та прогнозування загроз [10]. Як управлінська функція, моніторинг виступає методом вивчення результатів функціонування об'єкта, заснованим на періодичному спостереженні за сукупністю фінансово-економічних параметрів. Основна його мета полягає в інформаційному забезпеченні різних рівнів управління для прийняття обґрунтованих рішень [2]. Моніторинг виконує три ключові організаційні функції [1]: виявлення критичних змін у виробничо-комерційній діяльності, забезпечення зворотного зв'язку при виконанні стратегій та встановлення відповідності контрактним зобов'язанням і правилам.

В практиці й теорії управління існує широкий спектр підходів до організації та функціонування моніторингу економічної безпеки, систематизуємо їх. Систематизація видів моніторингу дозволяє адаптувати систему захисту до специфіки ведення господарської діяльності [1; 2; 3; 5; 7; 10]:

1. За часовою ознакою виділяють безперервний моніторинг (згідно з чітким графіком) та періодичний (за етапами звітності). Також розрізняють оперативний (експрес-аналіз для швидкого реагування) та стратегічний (для довгострокового прогнозування та забезпечення стійкого розвитку).

2. За рівнем управління розрізняють системи, що реалізуються на нижніх (інформація про стан об'єкта), верхніх (набір методик стратегічного аналізу) та структуротворних рівнях (де зміна пріоритетів аналізу може впливати на структуру організації). Також виділяють рівні окремих підрозділів підприємства.

3. За глибиною аналізу поділяється на загальний (аналіз широкого кола показників) та акцентований (дослідження обмеженого кола найбільш вагомих факторів).

4. За спрямованістю класифікують моніторинг зовнішнього середовища (загрози з боку контрагентів, ринку, держави) та внутрішнього середовища (фінанси, кадри, технології, інформаційна безпека).

5. За інформаційним забезпеченням поділяють на той, що використовує бази статистичної звітності, бухгалтерського обліку, або бази даних спеціалізованих ІТ-систем.

В таблиці 1 представлена систематизація підходів до моніторингу економічної безпеки підприємства.

На сьогодні сформовано значний масив різноманітних концепцій моніторингу економічної безпеки підприємств, що відображають різні наукові підходи та управлінські пріоритети. Розвиток концепцій моніторингу зумовлений зростанням нестабільності зовнішнього середовища [10]. Початково економічна безпека розглядалася вузько – як процес збереження комерційної таємниці та приховування інформації від конкурентів. Згодом акцент змістився на здатність протистояти несприятливим впливам незалежно від їхнього характеру. Сучасна парадигма передбачає перехід від «реакційного» управління (реакція на факти) до управління на основі аналізу та прогнозу, де моніторинг у режимі реального часу стає фундаментом для розробки сценаріїв реагування на майбутні зміни [12].

Ефективність системи моніторингу економічної безпеки підприємства визначається дотриманням сукупності базових і спеціалізованих принципів, які формують її методологічну основу та забезпечують практичну результативність. Ключовим серед них є принцип системності, що передбачає розгляд економічної безпеки як цілісного утворення, в межах якого всі фактори впливу перебувають у тісному взаємозв'язку та взаємозалежності [1]. Ігнорування окремих елементів або їх ізо-

льований аналіз призводить до спотворення реальної картини стану безпеки та знижує якість управлінських рішень.

Наступним, не менш важливим є принцип безперервності, відповідно до якого моніторинг не може мати разовий або епізодичний характер. Постійне спостереження за ключовими параметрами дає змогу своєчасно відстежувати динаміку змін, виявляти тенденції розвитку потенціалу підприємства та фіксувати відхилення, що можуть трансформуватися у загрози. У цьому контексті моніторинг розглядається як процес, інтегрований у повсякденну систему управління [2].

