

**Вакулич М. М.**

доктор економічних наук, доцент,  
доцент кафедри фінансів та обліку,  
Дніпровський державний технічний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6153-3554>

## **ІНТЕГРАТИВНІ МОДЕЛІ АНТИКРИЗОВОГО УПРАВЛІННЯ ДЛЯ СТІЙКОСТІ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ РИЗИКІВ**

*У статті розглядаються інтегративні моделі антикризового управління як ефективний інструмент забезпечення стійкості промислових підприємств в умовах зростаючих глобальних ризиків. Автор аналізує сучасні підходи до антикризового менеджменту, звертаючи особливу увагу на комплексність та міждисциплінарність моделей, що поєднують фінансові, організаційні, технологічні та соціальні аспекти управління. Запропоновано концептуальну модель інтегративного антикризового управління, яка включає в себе системний аналіз зовнішніх і внутрішніх ризиків, механізми раннього виявлення кризових симптомів, адаптивні стратегії реагування та інструменти моніторингу ефективності прийнятих заходів. Стаття буде корисною для управлінців, науковців та експертів у галузі економіки і менеджменту, які займаються питаннями ризик-менеджменту та стійкого розвитку бізнесу.*

**Ключові слова:** інтегративна модель, антикризовий менеджмент, підприємство, ризики, механізм, глобалізація, ризик-менеджмент, сталий розвиток, цифрові технології.

**Maria Vakulich**

Dnipro State Technical University

## **INTEGRATIVE CRISIS MANAGEMENT MODELS FOR THE RESILIENCE OF INDUSTRIAL ENTERPRISES IN THE CONDITIONS OF GLOBAL RISKS**

*The article considers integrative models of anti-crisis management as an effective tool for ensuring the stability of industrial enterprises in the face of growing global risks. The author analyzes modern approaches to anti-crisis management, paying special attention to the complexity and interdisciplinary nature of models that combine financial, organizational, technological and social aspects of management. A conceptual model of integrative anti-crisis management is proposed, which includes a systematic analysis of external and internal risks, mechanisms for early detection of crisis symptoms, adaptive response strategies and tools for monitoring the effectiveness of the measures taken. Special emphasis is placed on the need to introduce innovative technologies and digital solutions to increase the flexibility and adaptability of enterprises. The purpose of the article is to develop and substantiate conceptual integrative models of anti-crisis management, which ensure increased resilience of industrial enterprises in the context of rapid changes and growing global risks. The task of the study is a systematic analysis of external and internal risks, the formation of mechanisms for early detection of crisis phenomena, the development of adaptive crisis response strategies and the implementation of effective monitoring tools to ensure the efficiency and quality of management decisions. The relevance of the study is due to the need to develop new approaches that will be adaptive to the rapidly changing external environment and will increase the level of enterprise resilience. Integrative models of anti-crisis management are able to provide a systematic approach to identifying risks, optimizing management decisions, effectively coordinating actions and maximizing resources during a crisis. The implementation of such models will contribute to increasing the overall competitiveness of the industrial sector and preserving its key role in the national economy in the face of global challenges. The results obtained can become the basis for developing practical recommendations for the formation of anti-crisis strategies that ensure long-term competitiveness and sustainability of industrial enterprises in conditions of uncertainty and dynamic changes in the global economic environment. The article will be useful for managers, scientists and experts in the field of economics and management who deal with issues of risk management and sustainable business development.*

**Keywords:** integrative model, anti-crisis management, enterprise, risks, mechanism, globalization, risk management, sustainable development, digital technologies.

**Постановка проблеми та її актуальність.** Сучасний світ характеризується високим рівнем невизначеності та частими кризовими явищами, що сформувалися під впливом глобалізації, політичних конфліктів, економічних потрясінь, технологічних змін і пандемічних викликів. Промислові підприємства в таких умовах опиняються під постійним тиском різноманітних ризиків, що здатні значно вплинути на їх стійкість, конкурентоспроможність та здатність до сталого розвитку. Традиційні підходи до антикризового управління часто виявляються недостатньо ефективними, оскільки вони мають фрагментарний характер та не враховують комплексний вплив взаємопов'язаних внутрішніх і зовнішніх факторів.

