

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

ВІСНИК

економіки транспорту і промисловості
(збірник науково-практичних статей)

№93

The bulletin of transport and
industry economics
№ 93



Харків – 2026

УДК 338.47:338.45

Збірник «Вісник економіки транспорту і промисловості» входить до:

- переліку фахових видань України: Наказ МОН України 09.02.2021 № 157
- міжнародних наукометричних баз:



Наукова періодика України



INDEX COPERNICUS
I N T E R N A T I O N A L

Матеріали друкуються українською або російською мовами з анотаціями українською, російською, англійською.

Номер затверджено на засіданні
Вченої ради УкрДУЗТ.
Протокол № 03 від 16 березня 2026 р.

Редакційна колегія

Головний редактор - Дикань В.Л. - д.е.н., професор, Український державний університет залізничного транспорту, Україна

Члени редакційної колегії:

Ареф'єва О.В. – д.е.н., професор, Державний університет «Київський Авіаційний Інститут», Україна

Корінь М.В. – д.е.н., професор, Український державний університет залізничного транспорту, Україна

Мащенко М.А. – д.е.н., професор, Національний технічний університет «Харківський Політехнічний інститут», Україна

Обруч Г.В. – д.е.н., доцент, Український державний університет залізничного транспорту, Україна

Овчиннікова В.О. – д.е.н., професор, Український державний університет залізничного транспорту, Україна

Прохорова В.В. – д.е.н., професор, Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Україна

Токмакова І.В. – д.е.н., професор, Український державний університет залізничного транспорту, Україна

Marek Szczepański - dr hab., profesor, Poznan University of Technology, Poland

Adela Poliaková – PhD, Assoc. Prof. Ing., University of Žilina, Slovakia

Адреса редакційної колегії: 61050, Харків, майдан Фейербаха, 7, кім. 505. Тел: 730-10-96, 730-10-97

e-mail: vetp_euvkb@ukr.net,

сайт: <https://kart.edu.ua/unit/visnik-etp>

Суб'єкт у сфері друкованих медіа R30-06149, за рішенням № 949 Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення, протокол № 11 від 01 травня 2025 р.

ISSN 2075-4892

ISSN online 2413-3914

© Український державний університет
залізничного транспорту 2026 р.

Зміст

Економіка підприємства

Дикань В.Л., Каличева Н.Є. Роль управління продажами та товарознавства у формуванні конкурентних переваг підприємства	9
Водолажська Т.О., Сафронов В.Ю. Модель та механізм реалізації системи онбордингу персоналу транспортно-логістичних підприємств в умовах воєнних викликів	20
Korin M., Romanyuk A., Zhuchenko D. Development of an innovative digital model for the development of railway transport enterprises	32
Непран А.В., Помогалова Н.В. Розрахунок залишку незавершеного виробництва на ділянках масового та серійного виробництва	43
Obruch H., Kopytko O., Chelombitko M.D. Environmental value management strategy as a tool for ensuring the competitiveness of transport enterprises	53
Чаркіна Т.Ю., Крутіков К.М. Науково-методичний підхід до оцінювання цифрового капіталу промислових підприємств	63
Чупир О.М., Дещенко В.Л. Імідж надійного виробника як чинник конкурентоспроможності промислового підприємства	76

Економіка та управління національним господарством

Дикань О.В., Семенцова О.В. Ко-продукування публічної політики як форма взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства: можливості та обмеження в Україні	89
Калініченко Л.Л. ESG як інструмент повоєнного відновлення економіки та корпоративного сектору України	100
Марченко О.С. Інноваційний бізнес-консалтинг: екосистемні функції та розвиток	114

Сторожилова У.Л., Васильєв О.Л. Складові концепції сталого розвитку в контексті глобальних соціально-економічних та екологічних викликів	124
Токмакова І.В., Полозов А.Є., Чабан О. Методи стратегічного управління розвитком регіонів України в умовах невизначеності	131
Третяк М.В. Дослідження екологічних тригерів розвитку інноваційно-індустріального партнерства бізнес-суб'єктів	143
Українська Л.О., Шифріна Н.І. Складові забезпечення технологічного суверенітету України	153
Янчак Ю.О. Інституційна природа бізнес-середовища та її роль у розвитку національної економіки	162

Проблеми транспортного комплексу України

Buztskyi I. Global initiatives on digital transformation of railways: experience in implementing the concept of "Railway 4.0"	174
Гарась М.В. Інституційні засади та механізми взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі	184
Кірдіна О.Г., Орлова В.М., Стешенко О.Д. Розвиток системи контролю та аудиту на залізничному транспорті з метою управління ризиками в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення	194
Обозний О. М., Кондратюк М. В. Оптимізація витрат на ремонт локомотивів на основі прогнозування та моделювання сценаріїв відмов вузлів	212

Менеджмент і маркетинг

Даниленко В.М. Крос-культурний менеджмент в управлінні розвитком підприємств ІТ-індустрії	220
Крулікевич В.М. Вплив екологічно орієнтованого маркетингу на сталий розвиток підприємств як інструмент соціалізації суспільства	229

Сурай А.М.

Конкуренція як основа соціально-орієнтованого управління розвитком підприємств регіону: основні переваги та функції 237

Терлецький І.О.

Креативне управління економічним розвитком суб'єктів господарювання в умовах повоєнної трансформації 244

Загальноекономічні питання

Калабухін Ю. Є., Зоріна О. І., Білогуров Є. О.

Науково-методичний підхід до прогнозування на основі даних детермінованого факторного аналізу 256

Скіданов О. А.

Аналіз економічної природи діяльності суб'єктів туристичної сфери та заходи з мобілізації внутрішніх джерел їх розвитку в сучасних умовах 268

Економічна психологія, етика, мораль та культура бізнесу

Компанієць В.В., Бела О.О.

Особливості соціально відповідальної економічної поведінки управлінців та підприємців в критичних та невизначених умовах діяльності: теоретичні положення та вітчизняна практика 281

Context

Enterprise economics

Dykan V., Kalicheva N. The role of sales management and commodity research in forming an enterprise's competitive advantages	9
Vodolazhska T.O., Safronov V.Yu. Model and mechanism for implementing a personnel onboarding system at transport and logistics enterprises under wartime challenges	20
Korin M., Romanyuk A., Zhuchenko D. Development of an innovative digital model for the development of railway transport enterprises	32
Nepran A.V., Pomohalova N.V. Calculation of work in progress in mass and serial production sites	43
Obruch H., Kopytko O., Chelombitko M.D. Environmental value management strategy as a tool for ensuring the competitiveness of transport enterprises	53
Charkina T., Krutikov K. Scientific-methodical approach to assessing digital capital of industrial enterprises	63
Chupyr O.M., Deschenko V.L. The image of a reliable manufacturer as a factor in the competitiveness of an industrial enterprise	76

Economics and management of the national economy

Dikan O.V., Sementsova O.V. Co-production of public policy as a form of interaction between the state, business, and civil society: opportunities and constraints in Ukraine	89
Kalinichenko L. ESG as a tool for post-war recovery of the economy and corporate sector of Ukraine	100
Marchenko O. Innovative business consulting: ecosystem functions and development	114
Storozhylova U.L., Vasyliiev O.L. Components of the concept of sustainable development in the context of global socio-economic and environmental challenges	124

Tokmakova I.V., Polozov A.E., Chaban O. Methods of strategic management of the development of Ukrainian regions in conditions of uncertainty	131
Tretyak M.V. Research of environmental triggers for the development of innovative-industrial partnerships of business entities	143
Ukrainska L.O., Shyfrina N.I. Warehouses secure the technological sovereignty of Ukraine	153
Yanchak Yu. O. The institutional essence of the business environment and its role in the development of the national economy	162

Problems of the transport complex of Ukraine

Buztskyi I. Global initiatives on digital transformation of railways: experience in implementing the concept of “Railway 4.0”	174
Garaev M.V. Institutional principles and mechanisms of stakeholder interaction in the circular transformation the transport industry	184
Kirdina O., Orlova V., Steshenko O. Development of the control and audit system in railway transport for risk management under martial law and post-war recovery conditions	194
Oboznyi O.M., Kondratiuk M.V. Cost optimization of locomotive repairs based on forecasting and modeling failure scenarios of components	212

Management and marketing

Danylenko V.M. Cross-cultural management in the development of IT industry enterprises	220
Krulikeych V.M. The impact of ecologically oriented marketing on the sustainable development of enterprises as a tool for society socialization	229
Suray A.M. Ompetition as the basis of socially oriented management of the development of enterprises in the region: main advantages and functions	237
Terletskyi I.O. Creative management of the economic development of business entities in the context of post-war transformation	244

General economic question

Kalabukhin Yu. Ye., Zorina O. I., Bilohurov Ye. O.

Scientific and methodological approach to forecasting based on
deterministic factor analysis data 256

Skidanov Oleksiy

Analysis of the economic nature of tourism business entities' activities and
measures for mobilizing internal sources of their development under modern
conditions 268

Economic psychology, ethics, moral and culture of business

Kompaniets V.V., Bela O.O.

Features of socially responsible economic behavior of managers and
entrepreneurs in critical and uncertain operating conditions: theoretical
foundations and domestic practice 281

РОЛЬ УПРАВЛІННЯ ПРОДАЖАМИ ТА ТОВАРОЗНАВСТВА У ФОРМУВАННІ КОНКУРЕНТНИХ ПЕРЕВАГ ПІДПРИЄМСТВА

Дикань В. Л., д.е.н., професор (УкрДУЗТ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5173-2469>
Каличева Н. Є., д.е.н., професор (УкрДУЗТ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3523-1071>

У статті досліджено роль інтеграції управління продажами та товарознавства як підґрунтя для формування стійких конкурентних переваг підприємства. Встановлено, що системно-орієнтований підхід до комерційної діяльності, який передбачає ефективне управління бізнес-процесами та поєднання стратегічних і оперативних управлінських рішень, сприяє підвищенню якості продукції, оптимізації асортиментної політики та зміцненню ринкових позицій. Доведено наявність синергічного ефекту, який формується завдяки поєднанню аналітичних підходів товарознавства із цифровими технологіями та інструментами управління, що забезпечує ефективне управління запасами, прогнозування попиту, персоналізацію взаємодії зі споживачами та підвищення маржинальної результативності. Обґрунтовано доцільність впровадження інтегровано-цифрової аналітичної моделі, яка функціонує на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях, створює умови для скорочення неліквідних запасів, підвищення оборотності товарів, зростання рентабельності продажів та формування динамічних конкурентних переваг. Відзначено, цифрова трансформація, яка інтегрує дані про продукцію, ринковий попит, бізнес-процеси та канали збуту, забезпечує адаптивність підприємства до змін ринкового середовища і є основою стійкого розвитку в умовах сучасного цифрового бізнес-середовища.

Ключові слова: конкурентні переваги, управління продажами, товарознавство, збут, бізнес-процеси, стратегічне управління, конкурентоспроможність, цифровізація.