Принцип адаптивності або гнучкості відображає здатність системи моніторингу оперативно реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища. В умовах системних трансформаційних змін жорстко фіксовані показники та алгоритми втрачають актуальність, тому інфраструктура моніторингу має передбачати можливість коригування індикаторів, методів оцінювання та інформаційних потоків залежно від нових викликів і умов функціонування підприємства [3].

Важливе місце посідає принцип превентивності, який орієнтує систему моніторингу не лише на фіксацію вже наявних проблем, а насамперед на раннє виявлення потенційних загроз. Своєчасна ідентифікація негативних тенденцій дозволяє мінімізувати ймовірні збитки, зменшити витрати на реагування та підвищити рівень стійкості підприємства. Таким чином, моніторинг набуває випереджального, а не реактивного характеру [3].

Комплексність як принцип означає охоплення всіх ключових сфер діяльності підприємства, включаючи фінансову, виробничу, кадрову, інноваційну, правову, екологічну та інформаційну складові. Лише багатовимірний аналіз дає змогу адекватно оцінити рівень економічної безпеки, оскільки загрози часто мають багатосферний характер і проявляються через сукупність взаємопов'язаних чинників [12].

Завершальним, але не менш значущим, є принцип об'єктивності та точності, який передбачає використання достовірних, перевірених і репрезентативних даних. Інформаційна база моніторингу має бути захищеною від суб'єктивних впливів і маніпуляцій, оскільки саме якість даних визначає коректність оцінок і обґрунтованість управлінських висновків. Сукупна реалізація зазначених принципів створює підґрунтя для формування ефективної, стійкої та орієнтованої на розвиток сис-

теми моніторингу економічної безпеки підприємства [4].

Формування систем моніторингу економічної безпеки підприємства ґрунтується на поєднанні кількох наукових підходів, які відображають різні аспекти управління ризиками та стійкістю розвитку. Їх застосування забезпечує комплексне бачення безпеки та підвищує обґрунтованість управлінських рішень. Коротко розглянемо ці підходи [1; 2; 9; 12]:

- процесний підхід розглядає економічну безпеку як результат ефективної організації та координації фінансово-господарських процесів. Моніторинг у цьому випадку спрямований на аналіз руху ресурсів, узгодженість управлінських дій і виявлення внутрішніх диспропорцій, що можуть трансформуватися у загрози стабільності діяльності підприємства;

- ризик-орієнтований, або комплаєнс-підхід фокусується на ідентифікації зон підвищеної небезпеки, пов'язаних з корупційними проявами, шахрайством і порушенням етичних та правових норм;

- інтеграційний підхід передбачає об'єднання фінансового, управлінського та податкового обліку, а також результатів аудиту в єдину інформаційну систему. Це забезпечує цілісність аналітичної бази, підвищує достовірність оцінок і сприяє комплексному моніторингу економічної безпеки;

- стратегічний підхід орієнтує систему моніторингу на підтримку довгострокових цілей розвитку підприємства. Він інтегрує оцінювання рівня економічної безпеки у процес стратегічного управління, що дозволяє своєчасно враховувати загрози та зберігати конкурентоспроможність у перспективі.

Узагальнення сутності моніторингу економічної безпеки підприємства, систематизація його видів, а також аналіз принципів і наукових підходів до його реалізації дали змогу обґрунтувати багаторівневий підхід до формування системи моніторингу як ієрархічно впорядкованої структури збору та обробки інформації. На першому рівні збираються первинні дані про ресурси, організаційну систему та продуктивність. На другому рівні фіксуються параметри фінансового стану та маркетингової активності. Третій рівень передбачає зіставлення внутрішніх показників із макроекономічними індикаторами та галузевими пороговими значеннями. Це дозволяє уникнути інформаційної надмірності та зосередитися на конкретних управлінських завданнях [3].

Багаторівнева модель моніторингу повинна включати стратегічний, тактичний та опе-

ративний рівні. Основні етапи процесу моніторингу економічної безпеки підприємства можна представити у вигляді послідовності наступних етапів [2; 3; 7; 8; 11; 13]:

Етап 1 (підготовчий) – проводиться ідентифікація об'єкта, суб'єктів та постановка цілей моніторингу економічної безпеки підприємства.