Проблема полягає у відсутності цілісних інтегративних моделей, здатних об'єднати різні аспекти антикризового управління – фінансовий, організаційний, технологічний та соціальний – для своєчасного виявлення, аналізу та нейтралізації загроз, що виникають у глобальному масштабі. Особливо це стосується промислових підприємств, для яких стабільність виробничих процесів і ланцюгів постачання є критично важливою передумовою їх функціонування.

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю розробки нових підходів, які будуть адаптивними до швидкозмінного зовнішнього середовища і дозволять підвищити рівень стійкості підприємств. Інтегративні моделі антикризового управління здатні забезпечити системний підхід до ідентифікації ризиків, оптимізації управлінських рішень, ефективної координації дій і максимізації ресурсів у період кризи. Впровадження таких моделей сприятиме підвищенню загальної конкурентоспроможності промислового сектора та збереженню його ключової ролі в національній економіці в умовах глобальних викликів.

Отже, проблема формування і застосування інтегративних моделей антикризового управління для забезпечення стійкості промислових підприємств в умовах глобальних ризиків є надзвичайно важливою і потребує детального теоретичного опрацювання та практичної реалізації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблематика антикризового управління та забезпечення стійкості промислових підприємств у контексті глобальних ризиків є предметом активного дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців. Значна частина наукових праць присвячена розробці теоретичних засад управління ризиками, антикризовому менеджменту, а також створенню моделей, що дозволяють комплексно розглядати проблеми протидії кризам.

У міжнародній науковій літературі велика увага приділяється інтегративним підходам до антикризового управління, що включають використання сис-

темного аналізу, теорії складних систем та цифрових технологій. Так, дослідження Передерій Т.С. [1], Шапа Н.М. [2], Франчук В.О. [3], Захарчина Г.І. [4], Полплавської О.А. [5] підкреслюють необхідність мультидисциплінарного підходу, коли антикризове управління розглядається як процес, що охоплює фінансові, організаційні та технологічні аспекти. У своїх працях Блакита Х.В. [6] акцентує увагу на впровадженні інноваційних цифрових рішень, зокрема аналізу великих даних і штучного інтелекту для раннього виявлення кризових тенденцій та підвищення адаптивності промислових підприємств.

В наукових дослідженнях останніх років помітна активність з вивчення методів антикризового управління в умовах зовнішніх викликів і нестабільності економіки. Зокрема, роботи Медведова Р.І. [8], Ачкасової О.В. [9] присвячені моделюванню ризиків і розробці антикризових стратегій, що враховують вплив глобальних економічних потрясінь та внутрішніх ресурсних обмежень підприємств. Вони підкреслюють значення інтеграції різних складових управління для підвищення загальної стійкості і конкурентоспроможності підприємств.

Проте, попри значний обсяг існуючих досліджень, виявляється недостатньо системного підходу до формування інтегративних моделей, які б одночасно враховували мультифакторність впливів глобальних ризиків та змін у виробничо-технологічних процесах. Науковці відзначають, що багато існуючих моделей є надто специфічними або фрагментарними, що обмежує їх практичне застосування в менеджменті промислових підприємств. Крім того, суттєву увагу приділено проблемам цифрової трансформації антикризового управління. Роботи Черничко Т.О. [10] досліджують можливості використання цифрових платформ та інструментів штучного інтелекту для оптимізації процесів прийняття рішень. Вони підтверджують, що впровадження інноваційних технологій є однією з ключових складових підвищення оперативності реагування на кризові явища і підтримання стабільності підприємств.

Таким чином, аналіз наукової літератури засвідчує наявність значного теоретичного і практичного потенціалу у сфері інтегративних моделей антикризового управління, але виявляє також недостатність комплексних досліджень, які б поєднували підходи системного управління, цифрових технологій і стратегій адаптації у контексті глобальних ризиків. У зв'язку з цим, подальше опрацювання тематичних моделей, що забезпечують стійкість промислових підприємств, набуває особливої актуальності та має забезпечити баланс між теоретичними розробками і практичними рекомендаціями.

**Мета статті** полягає у розробці та обґрунтуванні концептуальних інтегративних моделей антикризо-

вого управління, які забезпечують підвищення стійкості промислових підприємств у контексті стрімких змін і зростаючих глобальних ризиків.