THE ROLE OF SALES MANAGEMENT AND COMMODITY RESEARCH IN FORMING AN ENTERPRISE'S COMPETITIVE ADVANTAGES

Dykan V., doctor of economic sciences, professor (USURT)
Kalicheva N., doctor of economic sciences, professor (USURT)

The competitiveness of a business is influenced by various factors, with one of the most critical being the existence of product-specific competitive advantages. These advantages encompass attributes that grant the product a favorable position in the market, including aspects like pricing, quality, innovation, service, brand image, and more. To establish and sustain such competitive advantages, it is essential for businesses to apply a systematic approach that seamlessly integrates all operational stages: production, logistics, marketing, and sales. A key element in executing a successful market strategy is effective sales management. This encompasses analyzing market conditions, forecasting demand, crafting a comprehensive sales strategy, establishing distribution channels, motivating sales teams, and

monitoring the achievement of sales objectives. Efficient sales management plays a pivotal role in driving increased sales, minimizing associated costs, and ensuring a steady cash flow for the enterprise. Contemporary sales management practices focus heavily on customer-centric strategies, leveraging CRM systems and data analytics to craft targeted approaches for promoting and positioning products. However, alongside these technological tools, a profound understanding of the product's attributes—such as quality, shelf life, and packaging – is essential since these directly influence pricing decisions and marketing campaigns. Commodity science serves as an integral framework for developing competitive advantages, offering insights into evaluating consumer-relevant product properties, maintaining standards, and optimizing product assortments. By integrating this scientific approach into sales management, businesses can effectively respond to dynamic market conditions. Core areas of integration include assessing product ranges, enhancing quality control measures, fine-tuning inventory management processes, designing unique selling propositions for market differentiation, and deploying robust marketing communication strategies. Such integration enables businesses to streamline resource utilization, lower costs related to storage and product distribution, and foster greater customer loyalty. Improving managerial efficiency further requires consistent assortment analysis, adoption of advanced information technologies, and precise demand forecasting methods. Educating employees on merchandising principles and integrating quality management systems empower organizations to achieve impactful outcomes – namely, increased sales volumes, elevated brand reputation, and reduced costs tied to product complaints. Moreover, deploying digital solutions like CRM platforms and big data analytics enhances decision-making accuracy. This in turn drives measurable economic benefits and supports sustained profitability growth over time.

Keywords: *competitive advantages, sales management, commodity science, sales, business processes, strategic management, competitiveness, digitalization.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Управління продажами традиційно сприймається як складова маркетингової діяльності, у той час як товарознавство розглядається як наукова галузь, що досліджує властивості товарів. Однак сучасна практика вказує на необхідність інтеграції цих напрямів для досягнення стратегічного розвитку підприємства.

У нинішніх умовах динамічного ринкового середовища створення конкурентних переваг стає ключовою ціллю стратегічного управління. Зростання рівня конкуренції, зміни в уподобаннях споживачів та стрімкий розвиток цифрових технологій формують потребу впровадження нових підходів до організації комерційної діяльності.

Одним із перспективних рішень є інтеграція функцій управління продажами та товарознавства. Перша сфера

спрямована на забезпечення реалізації продукції та отримання прибутку, тоді як друга дає змогу оцінювати якість, споживчі властивості та конкурентоспроможність продукції, формуючи міцну базу для ефективного управління.

Актуальність даного напряму посилюється за умов загострення конкуренції на внутрішніх і зовнішніх ринках, активного впровадження цифрових технологій у бізнес-процеси та зростання вимог споживачів до якості товарів. У такому бізнес-середовищі компанії мають не лише оптимізувати бізнес-процеси збуту, але й забезпечувати відповідність своєї продукції високим стандартам споживчих характеристик.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених частин загальної проблеми. Проблематика формування конкурентних переваг підприємства в сучасних ринкових умовах розкрита у працях таких

дослідників як Хмурова В., Кулініч В., Бакай В., Шевченко Л., Черниш І., Кузьменко Л., Гарбузюк О., Рудніченко Є., Вінниченко О., Герасимова В., Резанов Е. [1-7] та інших.

Товарознавство та управління продажами відіграють ключову роль у досягненні успішних результатів підприємствами, особливо за умов динамічних економічних та технологічних змін, що відображено у дослідженнях Чернеги І., Уланчука В., Тімченко О., Кривдика М., П'ятнички М., Сергієнко О. А., Машенко М., Завадських Г. та ін. [8-12]. Зокрема, активне використання цифрових технологій, таких як digital-маркетинг та автоматизація процесів, сприяє суттєвому підвищенню ефективності продажів і покращенню стратегій їх управління. Крім того, удосконалення стандартів у сфері товарознавства та адаптація до глобальних трендів залишаються основними факторами конкурентоспроможності в сучасному ринковому середовищі.

Попри значний науковий доробок у питаннях формування конкурентних переваг підприємства в сучасних ринкових умовах, окремі аспекти цієї проблематики все ще залишаються недостатньо дослідженими, особливо в контексті управління продажами та товарознавства. Даний аспект залишається недостатньо дослідженим, хоча відіграє ключову роль у досягненні успіху підприємства на сучасному ринку. Управління продажами зосереджується на організації та підтримці процесів, що сприяють реалізації товарів, тоді як товарознавство спрямоване на аналіз характеристик продукції та їх відповідності потребам споживачів. Поєднання цих двох напрямків дозволяє не лише вдосконалити процес продажів, але й суттєво підвищити конкурентоспроможність завдяки ретельному добору продукції, якісній презентації та формуванню оптимального асортименту.

Метою статті є розроблення

теоретичних і практичних підходів до підвищення ефективності застосування товарознавчого підходу в управлінні продажами з метою формування конкурентних переваг підприємства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Однією з ключових складових конкурентоспроможності підприємства є конкурентні переваги товару, котрі можна розглядати як особливі властивості, що забезпечують його пріоритет над аналогами на ринку [1]. При цьому вони можуть включати як цінові та якісні, так й інноваційні, сервісні, іміджеві та інші аспекти. Крім того, варто враховувати, що формування конкурентних переваг вимагає системного підходу в діяльності підприємства, що об'єднує процеси виробництва, логістики, маркетингу та збуту.

Фундаментальним інструментом реалізації ринкової стратегії підприємств з метою забезпечення конкурентоспроможності є управління продажами. Цей процес включає такі ключові елементи: оцінка ситуації на ринку і прогнозування попиту; створення стратегії збуту; забезпечення каналів розподілу; мотивація персоналу; контроль за виконанням планів продажу тощо. Ефективність управління продажами дозволяє досягти зростання обсягів реалізації, підвищення лояльності клієнтів, скорочення витрат на збут та формування стабільного грошового потоку [9].

Застосування сучасних підходів до управління продажами часто базується на клієнтоорієнтованості, використанні CRM-систем та ефективної аналітики. Поглиблене розуміння характеристик товару (якість, термін придатності, упаковка) сприяє успішному формуванню цінової політики, підбору тактики просування та позиціонування продукції на ринку.

Функції управління продажами включають планування цілей і прогнозування збуту, організацію структури відділу продажів, впровадження

мотиваційних систем для персоналу та контроль виконання поставлених завдань із внесенням необхідних коригувань в діяльність компанії.

У сучасному бізнесі застосовуються різні стратегії управління продажами, серед яких [11]:

1. Орієнтованість на продукт, що передбачає акцентування на його характеристики.

2. Орієнтація на клієнта, яка ґрунтується на встановленні довгострокових відносин із покупцями.

3. Консультативний підхід з індивідуалізацією комунікації з клієнтом.

4. Цифрові продажі, які використовують інструменти CRM, автоматизації процесів і аналітичні дані.

Ефективність будь-якої стратегії залежить від глибокого розуміння товару, що підкреслює важливість залучення товарознавчої експертизи.

Суттєвою є також значення товарознавства у побудові якісних конкурентних переваг, що забезпечує оцінку споживчих властивостей продукції, контроль її відповідності стандартам, оптимізацію асортименту і визначення умов зберігання та транспортування. Саме висока якість товару є критичною складовою формування довіри клієнтів, сприяючи повторним придбанням, покращенню іміджу бренду і мінімізації витрат на рекламу [8]. Товарознавство як науковий напрямок вивчає властивості товарів, їх якість, асортимент, умови зберігання та реалізації. У сфері управління продажами ця дисципліна слугує джерелом інформації для ухвалення рішень щодо побудови ефективної товарної політики підприємства [12].

Однак, на практиці товарознавство переважно зводиться до функцій контролю якості та відповідності стандартам, виконуючи переважно регламентуючу роль. Управління продажами, у свою чергу, функціонує як автономний комерційний підрозділ, орієнтований на досягнення планових показників реалізації, без

достатньої інтеграції з процесами формування асортименту. Аналітична складова при цьому використовується фрагментарно, що унеможливорює системне прогнозування попиту та оцінювання реальної ефективності товарної матриці.

Подібна функціональна роз'єднаність призводить до розриву між структурою асортименту та фактичними потребами ринку, формування надлишкових або неліквідних запасів, зниження оборотності товарів і втрат маржі. У стратегічному вимірі це зумовлює нестійкість конкурентної позиції підприємства, оскільки воно реагує на зміни попиту із запізненням та не використовує потенціал аналітичних інструментів для формування адаптивної товарної політики. За таких умов виникає об'єктивна необхідність інтеграції товарної та збутової функцій у межах єдиної цифрової системи прийняття управлінських рішень, що забезпечує синхронізацію асортименту, цінової політики та каналів реалізації відповідно до динаміки ринкового середовища.

Зважаючи на це слід зазначити, що управління продажами та товарознавство є взаємодоповнюючими механізмами формування конкурентних переваг підприємства через оптимізацію структури пропозиції, підвищення якості товарів та ефективність взаємодії з ринком.

Стратегічне поєднання цих елементів дозволяє досягти синергетичного ефекту. Основними напрямками їх впровадження є:

1. Асортиментна політика, що орієнтована на формування оптимального товарного портфеля через аналіз попиту і властивостей продукції.

2. Цінова стратегія, яка враховує якісні показники при встановленні вартості товарів.

3. Управління запасами для зменшення втрат завдяки знанням про умови і терміни зберігання.

4. Маркетингові комунікації з

акцентом на унікальні особливості продукції.

Інтегрована система управління товарною пропозицією та продажами формує підґрунтя для переходу підприємства від фрагментарного функціонального управління до цілісної адаптивної моделі створення ринкової цінності. Її впровадження забезпечує не лише оперативну реакцію на коливання кон'юнктури, а й проактивне формування попиту на основі аналітичного прогнозування та моделювання споживчої поведінки. У такій конфігурації ресурси підприємства розглядаються не як статичний набір факторів виробництва, а як динамічний потенціал, ефективність використання якого визначається якістю управлінських рішень, синхронізованих у межах єдиного інформаційного середовища. Відповідно, інтеграція товарознавчого підходу до системи управління продажами трансформується з допоміжної функції контролю у стратегічний інструмент забезпечення довгострокової конкурентоспроможності та результативності збутової діяльності.

У межах такої інтеграції аналіз асортименту набуває характеру безперервного аналітичного процесу, спрямованого на забезпечення відповідності товарної матриці структурі платоспроможного попиту. Це передбачає не лише формальну оцінку номенклатури, а багатовимірний аналіз споживчої цінності, маржинальності та еластичності попиту, що дозволяє своєчасно виявляти дисбаланси між ринковими очікуваннями та фактичною пропозицією. Дослідження життєвого циклу товару при цьому перетворюється на інструмент стратегічного планування, який забезпечує оптимізацію обсягів виробництва, перерозподіл інвестицій між товарними категоріями та своєчасну інноваційну модернізацію портфеля.

Контроль якості в умовах цифровізації еволюціонує від ретроспективної перевірки відповідності

до превентивної системи управління споживчою довірою. Його завданням стає не лише забезпечення стабільності характеристик продукції, а й формування довгострокового репутаційного капіталу підприємства. Орієнтація на міжнародні стандарти та сертифікаційні процедури інтегрується в маркетингову стратегію, посилюючи позиціонування продукції на глобалізованих ринках і підвищуючи рівень довіри з боку споживачів та партнерів.

Управління товарними запасами в інтегрованій моделі набуває рис інтелектуалізованої системи, що ґрунтується на прогностичній аналітиці та алгоритмічному моделюванні попиту. Це дозволяє мінімізувати витрати зберігання, знижувати ризики морального старіння продукції та забезпечувати безперервність товарного потоку. Прогнозування попиту стає ключовим елементом фінансової стабільності підприємства, оскільки забезпечує збалансування оборотного капіталу та запобігає як дефіциту, так і надлишковому накопиченню запасів.