Етап 2 (інформаційний) – відбувається формування каналів надходження даних та автоматизація інформаційної бази щодо зберігання та обробки цих даних.

Етап 3 (моделювання) – розробляються різні інструменти, методичні підходи і моделі для аналітичного і прогностичного забезпечення процесу моніторингу економічної безпеки.

Етап 4 (аналітичний) – проводиться розрахунок індикаторів та індексів, які порівнюються із граничними (бар'єрними) значеннями.

Етап 5 (прогностичний) – здійснюється розробка сценаріїв розвитку та прогнозів за допомогою методичних підходів та моделей, що запропоновані на етапі номер три.

Етап 6 (рекомендаційний) – відбувається формування пропозицій щодо нейтралізації загроз та коригування управлінських дій.

Етап 7 (контрольний) – проводиться перевірка виконання рішень та оцінка ефективності самого моніторингу.

Основними інструментами, що забезпечують процес реалізації моніторингу є: системи управління базами даних, експертні системи,

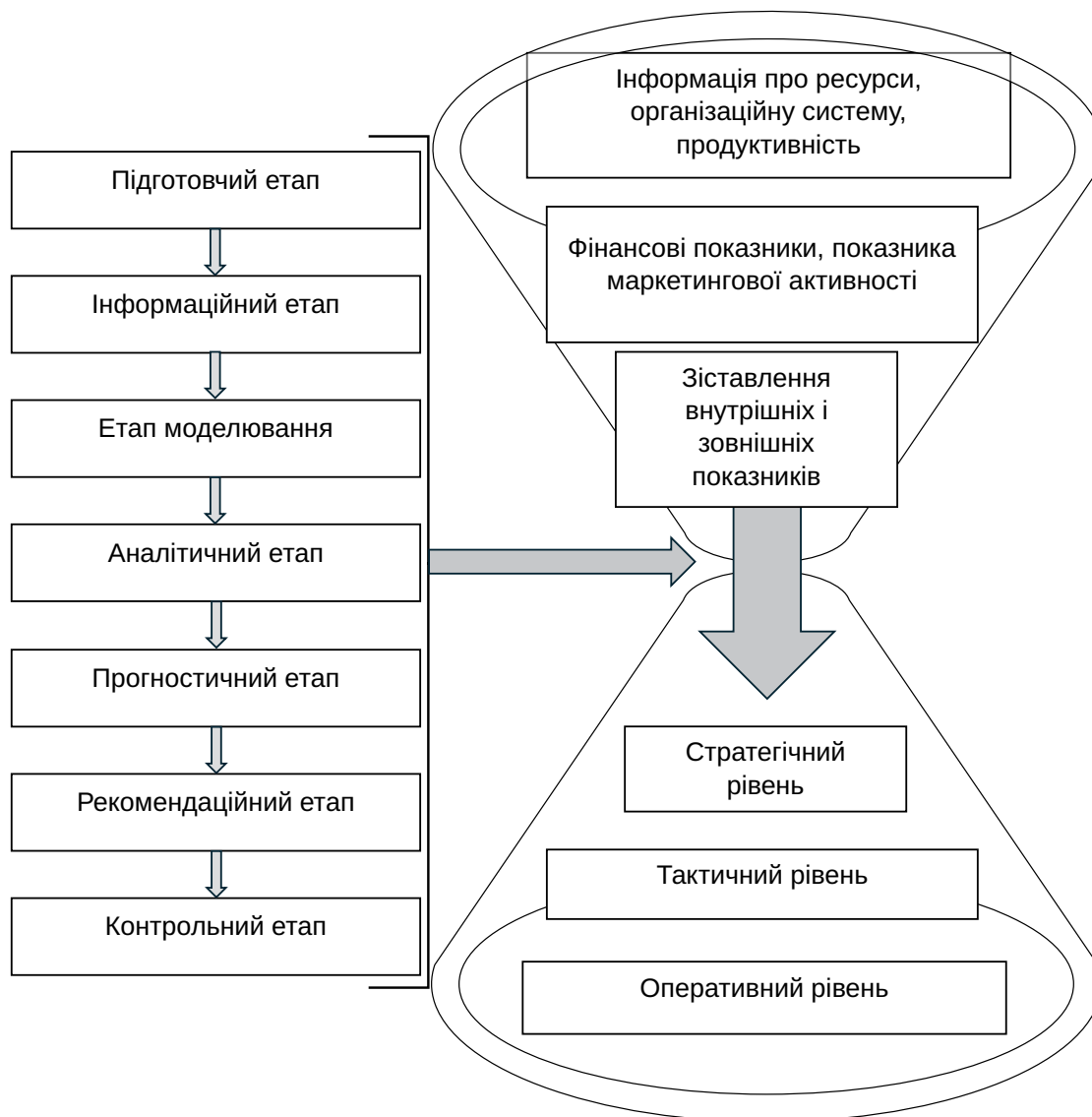


Рис. 1. Концептуальна модель багаторівневої системи моніторингу економічної безпеки підприємства

Джерело: сформовано автором

економіко-математичне моделювання, інструменти контролінгу та технічні засоби захисту інформації. На рисунку 1 представлена концептуальна модель багаторівневої системи моніторингу економічної безпеки підприємства.

Подана схема на рисунку 1 візуалізує процесну складову (етапи) з функціональною структурою обробки даних та рівнями моніторингу. Процесна складова, включає описані вище етапи реалізації моніторингу, тобто логічну послідовність дій, що забезпечують безперервність контролю економічної безпеки. Зверху функціональної структури представлена інформаційна воронка, що забезпечує збір та фільтрацію даних. Візуалізація у вигляді «пісочного годинника» ілюструє ієрархічну систему обробки інформації, яка дозволяє уникнути надмірності. Інформація з верхньої частини перенаправляється в управлінський блок на рівень реалізації, тобто трансформацію обробленої інформації у конкретні управлінські площини: стратегічний, тактичний чи оперативний рівень. Подана схема демонструє, як розгалужені потоки даних (верхня частина) через чітко визначений алгоритм дій (лівий блок) трансформуються у стратегічні та оперативні рішення

(нижня частина). Такий підхід забезпечує системність захисту економічних інтересів підприємства на всіх ієрархічних рівнях.