Завданням дослідження є системний аналіз зовнішніх і внутрішніх ризиків, формування механізмів раннього виявлення кризових явищ, розробка адаптивних стратегій реагування на кризу та впровадження ефективних інструментів моніторингу для забезпечення оперативності й якості управлінських рішень.

**Виклад основного матеріалу дослідження.**

У сучасному світі глобалізація створює нові можливості для розвитку підприємств, водночас підвищуючи рівень невизначеності й загроз. Промислові підприємства особливо вразливі перед нестабільністю світових ринків, політичною турбулентністю, технологічними змінами та економічними кризами. У таких умовах питання забезпечення їхньої стійкості переходить у площину пріоритетних управлінських завдань. Саме тому розробка інтегративних моделей антикризового управління є ключовим фактором, який здатен забезпечити безперервність і стабільність виробничих процесів, адаптацію до змін і подолання кризових ситуацій.

Інтегративний підхід в антикризовому управлінні передбачає комплексний аналіз як зовнішніх, так і внутрішніх ризиків. З одного боку, глобальні ризики часто виходять за рамки традиційного управлінського контролю – це можуть бути раптові збої у глобальних ланцюгах постачання, політичні санкції, економічні спади або пандемії. З іншого боку, внутрішні проблеми підприємства – недостатня диверсифікація виробництва, жорстка бюрократія, слабка корпоративна культура – посилюють вразливість організації перед такими викликами. Тому впровадження системного аналізу, що дозволяє чітко ідентифікувати і оцінити потенційні загрози, стає необхідною передумовою для формування належних антикризових стратегій.

Однією з головних переваг інтегративних моделей є можливість своєчасного виявлення ознак кризи за допомогою використання сучасних цифрових інструментів. Бізнес-інтелект, аналітика великих даних, системи раннього попередження і моніторингу дозволяють оперативно реагувати на зміни, що відбуваються у внутрішньому і зовнішньому середовищі, що сприяє підвищенню швидкості прийняття рішень і мінімізації негативних наслідків можливої кризи. Ключовим компонентом інтегративного антикризового управління є розробка адаптивних стратегій, що можуть гнучко змінюватися залежно від поточної ситуації. Відхід від шаблонних рішень, орієнтація на неодноразове тестування сценаріїв та залучення міжфункціональних команд підвищують ефективність управління кризами. Стійкість підприємства у тако-

му разі розглядається не лише як здатність пережити кризу, а й як можливість трансформації та розвитку у нових умовах. Моніторинг ефективності впроваджених заходів у рамках інтегративної моделі є ще одним важливим аспектом, що забезпечує безперервне вдосконалення системи антикризового менеджменту. Регулярний аудит, оцінка ключових показників та коригування стратегій дають змогу підприємству зберігати контроль за станом бізнесу і підтримувати високу рівень конкурентоспроможності [6].

Отже, інтегративні моделі антикризового управління виступають необхідним інструментом забезпечення стійкості промислових підприємств у світі, де глобальні ризики стають все більш комплексними і взаємопов'язаними. Їхнє впровадження створює умови для своєчасного реагування на виклики, оптимізації ресурсів та адаптації підприємств до нових реалій. В сучасних економічних умовах ця практика не лише сприяє виживанню, а й відкриває нові горизонти для розвитку виробничої сфери.

Таким чином, інтегративні моделі антикризового управління є запорукою стабільності, гнучкості та довгострокового успіху промислових підприємств (табл. 1).

Конкурентне середовище сучасної економіки вимагає від промислових підприємств постійного пошуку шляхів підвищення стійкості та ефективності функціонування. Промислові підприємства, як складні соціально-економічні системи, піддаються впливу різноманітних кризових факторів, що можуть призвести до суттєвих втрат, зниження прибутковості та навіть до банкрутства. У зв'язку з цим, розробка та впровадження ефективних систем антикризового управління є пріоритетним завданням для забезпечення їх довгострокової життєздатності та конкурентоспроможності.

Запропонована концептуальна модель інтегративного антикризового управління базується на наступних принципах: системність, превентивність, гнучкість, оперативність та відповідальність. Ця модель дозволяє системно підходити до управління кризами, поєднуючи аналіз ризиків, оперативне реагування та оцінку ефективності, що забезпечує стійкість промислових підприємств в умовах глобальних загроз. Вона передбачає створення спеціалізованого підрозділу або команди, відповідальної за моніторинг ризиків, розробку сценаріїв розвитку подій, формування антикризових стратегій та координацію їх реалізації. Впровадження даної інтегративної моделі дозволить промисловим підприємствам ефективно управляти кризовими ситуаціями, мінімізувати потенційні збитки та підвищити свою стійкість до зовнішніх та внутрішніх викликів [9].