Позиціонування продукції в такій системі спирається на глибоку товарознавчу експертизу, яка дозволяє виокремити унікальні функціональні, технологічні та естетичні характеристики товару та трансформувати їх у чітко артикульовану ціннісну пропозицію. Конкурентна перевага формується не декларативно, а на основі об'єктивного аналізу споживчих властивостей, що забезпечує обґрунтованість маркетингових повідомлень і підвищує їх переконливість.

Суттєвої трансформації зазнає й розвиток людського капіталу. Професійний розвиток персоналу в умовах інтегрованої моделі передбачає формування міжфункціональних компетентностей, що поєднують знання про характеристики продукції з навичками аналітичної інтерпретації даних та клієнтоорієнтованої комунікації. Це підвищує якість взаємодії з клієнтами та забезпечує узгодженість сервісних

стандартів із товарною політикою підприємства.

Маркетингові комунікації в інтегрованій системі набувають доказового характеру, оскільки базуються на глибокому розумінні реальних споживчих властивостей продукції. Це забезпечує формування змістовних та аргументованих рекламних кампаній, орієнтованих на конкретні сегменти ринку та підкріплених фактичними характеристиками товару.

Інноваційна складова інтеграції проявляється у систематичній модернізації продуктового портфеля відповідно до змін технологічного середовища та споживчих очікувань. Товарознавчий аналіз стає джерелом ідей для вдосконалення функціональних параметрів продукції, підвищення її екологічності, енергоефективності та технологічної досконалості, що дозволяє підприємству проактивно реагувати на конкуренцію.

Ціноутворення в межах інтегрованої моделі набуває ціннісно-орієнтованого характеру. Визначення ціни ґрунтується на комплексній оцінці споживчих властивостей товару, рівня його інноваційності та позиціонування в конкурентному середовищі. Такий підхід створює передумови для гнучкої цінової диференціації, яка враховує різні сегменти споживачів та дозволяє максимізувати маржинальний дохід без втрати ринкової привабливості.

У цілому така інтеграція товарознавчого підходу в систему управління продажами постає як стратегічний механізм відтворення конкурентних переваг, що поєднує аналітичну глибину, цифрову інфраструктуру та клієнтоорієнтовану логіку формування цінності.

Вагому роль у забезпеченні результативності зазначених трансформацій відіграють цифрові інструменти, зокрема CRM-системи та технології аналітики великих даних, які формують інтегроване інформаційне середовище та забезпечують підвищення

обґрунтованості, оперативності й прогностичної точності управлінських рішень [13].

Щоб підвищити ефективність діяльності підприємства, варто впроваджувати системи контролю за якістю товарів, застосовувати аналітичні прогнози продажів, формувати асортимент з урахуванням етапів життєвого циклу продукції та проводити постійний моніторинг ринкових тенденцій. Такий інтегрований підхід дозволяє зменшити витрати, сприяти підвищенню задоволеності клієнтів і забезпечити стабільний ріст прибутку [14].

Забезпечення інтеграції товарної та збутової функцій у межах єдиного цифрового контуру управління доцільно здійснювати шляхом формування інтегровано-цифрової аналітичної моделі, яка поєднує аналітику асортименту, прогнозування попиту та координацію каналів реалізації. Зазначена модель є адаптивною системою стратегічного та операційного управління, в межах якої рішення ґрунтуються на комплексному аналізі даних та забезпечують узгодженість товарної політики з реальними параметрами попиту. Її функціонування спрямоване на оптимізацію товарних потоків, підвищення маржинальної результативності, раціоналізацію структури асортименту та персоналізацію взаємодії зі споживачами. Завдяки цьому можна не лише забезпечити зростання ефективності збутової діяльності, а й формування динамічних конкурентних переваг підприємства.

В основу формування моделі слід покласти такі принципи як:

- системність – товарознавство і продажі функціонують як єдина підсистема;
- аналітичність – управлінські рішення ґрунтуються на масивах даних;
- адаптивність – швидке коригування асортименту та цін;
- клієнтоцентричність – фокус на створенні споживчої цінності;

— динамічність конкурентних переваг — перевага не фіксована, а постійно відтворюється.

Завдання інтегровано-цифрової аналітичної моделі управління товарною пропозицією та продажами доцільно розглядати на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях. На стратегічному рівні модель спрямована на формування конкурентоспроможної товарної матриці, забезпечення довгострокової маржинальності, підвищення адаптивності підприємства до змін ринкового середовища та консолідацію лояльності клієнтів, що створює основу для стійкого розвитку підприємства в умовах динамічного ринку. На тактичному рівні завдання моделі охоплюють оптимізацію структури асортименту, управління життєвим циклом товарів, балансування товарних запасів та узгодження цінової та збутової політики. Виконання цих завдань забезпечує ефективну координацію внутрішніх ресурсів, підвищує оперативну гнучкість підприємства та дозволяє своєчасно реагувати на зміни в попиті та кон'юктурі ринку. Операційний рівень інтегровано-цифрової аналітичної моделі концентрується на моніторингу продажів у реальному часі, прогнозуванні попиту, виявленні низькомаржинальних позицій та автоматичному коригуванні обсягів постачання. Така аналітична підтримка дозволяє мінімізувати ризики надлишкових або дефіцитних запасів, підвищує ефективність управлінських рішень і забезпечує безперервність товарного потоку відповідно до реальних потреб ринку. Узгоджене функціонування цих трьох рівнів завдань створює комплексну систему управління, у межах якої стратегічні цілі поєднуються з тактичними алгоритмами та оперативними інструментами, що в результаті формує динамічні конкурентні переваги та зміцнює позиції підприємства на ринку.

Інструментарій інтегровано-цифрової аналітичної моделі управління товарною пропозицією та продажами

передбачає комплексне поєднання аналітичних, цифрових і управлінських інструментів, що забезпечують синхронізацію стратегічних, тактичних і оперативних рішень. Одним із ключових елементів є data-driven товарознавство, яке передбачає застосування методів ABC/XYZ-аналізу асортименту, оцінки маржинальної ефективності окремих позицій, моделювання життєвого циклу товару, технологій Big Data та прогнозування попиту на основі time-series моделей. Цифровий моніторинг систем контролю якості дозволяє в режимі реального часу відстежувати відповідність продукції стандартам і споживчим очікуванням. Результатом впровадження data-driven товарознавства стає скорочення неліквідних запасів, підвищення оборотності товарів та оптимізація асортиментної структури відповідно до реальних потреб ринку.

Наступним рівнем інтеграції є омніканальне управління продажами, яке базується на використанні CRM-систем, BI-платформ, інтегрованих ERP-рішень та автоматизованих маркетингових інструментів. До цього комплексу додається динамічне ціноутворення та системи управління клієнтським досвідом, що дозволяє персоналізувати пропозицію, збільшувати середній чек і підвищувати конверсію в різних каналах збуту. Завдяки узгодженню інформації з усіх каналів продажу підприємство отримує змогу реалізовувати адаптивні управлінські рішення, підвищуючи ефективність взаємодії зі споживачами та максимізуючи економічний результат.

Стратегічний рівень моделі реалізується через динамічне формування конкурентних переваг, що включає сценарне планування, моделювання попиту, ризик-орієнтоване управління товарними запасами та оцінку ефективності асортименту за допомогою KPI-матриць і цифрових дашбордів. Такий підхід дозволяє формувати гнучку товарну політику, оперативно адаптуватися до змін

ринкового середовища, оптимізувати маржинальні показники та підтримувати стабільність грошового потоку.

Очікуваним економічним ефектом впровадження інтегровано-цифрової аналітичної моделі є підвищення оборотності товарів, скорочення витрат на зберігання, зростання валової маржі та рентабельності продажів, зменшення списань і зміцнення ринкової позиції підприємства. У сукупності ці результати забезпечують не лише операційну ефективність, а й довгострокове формування динамічних конкурентних переваг, що відповідають сучасним вимогам цифрового та аналітичного управління.

Отже, управління продажами та товарознавство в сучасному бізнес-середовищі виступають ключовими елементами формування конкурентних переваг підприємства. Інтеграція цих функцій у межах єдиної цифрової аналітичної системи дозволяє синхронізувати асортиментну політику з попитом, оптимізувати товарні потоки, підвищувати маржинальність продукції та персоналізувати взаємодію з клієнтами. Завдяки поєднанню аналітичної глибини товарознавства та ефективності управління продажами підприємство здатне швидко адаптуватися до змін ринкового середовища, реалізовувати стратегічні та оперативні цілі і відтворювати динамічні конкурентні переваги. Впровадження інтегровано-цифрової аналітичної моделі, у свою чергу, слід розглядати як фундамент стійкого розвитку та зміцнення позицій підприємств на ринку.

Висновки. Підсумовуючи слід зазначити, що для формування стійких конкурентних переваг сучасному підприємству необхідний комплексний, системно-орієнтований підхід до управління комерційною діяльністю та пов'язаними з нею бізнес-процесами. Встановлено, що інтеграція процесів управління продажами, бізнес-процесів збутової діяльності та товарознавчих знань

забезпечує гармонізацію стратегічних і оперативних рішень, сприяє підвищенню якості продукції, оптимізації асортиментної політики та консолідації позицій підприємства на ринку. Обґрунтовано, що поєднання аналітичних підходів товарознавства з управлінськими інструментами управління бізнес-процесами створює синергійний ефект, який проявляється у підвищенні ефективності збутової діяльності, більш точному задоволенні потреб споживачів та зміцненні конкурентоспроможності підприємства. Таке поєднання уможливорює не лише оперативне управління асортиментом, запасами та відповідними бізнес-процесами, а також формування довгострокових стратегій, що визначають адаптивність підприємства у динамічному ринковому середовищі.

Доведено, що в умовах цифрової трансформації особлива увага приділяється впровадженню сучасних інформаційних і аналітичних технологій, що інтегрують дані про продукцію, ринковий попит, бізнес-процеси та канали збуту. Встановлено, що інтеграція управління продажами, бізнес-процесів комерційної діяльності та товарознавства в межах інтегровано-цифрової аналітичної моделі забезпечує синхронізацію стратегічних, тактичних та оперативних рішень підприємства. Обґрунтовано, що застосування аналітичних, цифрових і управлінських інструментів управління бізнес-процесами дозволяє оптимізувати асортиментну політику, прогнозувати попит, персоналізувати взаємодію з клієнтами та підвищувати маржинальну ефективність товарної пропозиції. Встановлено, що системне функціонування моделі на трьох рівнях управління бізнес-процесами сприяє скороченню неліквідних запасів, підвищенню оборотності товарів, зростанню рентабельності продажів та зміцненню конкурентних позицій підприємства. Акцентовано увагу, що інтеграція товарознавства з управлінням

продажами та бізнес-процесами формує основу для динамічних конкурентних переваг, які дозволяють підприємству адаптуватися до змін ринкового середовища та забезпечувати стійкий розвиток у цифровому бізнес-середовищі.