Висновки. У проведеному дослідженні узагальнено науково-методологічні засади моніторингу економічної безпеки підприємства як багаторівневого процесу, що поєднує безперервне спостереження, аналіз та прогнозування загроз. Здійснено систематизацію видів моніторингу за часовими, управлінськими та змістовними ознаками, що дозволило виокремити ключові принципи його реалізації, зокрема системність, адаптивність та превентивність. Обґрунтовано доцільність інтеграції процесного, ризик-орієнтованого та стратегічного підходів, на основі чого розроблено концептуальну модель багаторівневої системи моніторингу. Запропонована модель візуалізує механізм трансформації масивів даних через послідовні етапи аналізу та моделювання у конкретні управлінські рішення на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях. Подальші дослідження будуть спрямовані на практичну апробацію розробленого алгоритму, зокрема на детальне формування системи кількісних індикаторів для кожного рівня управління.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Перерва П., Кобєлєва Т. Теоретичні засади комплаєнс-моніторингу в системі економічної безпеки промислового підприємства. *Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут»*. Економічні науки. 2019. № 1. С. 65–72.
2. Момот Т. В., Шаповал Г. М., Панов В. В. Стратегічний моніторинг в системі забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2017. № 3 (1). С. 80–84.
3. Саванчук Т. М., Безугла А. О. Сутність моніторингу економічної безпеки та його організація на підприємстві. Облікова, фінансова та управлінська діяльність підприємств в умовах нестійкої економіки : кол. моногр. / за заг. ред. І. П. Приходька ; ДДАЕУ. Дніпро : Пороги, 2020. С. 356–365.
4. Бойко В., Вінник В. Інструменти контролінгу в системі економічної безпеки підприємства. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2021. № 9. С. 40–47. DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.5>.
5. Афанасьєв І. Є., Веселовська О. Є. Моніторинг як інформаційна технологія фінансово-економічної безпеки. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: економічні науки*. 2015. № 10 (1). С. 28–31.
6. Штангрет А. М. Теоретико-методичні засади побудови системи моніторингу економічної безпеки підприємств авіаційної галузі. *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. № 23 (12). С. 206–211.
7. Живко З. Б. Забезпечення моніторингу системи економічної безпеки підприємства. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія: економічні науки*. 2014. Вип. 7. Ч. 2. С. 194–197.
8. Безугла А. О. Методичні підходи до моніторингу економічної безпеки підприємства. *Облік, аудит, оподаткування та звітність у системі забезпечення економічної стійкості підприємств* : тези доп. IV Всеукр. наук.-практ. Інтернет-конф. Дніпро, 14-15 травня 2020 р. Дніпро : ННІЕ, 2020. С. 152–154.
9. Краєвський В., Богдан С. Обліковий механізм забезпечення економічної безпеки аграрного бізнесу. *Український економічний часопис*. 2023. № 1. С. 18–22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-1-3>.
10. Калінеску Т. В., Ревенко Д. С., Мостипан І. Л. Концептуальні положення створення моніторингу систем економічної безпеки підприємництва. *Часопис економічних реформ*. 2021. № 4. С. 12–18.
11. Якименко Ю. М., Мужанова Т. М. Оцінка рівня економічної безпеки бізнесу при моніторингу підприємства. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2015. № 4. С. 78–84.

12. Пуцентайло П., Гуменюк О. Основні аспекти формування ефективної системи економічної безпеки підприємства. *Економічний дискурс*. 2017. № 2. С. 37–47.

13. Полозова Т. В., Халіна В. М. Фінансово-економічний моніторинг як інструмент забезпечення економічної безпеки підприємства. *International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies: Conference Proceedings, Part I*, January 27, 2017. Kielce, Poland: Baltija Publishing. P. 175–177.

14. Ревенко Д.С. Методологія моделювання діагностики та управління стійкістю соціально-економічних систем : монографія. Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. 320 с.

REFERENCES:

1. Pererva P., Kobieliava T. (2019) Teoretychni zasady komplaiens-monitorynhu v systemi ekonomichnoi bezpeky promyslovoho pidpriemstva [Theoretical Foundations of Compliance Monitoring in the System of Economic Security of an Industrial Enterprise]. *Visnyk Natsionalnoho tekhnichnoho universytetu «Kharkivskyi politekhnichniy instytut»*. *Ekonomichni nauky*, vol. 1, pp. 65–72.

2. Momot T., Shapoval H., Panov V. (2017) Stratehichniy monitorynh v systemi zabezpechennia finansovo-ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Strategic Monitoring in the System of Ensuring Financial and Economic Security of Enterprise]. *Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu*. *Ekonomichni nauky*, vol. 3(1), pp. 80–84.

3. Savanchuk T., Bezuhla A. (2020) Sutnist monitorynhu ekonomichnoi bezpeky ta yoho orhanizatsiia na pidpriemstvi [The essence of monitoring economic security and its organization at the enterprise]. In I. P. Prykhodka (Eds.) *Oblikova, finansova ta upravlianska diialnist pidpriemstv v umovakh nestiikoi ekonomiky : monohrafiia* [Accounting, financial and managerial activities of enterprises in an unstable economy : monograph]. Dnipro, pp. 356–365.