Війна – це надзвичайний виклик, який ставить під загрозу не лише безпеку держави, але й стій-

**Концептуальна модель інтегративного антикризового управління для промислових підприємств в сучасних умовах трансформаційних економічних перетворень**

Компонент моделі	Основні характеристики	Приклади інструментів і методів	Очікувані результати
1. Системний аналіз зовнішніх ризиків	Оцінка впливу глобальних факторів на підприємство (економічні, політичні, соціальні, технологічні)	PESTEL-аналіз, сценарне планування, аналіз ланцюгів постачання	Виявлення ключових загроз і можливостей у зовнішньому середовищі
2. Системний аналіз внутрішніх ризиків	Оцінка ресурсів, процесів, внутрішньої організаційної структури та їх вразливостей	SWOT-аналіз, фінансовий аналіз, аудит виробничих процесів	Визначення слабких місць і потенціалу підприємства
3. Механізми раннього виявлення кризових симптомів	Автоматизований збір і аналіз показників для своєчасного виявлення ознак кризових явищ	Системи BI (business intelligence), моніторинг KPI, індикатори ризиків	Оперативне прогнозування проблем і можливість своєчасного втручання
4. Адаптивні стратегії реагування	Розробка гнучких управлінських рішень для мінімізації наслідків криз та швидкого відновлення	Кризові плани, диверсифікація, реінжиніринг процесів, антикризові команди	Підвищення здатності до швидкого реагування і збереження бізнес-процесів
5. Інструменти моніторингу ефективності заходів	Постійний контроль і оцінка результативності впроваджених антикризових заходів	Balanced Scorecard, аудит, звітність, регулярні ревізії	Забезпечення контролю якості прийнятих рішень і коригування дій

*Джерело: сформовано автором на основі [4–8]*

кість економічних систем, зокрема промислових підприємств. В умовах воєнних дій промислові підприємства опиняються перед низкою кризових факторів – руйнуванням інфраструктури, збоєм у ланцюгах постачання, дефіцитом ресурсів, скороченням робочої сили та зміщеннями попиту. Антикризове управління в таких складних і динамічних умовах набуває особливої значущості і вимагає специфічних підходів та інструментів, здатних забезпечити виживання та адаптацію підприємств.

Перш за все, антикризове управління в умовах війни передбачає швидке і дієве реагування на постійно мінливу ситуацію. Класичні методи довготривалого планування втрачають ефективність, оскільки стратегічні цілі і умови постійно коригуються під впливом воєнних подій. Тому одна з ключових задач менеджменту – формування гнучких, адаптивних структур управління, здатних оперативно приймати рішення, реагувати на нові загрози і мобілізувати ресурси. Важливою складовою є системний аналіз ризиків, що включає оцінку не лише суто економічних загроз, а й військових, логістичних, соціальних та інформаційних факторів. Це дозволяє виокремити найбільш критичні вузли у виробничих процесах та забезпечити їхній захист або пошук альтернативних шляхів забезпечення безперервності діяльності. В умовах війни особливо актуальними стають питання захисту персоналу, мінімізації шкоди від аварійних ситуацій та збереження технологічної бази. Значну роль відіграють також заходи з диверсифікації виробництва і адаптації продукції до нових потреб ринку, які різко змінюються під впливом воєнних дій. Промислові підприємства часто переходять на випуск продукції

військового призначення або ж товарів першої необхідності, що вимагає швидкої перебудови технологічних процесів і кадрових ресурсів.

Не менш важливим напрямком антикризового управління є комунікація – як внутрішня, так і зовнішня. В умовах війни забезпечення чіткої інформаційної взаємодії між керівництвом, співробітниками та партнерами є запорукою координації дій і підтримки морального духу колективу. Водночас підприємства мають підтримувати зв'язки з державними органами, військовими структурами, логістичними мережами та іншими важливими учасниками економіки. Цифрові технології також відіграють ключову роль у забезпеченні антикризового управління [10]. В умовах обмеженого доступу до традиційних ресурсів і ризиків фізичного впливу цифрові платформи, системи дистанційного моніторингу, автоматизації й управління стають незамінними інструментами для оперативного контролю, прогнозування і координації діяльності.