Доцільним напрямом подальших досліджень визначено розроблення кількісних моделей для оцінювання впливу параметрів товарознавства на ефективність бізнес-процесів, ключові показники збутової діяльності та конкурентні результати підприємства, що дозволить трансформувати якісні управлінські підходи у науково-обґрунтовані механізми підвищення ефективності бізнесу.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Хмурова В., Куліні В. Особливості управління конкурентними перевагами підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. №57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-17>
2. Бакай В. Конкурентні переваги підприємства: характеристика та їх оцінка за моделлю Портера. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. №2. URL: <https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/69> <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-19>
3. Шевченко Л.С. Конкурентні переваги бізнесу: управлінсько-орієнтований погляд на проблему. *Економічна теорія та право*. 2022. № 2 (49). С. 71-76 <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2022-49-2-72>
4. Черниш І. В., Кузьменко Л. Ю., Новаковська М. С. Процес управління конкурентоспроможністю підприємств. *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту*. 2019. № 24. С. 151-162.
5. Гарбузюк О., Рудніченко Є., Дьячок І., Скрипник В. (2024). Теоретичний базис оцінювання конкурентоспроможності підприємства. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2024. №330 (3). С. 297-304. DOI: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-330-45>
6. Вінниченко О. В. Сутність і загальна характеристика методів оцінки конкурентоспроможності підприємства. *Бізнес Інформ*. 2024. №5. С. 327–333. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-327-333>
7. Герасимова В. О., Резанов Е. О. Конкурентоспроможність підприємства: сутність та фактори впливу в сучасних умовах. *Економічний простір*. 2020. № 154. С. 93–97. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-17>
8. Чернега І. І., Уланчук В. С., Соколюк С. Ю., Жарун О. В. Розвиток товарознавства в сучасних умовах. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. № 2 (8). С. 60–69. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2\(8\)-60-69](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2(8)-60-69)
9. Тімченко О.Д. Теоретична сутність поняття управління продажами. *Економічна стратегія і перспективи розвитку сфери торгівлі та послуг*. 2021. Вип. 2(34). С. 74-81. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/3223>
10. Кривдик М., П'ятничка М., Заботін В. Рівні управління збутовою діяльністю підприємств. *Development Service Industry Management*. 2024. Вип.1. С. 97–101. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5\(13\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5(13))
11. Сергієнко О. А., Машенко М. А., Швець А. Д. Аналіз маркетингових інструментів удосконалення стратегії управління продажами компанії. *Ефективна економіка*. 2024. № 1. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.1.23>
12. Завадських Г. М. Основні напрямки і проблеми розвитку сучасного товарознавства. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного (економічні науки)*. 2024. № 1 (50). С. 104-111. DOI: <https://doi.org/10.32782/2519-884X-2024-50-12>

13. Чобіток І. О., Кононов О. І. Актуальність процесу цифровізації у розвитку вітчизняних підприємств в умовах соціально-економічної нестабільності. *Економічний вісник*. 2024. № 2. С. 176–183. DOI: <https://doi.org/10.33271/ebdut/86.176>

14. Здреник В., Грод А., Очеретко Б., Бохонський В. Вплив цифрових технологій на розвиток бізнесу: трансформація бізнес-моделей та управління інноваційними проектами. *Економічний аналіз*. 2024. Т. 34. № 2. С. 453–464. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.453>

15. Федорченко А. В. Інтеграція цифрових маркетингових інструментів у систему управління ефективністю підприємства в умовах цифрової трансформації економіки. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. №13. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16656609>

16. Вербівська Л.В., Буринська О.І. Використання цифрових технологій у підприємницькій діяльності. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск 61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-84>.

REFERENCES

1. Khmurova V., Kulinich V. (2023). Osoblyvosti upravlinnia konkurentnymy perevahamy pidpriemstva [Peculiarities of managing the competitive advantages of an enterprise]. *Economy and Society*, 2023, no. 57. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-17>. (in Ukrainian)

2. Bakai V. (2022). Konkurentni perevahy pidpriemstva: kharakterystyka ta yikh otsinka za modelliu Portera. [Competitive advantages of an enterprise: characteristics and their assessment according to the Porter model]. *Modeling the development of the economic systems*, no. 2. Available at: [https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/a](https://mdes.khmn.edu.ua/index.php/mdes/article/view/69)

rticle/view/69 <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-19> (in Ukrainian)

3. Shevchenko L. S. (2022). Konkurentni perevahy biznesu: upravlinsko-oriientovanyi pohliad na problemu. [Competitive advantages of business: a management-oriented view of the problem]. *Economic theory and law*, no. 2 (49), pp. 71-76. <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2022-49-2-72> (in Ukrainian)

4. Chernysh I. V., Kuzmenko L. Yu., Novakovska M. S. (2019). Protses upravlinnia konkurentospromozhnistiu pidpriemstv. [The process of managing the competitiveness of enterprises]. *Bulletin of the Volyn Institute of Economics and Management*, no. 24, pp. 151-162. (in Ukrainian)

5. Harbuziuk O., Rudnichenko Ye., Diachok I., Skrpnyk V. (2024). Teoretychnyi bazys otsiniuvannia konkurentospromozhnosti pidpriemstva. [Theoretical basis for assessing the competitiveness of an enterprise]. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*, no. 330 (3), pp. 297-304.. Available at: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-330-45> (in Ukrainian)

6. Vinnychenko O. V. (2024). Sutnist i zahalna kharakterystyka metodiv otsinky konkurentospromozhnosti pidpriemstva. [The essence and general characteristics of methods for assessing the competitiveness of an enterprise]. *Business Inform*, no. 5, pp. 327–333. Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-327-333> (in Ukrainian)

7. Herasymova V. O., Rezanov E. O. (2020). Konkurentospromozhnist pidpriemstva: sutnist ta faktory vplyvu v suchasnykh umovakh. [Competitiveness of the enterprise: essence and factors of influence in modern conditions]. *Economic space*, no. 154, P. 93–97. Available at: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/154-17> (in Ukrainian)

8. Cherneha I. I., Ulanuchuk V. S., Sokoliuk S. Yu., Zharun, O. V. (2023). Rozvytok tovaroznavstva v suchasnykh umovakh. [Development of commodity

science in modern conditions]. *Current issues in modern science.*, no. 2 (8), pp. 60–69. Available at: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2\(8\)-60-69](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2023-2(8)-60-69) (in Ukrainian)

9. Timchenko O. D. (2021). Teoretychna sutnist poniattia upravlinnia prodazhamy. [Theoretical essence of the concept of sales management]. *Economic strategy and prospects for the development of the trade and services sector*, vol. 2(34), pp. 74-81 Available at: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/3223> (in Ukrainian)

10. Kryvdyk M., Piatnychka M., Zabotin V. (2024). Rivni upravlinnia zbutovoju diialnistiu pidpriemstv. [Levels of management of sales activities of enterprises. *Development Service Industry Management*, vol. 1, pp. 97–101. Available at: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5\(13\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-5(13)) (in Ukrainian)

11. Serhiienko O. A., Mashchenko M. A., Shvets A. D. (2024). Analiz marketynhovykh instrumentiv udoskonalennia stratehii upravlinnia prodazhamy kompanii. [Analysis of marketing tools for improving the company's sales management strategy]. *Effective Economics*, no. 1 Available at: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.1.23> (in Ukrainian)

12. Zavadskykh H. M. (2024). Osnovni napriamky i problemy rozvytku suchasnoho tovaroznavstva. [Main directions and problems of the development of modern commodity science]. *Collection of scientific papers of the Tavria State Agrotechnological University named after Dmitry Motorny (economic sciences)*, no. 1 (50), pp. 104-111. Available at: <https://doi.org/10.32782/2519-884X-2024-50-12> (in Ukrainian)

13. Chobitok I. O., Kononov O. I.

(2024). Aktualnist protsesu tsyfrovizatsii u rozvytku vitchyznianskykh pidpriemstv v umovakh sotsialno-ekonomichnoi nestabilnosti. [The relevance of the digitalization process in the development of domestic enterprises in conditions of socio-economic instability]. *Economic Bulletin*, no. 2, pp. 176–183. Available at: <https://doi.org/10.33271/ebdut/86.176> (in Ukrainian)

14. Zdrenyk V., Hrod A., Ocheretko B., Bokhonskyi V. (2024). Vplyv tsyfrovyykh tekhnolohii na rozvytok biznesu: transformatsiia biznes-modelei ta upravlinnia innovatsiynymy proektamy. [The impact of digital technologies on business development: transformation of business models and management of innovative projects]. *Economic Analysis*, no. 2, t. 34, pp. 453–464. Available at: <https://doi.org/10.35774/econa2024.02.453> (in Ukrainian)

15. Fedorchenko A. V. (2025). Intehratsiia tsyfrovyykh marketynhovykh instrumentiv u systemu upravlinnia efektyvnistiu pidpriemstva v umovakh tsyfrovoy transformatsii ekonomiky. [Integration of digital marketing tools into the enterprise efficiency management system in the context of digital transformation of the economy]. *Current Issues in Economic Sciences*, no. 13, Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16656609> (in Ukrainian)

16. Verbivska L.V., Burynska O.I. Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii u pidpriemnytskii diialnosti. [The use of digital technologies in entrepreneurial activity]. *Economy and Society*, vol. 61. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-84>. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 08.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 331.103.4

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356853>

МОДЕЛЬ ТА МЕХАНІЗМ РЕАЛІЗАЦІЇ СИСТЕМИ ОНБОРДИНГУ ПЕРСОНАЛУ ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВОЄННИХ ВИКЛИКІВ

Водолажська Т. О., к. е. н., доцент (ХНАДУ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0158-3343>,

Сафронов В. Ю., здобувач другого (магістерського) рівня (ХНАДУ)

Досліджено теоретичні та прикладні засади формування системи онбордингу персоналу підприємств транспортно-логістичної сфери в умовах воєнної нестабільності. Обґрунтовано доцільність переходу від епізодичних адаптаційних заходів до структурованої системи інтеграції нових працівників. Розроблено модель системи онбордингу та механізм її реалізації, що включають преонбординг, організаційну, соціальну й професійну адаптацію, наставництво та оцінювання результатів. Визначено інструменти впровадження: чек-листи, програми адаптації, цифровий маршрут новачка та систему показників ефективності. Запропоновано практичні рекомендації впровадження, апробовані на прикладі ТОВ «Нова пошта», що сприяють скороченню адаптаційного періоду та зниженню плинності кадрів.

Ключові слова: онбординг персоналу, адаптація працівників, модель онбордингу, система онбордингу, механізм онбордингу, транспортно-логістичні підприємства, воєнні умови, цифровізація HR-процесів.

MODEL AND MECHANISM FOR IMPLEMENTING A PERSONNEL ONBOARDING SYSTEM AT TRANSPORT AND LOGISTICS ENTERPRISES UNDER WARTIME CHALLENGES

Vodolazhska T. O., Candidate of Economic Sciences, associate professor (Kharkov National Automobile-Highway University - KHNAHU)

Safronov V. Yu., master's student (KHNAHU)

The article examines the theoretical and applied foundations for forming an effective personnel onboarding system at transport and logistics enterprises under conditions of wartime instability. The relevance of the topic is driven by increasing HR risks, the complication of logistics processes, relocation of units, labor shortages, and the need to ensure business continuity in a crisis environment. The expediency of transitioning from episodic adaptation measures to a comprehensive, structured, and phased system of integrating new employees capable of ensuring their rapid entry into the professional environment is substantiated.

A model of the personnel onboarding system and a mechanism for its implementation have been developed, covering pre-onboarding, organizational, social, and professional adaptation, mentoring, as well as interim and final performance evaluation. The toolkit for implementing the proposed onboarding system at transport and logistics enterprises during wartime instability has been defined, including checklists, comprehensive adaptation programs, a digital newcomer journey, a system of key onboarding performance indicators, and differentiation between comprehensive and simplified models depending on job complexity and functional responsibilities. Particular attention is paid to compliance with safety

© Водолажська Т.О.,
Сафронов В.Ю.



Стаття поширюється на умовах
ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

іки транспорту і промисловості № 93, 2026

requirements, digitalization of training processes, and employee support under conditions of increased psychological stress.

The proposed solutions were practically tested using the example of Nova Poshta LLC, which made it possible to assess their applied effectiveness. It has been proven that the implementation of a systematic onboarding approach contributes to reducing the adaptation period, lowering staff turnover and operational error rates, increasing employee satisfaction, and strengthening the personnel resilience of transport and logistics enterprises in the face of wartime challenges and prolonged environmental instability.