4. Boiko V., Vinnyk V. (2021) Instrumenty kontrolinhu v systemi ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Controlling Tools in the System of Economic Security of Enterprise]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Ekonomika*, vol. 9, pp. 40–47. DOI: <https://doi.org/10.32851/2708-0366/2021.9.5>.

5. Afanasiev I., Veselovska O. (2015) Monitorynh yak informatsiina tekhnolohiia finansovo-ekonomichnoi bezpeky [Monitoring as an Information Technology of Financial and Economic Security]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii: ekonomichni nauky*, vol. 10 (1), pp. 28–31.

6. Shtanhret A. (2013) Teoretyko-metodychni zasady pobudovy systemy monitorynhu ekonomichnoi bezpeky pidpriemstv aviatsiinoi haluzi [Theoretical and methodological foundations of building a system for monitoring the economic security of aviation industry enterprises]. *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, vol. 23 (12), pp. 206–211.

7. Zhyvko Z. (2014) Zabezpechennia monitorynhu systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Ensuring monitoring of the economic security system of the enterprise]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii: ekonomichni nauky*, vol. 7(2), pp. 194–197.

8. Bezuhla A. (2020) Metodychni pidkhody do monitorynhu ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Methodological Approaches to Monitoring the Economic Security of Enterprise]. *Oblik, audyt, opodatkuvannia ta zvitnist u systemi zabezpechennia ekonomichnoi stiikosti pidpriemstv : tezy dop. IV Vseukr.nauk.-prakt. Internet-konf.* (Dnipro, 14–15 May 2020). Dnipro : NNIE, pp. 152–154 (in Ukrainian).

9. Kraievskiy V., Bohdan S. (2023) Oblikoviy mekhanizm zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky aharnoho biznesu [Accounting mechanism for ensuring the economic security of agricultural business]. *Ukrainskyi ekonomichnyi chasopys*, vol. 1, pp. 18–22. DOI: <https://doi.org/10.32782/2786-8273/2023-1-3>.

10. Kalinesku T., Revenko D., Mostypan I. (2021) Kontseptualni polozhennia stvorennia monitorynhu system ekonomichnoi bezpeky pidpriemnytstva [Conceptual provisions for the creation of monitoring of systems of economic security of entrepreneurship]. *Chasopys ekonomichnykh reform*, vol. 4, pp. 12–18.

11. Yakymenko Yu., Muzhanova T. (2015) Otsinka rivnia ekonomichnoi bezpeky biznesu pry monitorynhu pidpriemstva [Assessment of the level of economic security of business during enterprise monitoring]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, vol. 4, pp. 78–84.

12. Putsenteilo P., Humeniuk O. (2017) Osnovni aspekty formuvannia efektyvnoi systemy ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Main aspects of the formation of an effective system of economic security of enterprise]. *Ekonomichniy diskurs*, vol. 2, pp. 37–47.

13. Polozova T., Khalina V. (2017) Finansovo-ekonomichniy monitorynh yak instrument zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Financial and Economic Monitoring as a Tool for Ensuring the Economic Security of Enterprise]. *International Scientific Conference Innovative Economy: Processes, Strategies, Technologies: Conference Proceedings, Part I* (Kielce, Poland, January 27, 2017). Kielce, Poland: Baltija Publishing, pp. 175–177 (in Ukrainian).

14. Revenko D. (2019) Metodolohiia modeliuvannia diahnostyky ta upravlinnia stiikistiu sotsialno-ekonomichnykh system: monohrafiia [Methodology of modeling diagnostics and management of stability of socio-economic systems: monograph]. Kharkiv : Natsionalnyi aerokosmichnyi universytet im. M. Ye. Zhukovskoho "Kharkivskyi aviatsiinyi instytut", 320 p. (in Ukrainian).

Дата надходження статті: 02.11.2025

Дата прийняття статті: 15.11.2025

Дата публікації статті: 24.11.2025