Отже, антикризове управління промисловими підприємствами в умовах війни – це багатогранний процес, який базується на інтеграції стратегічної гнучкості, системного аналізу ризиків, диверсифікації виробництва, ефективної комунікації і застосування сучасних технологій. Лише комплексний і оперативний підхід дозволяє підприємствам зберігати функціональність, підтримувати економічну стабільність і виконувати свою роль у відновленні країни після завершення воєнних дій. Вивчення та впровадження принципів антикризового управління в таких надскладних умовах є важливим завданням для науковців, управлінців і державних структур.

**Висновки.** В умовах зростаючої складності глобального економічного середовища промислові підприємства стикаються з різноманітними внутрішніми та зовнішніми ризиками, що вимагає впровадження ефективних інтегративних моделей антикризового управління для забезпечення їх стійкості та конкурентоспроможності. Інтегративні моделі, які об'єднують системний аналіз зовнішніх і внутрішніх ризиків, механізми раннього виявлення кризових симптомів, адаптивні стратегії реагування та інструменти моніторингу, дозволяють своєчасно і комплексно реагувати на кризові ситуації, мінімізуючи негативні наслідки для підприємства. Використання цифрових технологій та аналітичних

інструментів є ключовим елементом підвищення оперативності прийняття управлінських рішень і гнучкості адаптації підприємств до динамічних змін у зовнішньому середовищі. Запровадження інтегративного підходу до антикризового управління сприяє не лише стабілізації діяльності промислових підприємств у кризових умовах, а й створенню передумов для їхнього сталого розвитку та трансформації.

Подальший розвиток теоретичних положень і практичних засобів інтегративного антикризового управління є важливим завданням для забезпечення довгострокової стабільності промислового сектору в умовах глобальних ризиків та невизначеності.

### Література:

1. Передерій Т.С. Особливості діючої практики антикризового управління сталістю розвитку на підприємствах торгівлі України. *Actual problems of economics*. 2024. № 8 (278). С. 146–158. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2024-1-278-146-158>
2. Shapa N.M., & Kalinichenko A.A. The problem of staff turnover at enterprises under martial law and ways to solve it. *Ekonomichnyi prostir*. 2024. Вип. 195. С. 102–107. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.195.102-107>
3. Франчук В., Наконечна Н., Мойса В., Блахута Я., Кінаров В. Протидія правовим та економічним ризикам підприємств в умовах воєнного стану. *Соціально-правові студії*. 2024. № 7(3). С. 159–168. DOI: <https://doi.org/10.32518/sals3.2024.159>
4. Ситник Й., Захарчин Г. Управління персоналом підприємств в умовах воєнного стану: соціокультурні та технологічні виклики. *Економіка, підприємництво і менеджмент*. 2024. № 11(1). С. 67–79. DOI: <https://doi.org/10.56318/eem2024.01.067>
5. Lopushniak H., Poplavska O., Danylyevych N., Kostyshyna T., Raupov R. Organization of labor under conditions of uncertainty: The case of Ukraine. *Problems and Perspectives in Management*. 2023. № 21(2). С. 294–308. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.21\(2\).2023.30](https://doi.org/10.21511/ppm.21(2).2023.30)
6. Blakuta H.V. Anti-crisis management as a tool for ensuring resilience and sustainable development of trade enterprises. *Efektivna Ekonomika*. 2025. № 7. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.7.6>
7. Ситник Н., Половко Д. Фінансова безпека підприємства в умовах війни: цілі, пріоритети й шляхи забезпечення. *Галицький економічний вісник*. 2024. № 6. С. 111–122. DOI: [https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk\\_tntu2024.06.111](https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.06.111)
8. Stroiko T., Burkun V., Medvedov R. Strategic aspects of human resources management in the context of military operations: ukrainian experience. *Three Seas Economic Journal*. 2024. № 5(1). С. 91–95. DOI: <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2024-5-14>
9. Ачкасова О.В. Гнучка зайнятість як засіб збереження робочих місць на українських підприємствах під час війни. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2024. № 3. С. 41–46. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-3-7>
10. Черничко Т., Стегней М., Проскура В. Блокчейн у HR: Нові горизонти безпеки та прозорості в цифровій економіці. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2024. Вип. 326(1). С. 52–57. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-9>