Key words: *employee onboarding, staff adaptation, onboarding model, onboarding system, onboarding mechanism, transport and logistics enterprises, wartime conditions, digitalization of HR processes.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Підприємства транспортно-логістичної сфери (ТЛС) функціонують у середовищі, де будь-яка затримка або помилка миттєво відображається на якості сервісу, фінансових результатах і репутації. У такій системі новий працівник не має тривалого періоду «входження» – від нього очікується швидке опанування процедур, чітке дотримання регламентів і здатність працювати в командній взаємодії. Тому питання організації онбордингу виходить за межі формального ознайомлення з посадою і перетворюється на управлінське завдання, від якого залежить стабільність операційної діяльності.

Воєнні умови змінили сам характер роботи логістичних підприємств. Порушення маршрутів, релокація підрозділів, кадрові втрати через мобілізацію та міграційні процеси, підвищене психологічне навантаження, постійні безпекові ризики – усе це створює нову конфігурацію вимог до персоналу. Новачок має не лише засвоїти посадові інструкції, а й навчитися діяти в умовах невизначеності, дотримуватися посилених стандартів безпеки та швидко адаптуватися до змін організаційних рішень. За відсутності системного підходу цей період супроводжується помилками, перевантаженням колективу та зростанням плинності кадрів.

Проблема полягає в тому, що більшість наявних практик онбордингу

сформовані для відносно стабільного середовища і не враховують специфіку транспортно-логістичних процесів у воєнний період. Вони орієнтовані переважно на загальну соціалізацію працівника, але недостатньо інтегрують безпековий компонент, цифрові інструменти дистанційної взаємодії, механізми оперативного контролю результативності та підтримку емоційної стійкості персоналу. У результаті підприємства змушені реагувати на кадрові виклики ситуативно, без чіткої моделі управління процесом інтеграції нових працівників.

З наукової позиції розв'язання окресленої проблеми потребує уточнення змісту та структури системи онбордингу з урахуванням галузевої специфіки, визначення принципів її побудови в умовах воєнного стану, обґрунтування показників оцінювання результативності та розроблення методичного підходу до її впровадження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених частин загальної проблеми. Науковий інтерес до проблеми онбордингу персоналу істотно зріс упродовж останніх років у зв'язку з трансформацією ринку праці, цифровізацією управлінських процесів та посиленням вимог до адаптивності організацій. У науковому дискурсі онбординг поступово перестає ототожнюватися виключно з первинною адаптацією і розглядається як системний

механізм інтеграції працівника в організаційне середовище.

Окремий блок досліджень присвячено концептуальному осмисленню онбордингу як елементу управління персоналом: у працях Кравчук О. І., Варіс І. О., Яковленко М. В. [1] обґрунтовано системний характер процесу інтеграції працівника, що охоплює професійну, соціальну та організаційну складові; дослідником Пенюк В. О. [2] деталізовано етапність реалізації онбордингу, акцентуючи увагу на структурованості заходів і необхідності вимірювання їх результативності; у статті Груздева О. В. [3] обґрунтовано значення внутрішньої узгодженості елементів системи онбордингу та їх відповідності стратегії підприємства.

Інший напрям наукових пошуків стосується соціально-психологічних аспектів входження працівника в організацію. Так, Василик А. та Мурза К. [4], Федорчук Т. Ю. і Можаровська Т. В. [5] розглядають адаптацію як процес формування поведінкових моделей, що забезпечують ефективну взаємодію у колективі, та обґрунтовують роль комунікації, наставництва та підтримки у зниженні рівня професійного стресу.

З розвитком цифрових технологій з'явилися дослідження, орієнтовані на дистанційні та змішані формати онбордингу. Наприклад, Білик О. М. та Михальчук Є. Р. [6] аналізували особливості віддаленої інтеграції персоналу, тоді як Махіджа П., Чакко Е., Тіварія Р., Ананда С., Кумар Р. Т. [7] дослідили ефективність використання цифрових платформ для стандартизації процедур адаптації.

В умовах суспільних і економічних потрясінь активізувалися дослідження, присвячені управлінню персоналом у кризових і воєнних ситуаціях. Вчені Ремньова Л., Симонов О., Хмелевський С. [8], Куделя В. І., Яковенко В. Г. [9], Благун І. І., Маріяш О. В. [10] опрацьовували необхідність застосування гнучких

кадрових рішень, потребу посилення психологічної стійкості працівників та адаптації внутрішніх процесів до умов підвищеної невизначеності.

Попри різноаспектність наукових підходів, нині залишається відкритим питання структурування системи онбордингу з урахуванням воєнних чинників, поєднання професійної підготовки з безпековими регламентами, використання цифрових рішень для координації адаптаційних заходів, а також розроблення практичного інструментарію впровадження такої системи в умовах нестабільного середовища.

Отже, наявні дослідження [1-10] створюють теоретичне підґрунтя для розуміння сутності онбордингу, однак проблема формування ефективної системи онбордингу персоналу підприємств транспортно-логістичної сфери у воєнних умовах потребує подальшого комплексного опрацювання з урахуванням галузевої специфіки та сучасних викликів.

Метою статті є обґрунтування та розроблення моделі й механізму реалізації системи онбордингу персоналу транспортно-логістичних підприємств в умовах воєнних викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Формування ефективної системи онбордингу персоналу підприємств ТЛС потребує поєднання організаційних, професійних, інформаційних та соціально-психологічних інструментів у межах цілісної управлінської моделі. Проведене дослідження, базоване на аналізі діяльності логістичного підприємства (зокрема ТОВ «Нова пошта»), дозволило встановити, що фрагментарний підхід до адаптації персоналу не забезпечує належної швидкості входження працівників у виробничо-організаційне середовище та не мінімізує ризики кадрових втрат у період воєнної нестабільності. Отже, доцільним є перехід від епізодичних заходів адаптації до структурованої системи онбордингу, яка передбачає чітко визначені етапи,

інструменти реалізації та механізми введення в посаду, професійної інтеграції, контролю результативності. Така система наставництва та оцінювання результатів базується на поєднанні попередньої адаптації з урахуванням воєнних умов підготовки працівника, організаційного функціонування підприємств ТЛС (рис. 1).

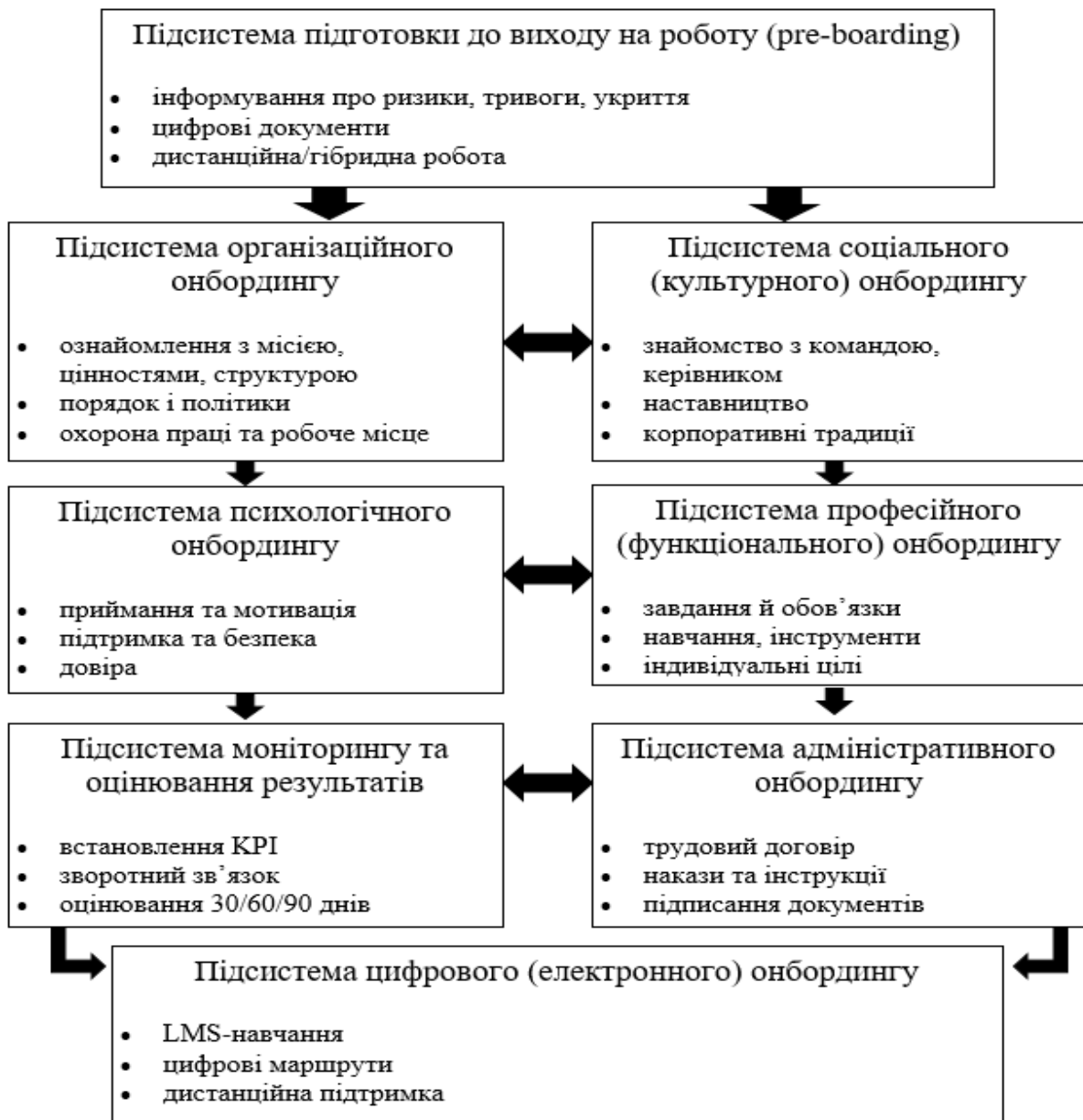


Рис. 1. Пропонована модель системи онбордингу персоналу підприємств ТЛС у воєнних умовах (розроблено авторами)

Особливістю побудованої моделі системи онбордингу персоналу є включення до кожного етапу безпекового компоненту, що зумовлено специфікою функціонування транспортно-логістичних підприємств у воєнних умовах, як-от : проведення інструктажів щодо дій у надзвичайних ситуаціях, ознайомлення з алгоритмами роботи під час повітряних

тривог, врахування можливих змін у графіках та форматах роботи тощо.

Представлена модель (рис. 1) відображає загальну логіку побудови системи онбордингу персоналу та взаємозв'язок її ключових структурних елементів. Для забезпечення практичної її реалізації необхідним є уточнення змістового наповнення кожного етапу та

визначення інструментарію їх дій, розподіл відповідальності між впровадження. З цією метою розроблено учасниками процесу та механізми деталізовану схему організації процесу контролю результативності (рис. 2). онбордингу, що конкретизує послідовність



Рис. 2. Механізм реалізації системи онбордингу персоналу підприємств ТПС в період воєнної нестабільності (розроблено авторами)

На першому етапі здійснюється аналіз кадрових проблем, які визначають передумови для ефективної моделі онбордингу персоналу. Зокрема, аналіз показників руху та адаптації персоналу

ТОВ «Нова Пошта» (табл. 1) дозволив виявити основні чинники, що впливають на плинність персоналу та ідентифікувати ключові проблеми (табл. 2) для їх усунення через удосконалену систему онбордингу.

Таблиця 1

Показники руху та адаптації персоналу ТОВ «Нова Пошта»

Рік	Загальна чисельність персоналу, осіб	Кількість нових працівників, осіб	Плинність персоналу, %	Середня тривалість адаптації, днів	Частка нових працівників, що залишили компанію у перші 90 днів, %
2021	28554	5455	16,66	32	22
2022	30208	5956	17,40	30	24
2023	27450	6433	18,59	27	19
2024	29155	7333	19,59	24	16
2025	31545	8043	20,26	22	13

Таблиця 2

Основні проблеми онбордингу персоналу ТОВ «Нова Пошта»

№	Виявлена проблема	Характеристика прояву	Потенційні наслідки
1	Нерівномірність навантаження тренінгів	У різні періоди року навантаження на тренерів суттєво коливається, що призводить до затримок у проведенні навчання	Збільшення тривалості адаптації, перевантаження HR-персоналу
2	Недостатня якість онбордингу для окремих посад	Кур'єри та водії отримують менше структуроване навчання, ніж працівники відділень	Вищий рівень плинності у перші 90 днів, помилки в роботі
3	Брак внутрішніх тренерів у попередні роки	До 2022 року кількість інструкторів була недостатньою для покриття потреб у навчанні	Обмежені можливості масштабування онбордингу
4	Низький рівень цифровізації навчальних процесів у 2021–2022 рр.	Обмежене використання онлайн-курсів та інтерактивних платформ	Зниження ефективності навчання, зростання витрат часу

Оцінювання проблем, з якими стикаються нові співробітники підприємств ТЛС на різних етапах адаптації дозволяє їх систематизувати відповідно виділивши труднощі, що виникають у перший робочий день, перший тиждень та перший місяць роботи (рис. 3).

До ключових ролей персоналу, які безпосередньо забезпечують процес онбордингу у ТОВ «Нова пошта», належать HR-менеджер, керівник

відділення, наставник, тренер або спеціаліст з внутрішнього навчання та фахівець IT-підтримки. Основні вимоги до системи онбордингу персоналу ТОВ «Нова пошта» охоплюють стандартизованість та цифровізацію процесу, операційну орієнтованість, наставницьку підтримку, зрозумілість і доступність інформації, гнучкість у воєнних умовах, психологічну та безпекову підтримку та оцінку результативності адаптації.



Рис. 3. Проблеми новачків ТОВ «Нова пошта» на різних етапах адаптації

Другий етап механізму реалізації системи онбордингу персоналу підприємств ТЛС в період воєнної нестабільності передбачає вибір інструментів та форматів навчання новачків, а також визначення необхідного для їх успішної адаптації обсягу інформації та каналів комунікації. Зокрема, для ТОВ «Нова Пошта» основними інструментами онбордингу обрано чек-листи, навчальні матеріали, наставництво, використання цифрової платформи, опитувальників та тестів.

За результатами цієї роботи залежно від потреб компанії та вакансії слід обрати

один із двох варіантів моделей онбордингу – комплексну (розширену програму адаптації з наставництвом та цифровими елементами) або спрощену (базову програму з мінімальним набором адаптаційних процедур) модель. Спрощена модель онбордингу використовується для посад з простими, стандартизованими операціями - кур'єрів, водіїв, вантажників, сортувальників та складських працівників. Натомість комплексна модель доцільна для посад, що потребують глибшого ознайомлення з процесами та ширших компетенцій (табл. 3).

Таблиця 3

Сфери застосування комплексної і спрощеної моделей онбордингу персоналу

Критерій	Комплексна модель	Спрощена модель
Тривалість адаптації	30-90 днів	1-14 днів
Наявність наставника	Обов'язково	За потреби
Інструменти	Чек-листи, відеоінструкції, онлайн-курси, менторство, оцінювання	Лише базові інструкції та інструктаж
Посади	Оператори відділень, IT-посади, менеджери	Кур'єри, складські працівники
Рівень деталізації	Високий	Мінімальний

Першим кроком третього етапу є підготовка чек-листів для працівника, які являють собою структурований перелік обов'язкових дій, які новий співробітник має виконати у перші години, дні та тижні роботи. Для кожної посади формується

окремий чек-лист з урахуванням посадових обов'язків та специфіки операційних процесів. На цьому ж етапі розробляють програму адаптації (табл. 4), посадові інструкції та цифровий маршрут новачка (табл. 5)

Таблиця 4

Комплексна програма онбордингу оператора відділення

Етап онбордингу	Зміст заходів	Термін виконання	Відповідальні підрозділи	Кількісні показники
Преонбординг	Надання електронного welcome-паketу, доступ до LMS, інструкцій з безпеки, корпоративних стандартів	За 5 днів до виходу на роботу	HR-відділ, відділ навчання	100 % нових працівників отримують доступ до матеріалів до першого робочого дня
Організаційна адаптація	Оформлення документів, інструктаж з охорони праці, ознайомлення з внутрішніми регламентами	1–2 робочі дні	Керівник відділення, HR	Скорочення адміністративної адаптації з 3 до 2 днів
Соціальна адаптація	Закріплення наставника, включення в робочі чати, знайомство з командою	1-й тиждень	Керівник відділення	Зниження плинності нових працівників у перші 30 днів на 10-12 %
Професійна адаптація	Навчання роботі з клієнтами, ІТ-системами, стандартами сервісу	2–4 тиждень	Наставник, тренер з навчання	Досягнення 80 % нормативної продуктивності до кінця 1-го місяця
Контроль результатів	Оцінювання KPI, зворотний зв'язок, коригування плану адаптації	30-й та 60-й день	HR, керівник відділення	Скорочення періоду повної адаптації з 3 до 2 місяців

Таблиця 5

Цифровий маршрут новачка у ТОВ «Нова Пошта»

Елемент цифрового маршруту	Зміст та призначення	Очікуваний результат
Реєстрація в корпоративних сервісах	Створення облікових записів, доступів до внутрішніх систем	Новачок має доступ до всіх необхідних цифрових ресурсів
Ознайомчий цифровий модуль	Електронні відеоуроки та довідкові матеріали	Працівник отримує базове уявлення про компанію та процеси
Інтерактивна карта процесів	Візуалізація ключових функцій підрозділу	Розуміння ролі своєї посади в структурі компанії
Онлайн-зв'язок з наставником	Канали швидкої комунікації	Своєчасний зворотний зв'язок і вирішення питань
Цифрове оцінювання результатів	Заповнення форм самооцінки та оцінки наставником	Об'єктивна фіксація динаміки адаптації

Запропонована програма дозволяє досягти нормативного рівня продуктивності нового працівника вже протягом першого місяця роботи, що на один місяць швидше порівняно з поточним станом.

Четвертий етап механізму охоплює оформлення необхідної документації, включно з трудовими угодами, доступом до корпоративних систем, реєстрацією у кадрових базах та підписанням регламентів. Після завершення адміністративних формальностей новачок проходить вступний інструктаж, який включає правила безпеки, корпоративні норми, стандарти поведінки у кризових ситуаціях та вимоги щодо конфіденційності.

П'ятий етап онбордингу є ключовим у забезпеченні поступового входження новачка в операційну, корпоративну та соціальну структуру транспортно-логістичного підприємства. Здійснюється його підтримка наставником, регулярне оцінювання проміжних результатів, навчання на робочому місці та коригування програми адаптації залежно від темпу засвоєння знань і навичок. Основною метою є формування в працівника стійкої професійної готовності та забезпечення виходу на очікуваний рівень продуктивності.

На шостому етапі відбувається оцінювання проміжних результатів адаптації працівника (рис. 4).



Рис. 4. Схема процесу оцінювання проміжних результатів адаптації новачків

Для оцінки ефективності контролювати освоєння посадових онбордингу персоналу використовуються обов'язків та своєчасно коригувати навчальні й наставницькі заходи (табл. 6, результати адаптації нових працівників, табл. 7).

Таблиця 6

KPI процесу онбордингу лінійних керівників

KPI	Одиниця виміру	Цільове значення	Відповідальний
Час входження в управлінські функції	днів	≤ 30	Територіальний менеджер
Виконання KPI підрозділу	%	≥ 95	Керівник відділення
Оцінка команди	балів	$\geq 4,0$	HR-служба
Плинність персоналу підрозділу	%	≤ 10	Керівник

Таблиця 7

KPI процесу онбордингу адміністративного персоналу

KPI	Одиниця виміру	Цільове значення	Відповідальний
Час освоєння внутрішніх процесів	днів	≤ 25	Безпосередній керівник
Кількість помилок у документації	од.	≤ 3	Наставник
Своєчасність виконання завдань	%	≥ 95	Керівник підрозділу
Задоволеність онбордингом	%	≥ 80	HR-служба

На різних етапах адаптації новий робочий день до повного наприкінці працівник опрацьовує відмінні обсяги адаптаційного періоду (1-3 місяці) (табл. інформації – від мінімального у перший 8).

Таблиця 8

Обсяги інформації на різних етапах адаптаційного періоду

Етап адаптації	Обсяг інформації	Зміст
Перший день	Мінімальний	Правила безпеки, знайомство з командою, доступи
1-й тиждень	Середній	Основні посадові інструкції, процеси
Перші 30 днів	Розширений	CRM, стандарти взаємодії з клієнтами, KPI
1–3 місяці	Повний	Розширені процедури, додаткові модулі навчання

Підсумкова оцінка онбордингу на підприємстві є контрольним етапом адаптації нового співробітника. Відбувається комплексний аналіз результатів роботи новачка, визначення рівня сформованості професійних навичок, рівня інтегрованості у колектив та готовності до самостійного виконання посадових обов'язків. За результатами підсумкової оцінки працівник може бути допущеним до самостійної роботи або отримати індивідуальний план подальшого розвитку.

Узагальнюючи результати проведеного дослідження, слід зазначити,

що запропонована система онбордингу персоналу підприємств ТЛС має комплексний і поетапний характер та ґрунтується на поєднанні організаційних, професійних, цифрових і безпекових інструментів адаптації. Отримані розрахункові показники (табл. 9) підтверджують доцільність її впровадження: скорочення тривалості адаптаційного періоду, зниження рівня плинності та операційних помилок, а також зростання задоволеності нових працівників свідчать про підвищення керованості процесу інтеграції персоналу.

Таблиця 9

Результати реалізації системи онбордингу персоналу ТОВ «Нова Пошта»

Показник	До впровадження	Після впровадження	Зміна
Плинність персоналу, %	20,3	15,9	-4,4
Середня тривалість адаптації нового працівника, днів	22	18	-4
Рівень операційних помилок у період адаптації, %	11	8	-3
Рівень задоволеності нових працівників процесом адаптації, %	65	75	+10
Частка звільнень у перші 90 днів, %	13,8	10,3	-3,5

Таким чином, сформована система онбордингу виступає не окремим кадровим заходом, а цілісним управлінським механізмом стабілізації кадрового потенціалу підприємства в умовах воєнної нестабільності та створює підґрунтя для подальшого підвищення ефективності його діяльності.

Висновки. У статті обґрунтовано необхідність формування ефективної системи онбордингу персоналу підприємств ТЛС в умовах воєнної нестабільності як інструменту стабілізації кадрового потенціалу та забезпечення безперервності діяльності. Доведено, що фрагментарний підхід до адаптації працівників не забезпечує належної швидкості їх професійної інтеграції та підвищує ризики плинності кадрів і операційних помилок.

Розроблено модель системи онбордингу та механізм її реалізації, що передбачають поетапну організацію процесу (преонбординг, організаційна, соціальна й професійна адаптація, наставництво, контроль результатів), визначено інструментарій впровадження (чек-листи, програми адаптації, цифровий маршрут новачка, систему KPI), а також запропоновано диференціацію комплексної та спрощеної моделей залежно від складності посади. Практичну апробацію рекомендацій здійснено на прикладі ТОВ «Нова пошта».