### References:

1. Perederii T.S. (2024). Osoblyvosti diiuchoi praktyky antykrizovoho upravlinnia stalistiu rozvytku na pidpriemstvakh torhivli Ukrainy [Features of the current practice of crisis management of sustainable development at trade enterprises of Ukraine]. *Actual Problems of Economics*, no. 8(278), pp. 146–158. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2024-1-278-146-158>
2. Shapa N. M. & Kalinichenko A. A. (2024). Problema plynnosti kadriv na pidpriemstvakh v umovakh voiennoho stanu ta shliakhy yii vyrishennia [The problem of staff turnover at enterprises under martial law and ways to solve it]. *Ekonomichnyi prostir*, no. 195, pp. 102–107. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.195.102-107>
3. Franchuk V., Nakonechna N., Moisa V., Blakhuta Ya., & Kinarov, V. (2024). Protydiia pravovym ta ekonomichnym ryzykam pidpriemstv v umovakh voiennoho stanu [Counteraction to legal and economic risks of enterprises under martial law]. *Socialno-Pravovi Studii*, no. 7(3), pp. 159–168. DOI: <https://doi.org/10.32518/sals3.2024.159>
4. Sytnyk, Y., & Zakharchyn, H. (2024). Upravlinnia personalom pidpriemstv v umovakh voiennoho stanu: sotsiokulturni ta tekhnolohichni vyklyky [Personnel management of enterprises under martial law: Socio-cultural and technological challenges]. *Economics, Entrepreneurship and Management*, no. 11(1), pp. 67–79. DOI: <https://doi.org/10.56318/eem2024.01.067>

5. Lopushniak H., Poplavska O., Danylevych N., Kostyshyna T. & Raupov R. (2023). Orhanizatsiia pratsi v umovakh nevyznachenosti: vypadok Ukrainy [Organization of labor under conditions of uncertainty: The case of Ukraine]. *Problems and Perspectives in Management*, no. 21(2), pp. 294–308. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.21\(2\).2023.30](https://doi.org/10.21511/ppm.21(2).2023.30)
6. Blakyta H. V. (2025). Antykryzove upravlinnia yak instrument zabezpechennia stiikosti ta staloho rozvytku torhovelnykh pidpriemstv [Anti-crisis management as a tool for ensuring resilience and sustainable development of trade enterprises]. *Efektivna Ekonomika*, no. 7. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.7.6>
7. Sytnyk N. & Polovko D. (2024). Finansova bezpeka pidpriemstva v umovakh viiny: tsili, priorityety y shliakhy zabezpechennia [Financial security of enterprises under wartime conditions: Goals, priorities, and ways of ensuring]. *Halytskyi Ekonomichnyi Visnyk*, no. 91(6), pp. 111–122. DOI: [https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk\\_tntu2024.06.111](https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.06.111)
8. Stroiko T., Burkun V. & Medvedov R. (2024). Stratehichni aspekty upravlinnia liudskymy resursamy v konteksti viiskovykh operatsii: ukraïnskyi dosvid [Strategic aspects of human resources management in the context of military operations: Ukrainian experience]. *Three Seas Economic Journal*, no. 5(1), pp. 91–95. DOI: <https://doi.org/10.30525/2661-5150/2024-5-14>
9. Achkasova O. V. (2024). Hnuchka zainiatist yak zasib zberezhennia robochykh mist na ukraïnskykh pidpriemstvakh pid chas viiny [Flexible employment as a means of preserving jobs in Ukrainian enterprises during the war]. *Ukrainian Journal of Applied Economics and Technology*, no. 3, pp. 41–46. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2024-3-7>
10. Chernychko T., Stehnei M. & Proskura V. (2024). Blokchein u HR: Novi horyzonty bezpeky ta prozorosti v tsyfrovii ekonomitsi [Blockchain in HR: New horizons of security and transparency in the digital economy]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, no. 326(1), pp. 52–57. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-9>

Дата надходження статті: 14.04.2026

Дата прийняття статті: 05.05.2026

Дата публікації статті: 29.06.2026