Реалізація запропонованих заходів сприяє скороченню тривалості адаптації нових працівників, зниженню плинності персоналу, мінімізації помилок у період

входження в посаду та підвищенню рівня задоволеності процесом інтеграції, що загалом посилює кадрову стійкість підприємств транспортно-логістичної сфери в умовах воєнних викликів.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кравчук О. І., Варіс І. О., Яковленко М. В. Теоретико-методичні засади та сучасні практики онбордингу персоналу в системі кадрового забезпечення підприємства: виклики та адаптація в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2024. № 66. С. 67–70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-9>
2. Пенюк В. О. Адаптація як складова процесу онбордингу персоналу. *Бізнес-Інформ*. 2024. № 4. С. 332–338. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-4-332-338>
3. Груздев О. В. Напрями створення ефективної системи онбордингу на підприємстві. *Інвестиції: практика та досвід*. 2021. № 7. С. 25–31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.7.25>
4. Василик А., Мурза К. Сучасні підходи до адаптації та організаційної соціалізації персоналу. *Галицький економічний вісник*. 2020. Т. 64. № 3. С. 137–146. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.03.137
5. Федорчук Т. Ю., Можаровська Т. В. Теоретичні аспекти психологічних особливостей адаптації працівників. *Науковий вісник Ужгородського*

національного університету. 2023. № 2. С.65-68. DOI: <https://doi.org/10.32782/psyvisnyk/2023.2.12>

6. Білик О. М., Михальчук Є. Р. Ефективність процесу віддаленого онбордингу. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 6 (85). С. 24–30. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.024

7. Makhija P., Chacko E., Tiwaria R., Ananda S., Kumar R. T. Chapter 6. Enhancing Employee Onboarding Through Digital Twin Technology. *HR 5:0. Integration Unleashing the Potential of the Digital Twin Revolution*. 2026. pp. 93–107. DOI: <https://doi.org/10.1108/978-1-83708-112-7>

8. Ремньова Л., Симонов О., Хмелевський С. Адаптація персоналу як виклик ринку праці в умовах війни. *Науковий вісник Полісся*. 2023. № 2 (27). С. 62–78. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2\(27\)-62-78](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2(27)-62-78)

9. Куделя В. І., Яковенко В. Г. Особливості управління персоналом в умовах воєнного стану. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81-82. С. 290–297. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.81-82.287264>

10. Благун І. І., Маріяш О. В. Інструменти операційного менеджменту в оцінці та активізації системи стимулювання персоналу підприємства в умовах воєнного стану. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15307741>

REFERENCES

1. Kravchuk, O. I., Varis, I. O., Yakovlenko, M. V. (2024). Teoretyko-metodychni zasady ta suchasni praktyky onbordinhu personalu v systemi kadrovoho zabezpechennia pidpriemstva: vyklyky ta adaptatsiia v umovakh viiny [Theoretical and methodological foundations and modern practices of personnel onboarding in the enterprise staffing system: challenges and adaptation in wartime conditions]. *Ekonomika*

ta suspilstvo, 66, 67–70. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-9> (in Ukrainian).

2. Peniuk, V. O. (2024). Adaptatsiia yak skladova protsesu onbordinhu personalu [Adaptation as a component of the personnel onboarding process]. *Biznes-Inform*, 4, 332–338. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-4-332-338> (in Ukrainian).

3. Hruzdiev, O. V. (2021). Napriamy stvorennia efektyvnoi systemy onbordinhu na pidpriemstvi [Directions for creating an effective onboarding system at the enterprise]. *Investysii: praktyka ta dosvid*, 7, 25–31. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2021.7.25> (in Ukrainian).

4. Vasylyk, A., Murza, K. (2020). Suchasni pidkhody do adaptatsii ta orhanizatsiinoi sotsializatsii personalu [Modern approaches to adaptation and organizational socialization of personnel]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, 64(3), 137–146. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2020.03.137 (in Ukrainian).

5. Fedorchuk, T. Yu., Mozharovska, T. V. (2023). Teoretychni aspekty psykholohichnykh osoblyvostei adaptatsii pratsivnykiv [Theoretical aspects of psychological features of employee adaptation]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, 2, 65–68. DOI: <https://doi.org/10.32782/psyvisnyk/2023.2.12> (in Ukrainian).

6. Bilyk, O. M., Mykhalchuk, Ye. R. (2023). Efektyvnist protsesu viddalenooho onbordinhu [Efficiency of the remote onboarding process]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*, 6(85), 24–30. DOI: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.024 (in Ukrainian).

7. Makhija, P., Chacko, E., Tiwaria, R., Ananda, S., Kumar, R. T. (2026). Enhancing employee onboarding through digital twin technology. In *HR 5:0. Integration Unleashing the Potential of the Digital Twin Revolution* (pp. 93–107). DOI: <https://doi.org/10.1108/978-1-83708-112-7> (in English).

8. Remnova, L., Symonov, O., Khmelevskiy, S. (2023). Adaptatsiia personalu yak vyklyk rynku pratsi v umovakh viiny [Personnel adaptation as a labor market challenge in wartime conditions]. *Naukovyi visnyk Polissia*, 2(27), 62–78. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2\(27\)-62-78](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2023-2(27)-62-78) (in Ukrainian).
9. Kudelia, V. I., Yakovenko, V. H. (2023). Osoblyvosti upravlinnia personalom v umovakh voiennoho stanu [Features of personnel management under martial law]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, 81–82, 290–297. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.81-82.287264> (in Ukrainian).
10. Blahun, I. I., Mariash, O. V. (2025). Instrumenty operatsiinoho menedzhmentu v otsyntsi ta aktyvizatsii systemy stymuliuvannia personalu pidpriemstva v umovakh voiennoho stanu [Operational management tools in evaluating and activating the enterprise personnel incentive system under martial law]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*, 10. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15307741> (in Ukrainian).

Стаття надійшла 25.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 10.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

UDC 656.2:65

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356896>

DEVELOPMENT OF AN INNOVATIVE DIGITAL MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF RAILWAY TRANSPORT ENTERPRISES

Korin M., Doctor of Economics, Professor (USURT),

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4671-5162>

Romanyuk A., postgraduate (USURT),

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8562-5718>,

Zhuchenko D., postgraduate (USURT),

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-0100-0976>

The article determines that the turbulence of the operating environment of railway transport enterprises, caused by digitalization processes, increased interspecific competition, as well as crisis and war risks, actualizes the need to form a new model of development of the industry. Based on the analysis of the activities of railway transport enterprises, it is determined that the depleted material and technical base, intensification of competition from other types of transport, digital transformation of transport systems, increased requirements for environmental friendliness and energy efficiency, socio-economic challenges and post-war recovery, the importance of integration into international transport corridors require innovative and digital transformation of the system of functioning of enterprises in the industry. A system of key factors that determine the expediency of their innovative transformation is determined. It is argued that political, economic, socio-cultural, technological and environmental factors comprehensively determine the directions of innovative transformation of railway transport enterprises, forming requirements for modernization, digitalization and greening of the industry. A theoretical model for ensuring the innovative and digital

development of railway transport enterprises has been formed, which defines the goal, principles, tasks and tools for implementing innovative and digital transformations in order to transform enterprises in the industry into an integrated and highly automated platform that provides world-class logistics and passenger services. The key tasks of innovative and digital development of railway transport enterprises within the framework of the model are: creation of a modern, effective and sustainable transport system; digital transformation of management; innovative renewal of production processes and funds; integration into the international transport space; ensuring sustainability and safety; personnel management and HR transformation. It has been proven that the implementation of this model at railway transport enterprises will create an opportunity not only to optimize business processes, increase operational efficiency and safety, but also to increase the competitiveness of Ukraine in the international transport services market.

Keywords: *model, innovative and digital development, railway transport enterprises, factors, tools.*

РОЗРОБЛЕННЯ ІННОВАЦІЙНО-ЦИФРОВОЇ МОДЕЛІ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

Корінь М. В., д-р екон. наук, професор (УкрДУЗТ),

Романюк А. В., аспірант (УкрДУЗТ),

Жученко Д. О., аспірант (УкрДУЗТ)

У статті встановлено систему ключових факторів, що визначають доцільність інноваційно-цифрової трансформації підприємств залізничного транспорту. Сформовано теоретичну модель забезпечення інноваційно-цифрового розвитку підприємств залізничного транспорту, що визначає мету, принципи, завдання та інструментарій реалізації інноваційно-цифрових трансформацій задля перетворення підприємств галузі в інтегровану та високоавтоматизовану платформу, що надає логістичні та пасажирські послуги світового рівня. Доведено, що реалізація даної моделі на підприємствах залізничного транспорту створить можливість не лише для оптимізації бізнес процесів, підвищення операційної ефективності і безпеки, а й дозволить підвищити конкурентоспроможність України на міжнародному ринку транспортних послуг.

Ключові слова: *модель, інноваційно-цифровий розвиток, підприємства залізничного транспорту, фактори, інструменти.*

Problem statement. In the context of global digitalization and rapid intensification of intermodal competition in the transportation market, the need for systemic modernization of railway transport in Ukraine and the world is becoming an unalternative vector of development. Railways, being the strategic foundation of the national economy, responsible for population mobility, energy security and international logistics integration, in modern conditions face challenges that cannot be overcome within the framework of outdated management approaches. The lack of

innovative activity is becoming a critical barrier to realizing the transit potential of the state and ensuring sustainable economic growth.

The current realities of the functioning of domestic railway transport enterprises are characterized by a critical level of technological wear and tear of fixed assets, which leads to an increase in operating costs and a decrease in the quality of service. At the same time, there is an aggressive increase in competition from road and air transport, which are adapting faster to the requirements of the

“speed economy”. In this context, Ukraine's European integration aspirations and the need to synchronize with the European Transport Area (TEN-T) require not just an update of the technical base, but a complete transformation of business processes based on unified digital standards. Traditional hierarchical management methods and linear planning models have finally exhausted their resource, which necessitates an urgent need to transition to a new innovative and digital paradigm by implementing intelligent systems based on Big Data, deploying networks of “digital twins” of infrastructure and using blockchain technologies in automated logistics platforms, which allow not only to radically optimize operating costs, but also to form a high adaptability of the industry to unpredictable crisis phenomena and military risks.

Analysis of recent research and publications. The scientific community pays significant attention to the search for tools for innovative development of enterprises, including railway transport enterprises, in the context of the emergence of a digital paradigm. Among Ukrainian scientists, a significant contribution to solving the problem of developing railway transport enterprises on an innovative and digital basis was made by Dykan V., Zaporozhets V., Zalesky O., Kalycheva N., Korin M., Martsenyuk L., Obruch H., Ovchinnikova V., Ozerska G., Tokmakova I., Yanovska V. and others [1-8].

At the same time, the turbulence of the operating environment of railway transport enterprises, caused by digitalization processes, increased interspecific competition, as well as crisis and war risks, actualizes the need to form a new model of industry development. It is the innovative digital paradigm that is able to ensure high adaptability and sustainability of enterprises, cost optimization, integration into the European transport space and creation of prerequisites for the long-term competitiveness of railway transport in Ukraine.

The purpose of the article is to study the operating environment of railway transport enterprises and develop an innovative digital

model of their development in turbulent conditions.

Presentation of the main material.

Railway transport enterprises operate in a highly regulated and capital-intensive sector, which requires constant adaptation to global and local changes. In addition, the need to establish an innovative path of development at enterprises of the railway industry of Ukraine is caused by the following circumstances.

Firstly, the material and technical base is largely outdated. Most of the rolling stock and infrastructure require modernization, which is impossible without innovative solutions. The overall level of depreciation of fixed assets of JSC “Ukrzaliznytsia” before the start of the full-scale invasion was a critical 80% and above. The war only accelerated physical depreciation and increased the load. Although JSC “Ukrzaliznytsia” regularly carries out write-offs and modernization, a significant part of its own fleet (over 60-70% by 2022, according to various estimates) was operated beyond the standard service life (over 30-40 years). The depreciation of the fleet of mainline locomotives exceeds 90%. The average age of diesel and electric locomotives is 35-45 years, with a standard service life of 20-25 years. This leads to high fuel costs, more frequent failures and low reliability. About 35-40% of the tracks need major repairs or replacement. The poor quality of the track limits the speed of movement (in many sections the speed is reduced to 40-60 km/h) and creates safety risks. The vast majority of electric centralization (EC) systems are analog and outdated [10-12]. This makes it practically impossible to integrate systems with European standards and implement high-speed digital technologies. Overcoming such large-scale obsolescence requires not just replacement, but innovative renewal with a focus on digitalization, energy efficiency and safety.

Secondly, competition from other modes of transport is growing. Road and air transport are actively implementing the latest technologies, so the railway must meet modern standards. Road transport is actively modernizing through the use of intelligent

transport systems, GPS navigation, digital platforms for logistics and route optimization. This allows you to reduce delivery times, reduce costs and ensure flexibility in transportation. Air transport is introducing modern reservation technologies, electronic tickets, automated passenger service systems, as well as new aircraft models with increased energy efficiency. This makes aviation attractive for fast and comfortable travel. In such an environment, railway transport cannot remain on the sidelines. It must meet modern standards by: modernizing rolling stock (high-speed trains, energy-efficient locomotives); digitalizing processes (electronic tickets, online services, automated traffic management); improving the level of service for passengers (convenience, comfort, safety); optimization of freight transportation (logistics centers, integration with other modes of transport).

Thirdly, the digital transformation of the transport system is taking place. It involves the implementation of automated transportation management systems that allow real-time control of transport traffic, optimize schedules and quickly respond to changes. This applies to both passenger and freight transportation: electronic tickets, mobile applications for booking, electronic invoices and logistics control systems are becoming the standard. Big data analytics plays an important role. Collection and processing of information on passenger flows, freight routes, technical condition of rolling stock make it possible to forecast demand, increase resource efficiency and identify problems in a timely manner. The use of machine learning algorithms helps to find optimal solutions and reduce risks. Integration into European digital platforms is no less important. This ensures the compatibility of transport systems, simplifies cross-border transportation and allows Ukrainian carriers to work according to uniform standards. A single digital space opens up opportunities for creating shared services - for example, a single ticket for multiple modes of transport or integrated logistics solutions.

Fourth, the requirements for environmental friendliness and energy efficiency are increasing. The growth of requirements for environmental friendliness and energy efficiency in the transport sector is a natural result of global trends – the fight against climate change, reducing the use of fossil resources and the desire for a “green” economy. Railway transport has significant potential to become the most environmentally friendly mode of transport. Already today, it demonstrates a lower level of greenhouse gas emissions compared to road and air transport. However, in order to fully realize this potential, it is necessary to introduce innovative technologies in the field of energy saving and alternative energy. This includes the use of modern locomotives and wagons that consume less energy due to lightweight materials and optimized design, the use of energy recovery systems during braking, as well as automated traffic control systems that allow reducing electricity costs by optimizing speed and schedules. An important direction is the transition to alternative energy sources: the use of electricity from renewable sources, the introduction of hydrogen trains, as well as the integration of railways into “green” energy clusters. This not only reduces the negative impact on the environment, but also increases the competitiveness of railway transport compared to other types of transportation.

Fifth, socio-economic challenges and post-war recovery. The destruction of infrastructure and the need for rapid restoration of logistics chains actualize the innovative approach as the basis of the development strategy. The destruction of infrastructure – railway tracks, bridges, stations, logistics centers – leads to serious problems in transportation and requires rapid restoration. This is especially important for ensuring economic stability, humanitarian transportation and supporting international trade relations. Restoring logistics chains is becoming a priority, as traditional routes are often destroyed or blocked. Therefore, it is necessary to create new, more flexible and sustainable transportation systems that can

quickly adapt to changes. An important direction is integration with the European transport network, which ensures the continuity of international transportation and opens up new opportunities for economic cooperation. An innovative approach is the basis of the development strategy. This means the use of modern technologies in restoration – digital modeling for reconstruction planning, “smart” traffic management systems, automated logistics platforms. During construction and repair, new materials and energy-efficient solutions are used, which allow creating infrastructure that is more resilient to crisis situations.

Sixth, the need for integration into international transport corridors. Ukraine strives for European integration, and this requires the implementation of modern standards of safety, speed and quality of transportation. Ukraine's integration into international transport corridors is a strategic task that is directly related to the process of European integration. This means that railway transport and the entire transport system of the country must meet modern standards of safety, speed and quality of transportation that operate in the European Union.

This is about harmonizing technical standards: compatibility of railway tracks, signaling systems, rolling stock and infrastructure with European requirements. This will ensure the continuity of transportation without the need for additional technical procedures at the border. It is important to increase the level of security. Ukrainian carriers must implement modern traffic control systems, automated management and monitoring tools that meet European standards. This guarantees the protection of passengers and cargo, and also increases the trust of international partners. Integration involves increasing the speed and quality of transportation.

This requires the modernization of rolling stock, the development of high-speed railway lines, the improvement of passenger service and the creation of modern logistics centers for freight transportation.

Based on the analysis of the study of the operating environment of railway transport enterprises, it is worth highlighting the following key factors that confirm the feasibility of establishing an innovative path for the development of the industry (table 1).

Political decisions and legislation have a direct impact on the investment climate, and accordingly on the attractiveness of innovative projects. A key factor is the process of restructuring the state monopolist and unbundling (separation of the infrastructure component from the transport component).

The innovation strategy should take into account the transition to a competitive transport market, where private operators may demand innovative solutions, for example, in the field of electronic data exchange and access to infrastructure. The implementation of European Union requirements (EU Directives) requires the unification of technical standards, in particular, the introduction of the European Rail Traffic Management System (ERTMS) and the transition to European track at key border crossings. These innovations are mandatory, not voluntary. The presence or absence of state innovation support programs and guarantees for foreign investors directly affects the ability to finance long-term, capital-intensive projects, such as electrification and renewal of traction rolling stock.

Economic factors shape financial opportunities and demand for rail transport services. The high level of depreciation of fixed assets (about 80%) requires significant investments, which requires a clear strategy for attracting capital through loans from international banks, foreign investments and public-private partnerships. Volatility of tariffs and exchange rates actualizes the need to reduce the cost of transportation through innovative technologies that quickly pay for themselves, for example, energy-efficient locomotives. Forecasting demand in key customer industries (metallurgy, agricultural sector) requires the implementation of digital logistics systems that can adapt to changes in cargo flows. Sociocultural factors relate to

personnel and end consumers. Modern innovations require highly qualified engineers and IT specialists, so the strategy should include innovations in the field of education – corporate universities, cooperation with technical universities, internship programs. At the same time, customers are putting forward

new requirements: passengers expect comfort, speed and digital services (online tickets, Wi-Fi, accurate information), and shippers – transparency, reliability and integration through electronic document management and GPS tracking.

Table 1

Key factors determining the feasibility of innovative transformations at railway transport enterprises

Factor category	Key aspects	Impact detail
Political decisions and legislation	Industry reform	Unbundling of the state monopoly, transition to a competitive market, need for electronic data exchange and access to infrastructure
	European integration	Implementation of EU directives, unification of standards, implementation of ERTMS, transition to European track at border crossings
	State investment policy	Innovation support programs, guarantees for investors, financing for electrification and rolling stock renewal
Economic factors	Investment attractiveness	Depreciation of funds $\approx 80\%$, need for large investments, attraction of international capital and public-private partnership
	Tariff and currency volatility	Purchase of equipment in foreign currency, need for quick payback technologies, energy-efficient locomotives
	Demand forecasting	Dependence on metallurgy and the agricultural sector, the need for flexible digital logistics systems
Sociocultural factors	Staff shortage	The need for highly qualified engineers and IT specialists, innovations in education, corporate universities, internships
	Customer requirements	Passengers: comfort, speed, digital services. Shippers: transparency, reliability, GPS tracking, electronic document management
Technological factors	Digitalization and automation	IoT for monitoring, Big Data for traffic optimization, AI for predictive maintenance
	High-speed movement	Development of high-speed corridors, renewal of rolling stock
	Competing technologies	Taking into account the development of motor transport (unmanned trucks), disruptive solutions (Hyperloop)
Environmental factors	Energy efficiency	Regenerative braking, hybrid locomotives, transition to electric traction
	Noise and emission reduction	Innovations in rolling stock and infrastructure design: screens, modernized braking systems

Technological factors are determining the global development vector. The main trend is digitalization and automation: the implementation of IoT for asset monitoring,

Big Data for traffic optimization and artificial intelligence for predictive maintenance. The strategy should take into account the development of high-speed corridors and

rolling stock renewal, as well as competitive technologies such as driverless trucks or promising disruptive solutions such as Hyperloop.

Environmental factors are associated with the growing pressure to reduce the carbon footprint. This requires the introduction of “green” innovations: regenerative braking, hybrid locomotives, switching to electric traction instead of diesel, where economically feasible. It is also important to reduce noise and emissions through innovations in the design of rolling stock and infrastructure, for example, the use of special screens or modernized braking systems.

Thus, political, economic, socio-cultural, technological and environmental factors comprehensively determine the directions of innovative transformation of railway transport, forming requirements for modernization, digitalization and greening of the industry.

It is worth noting that railway transport enterprises have significant innovative potential, but its implementation requires a systemic approach: overcoming internal weaknesses, using external opportunities and minimizing risks. This should become the basis for the formation of an effective innovative model of industry development, based on the large-scale implementation of digital solutions.

The model of innovative and digital development of railway transport enterprises aims to transform traditional railways into a modern high-tech smart system. It involves the integration of digital solutions into all levels of activity – from the management of rolling stock and infrastructure to interaction with customers (Figure 1). The basis of the model is the implementation of Industry 4.0 technologies. The Internet of Things and sensors allow you to create a “digital twin” of the railway network, collecting data on the condition of tracks, wagons and locomotives in real time. Big Data and artificial intelligence provide breakdown prediction, optimization of traffic schedules and increased safety. Cloud technologies guarantee the

resistance of systems to physical damage and cyberattacks, and also make it possible to scale computing resources. In the freight sector, digitalization has the greatest economic effect. The creation of a single digital portal for cargo owners provides transparency, electronic document management and online ordering of transportation. Automated wagon flow management systems based on artificial intelligence minimize downtime and idling, reducing costs. Modernization of infrastructure and rolling stock is aimed at increasing safety and compliance with European standards. Predictive maintenance allows for repairs based on the actual condition of the equipment, and the implementation of the ERTMS system ensures integration with the EU transport network. Digitalization of the depot through electronic passports of wagons and locomotives allows for accurate accounting of resources. No less important is personnel management. The transition to electronic document management simplifies personnel processes, and the use of VR/AR technologies in training allows for improving the qualifications of employees and reducing the number of errors. As a result, such a model of innovative and digital development of railway transport becomes a key tool for economic reconstruction. It increases efficiency, reduces costs, ensures safety and creates conditions for the integration of Ukraine into the European transport space, turning the railway into a powerful logistics hub of Eastern Europe.

This model involves a comprehensive digital transformation of the industry and its transformation into an intelligent transport system. Transforming railway transport enterprises into an integrated, transparent and highly automated platform that provides world-class logistics and passenger services, using data as the main asset, is possible by implementing the following key areas.

Intelligent traffic and infrastructure management (operational domain) is the basis for increasing throughput and safety. In particular, it involves:

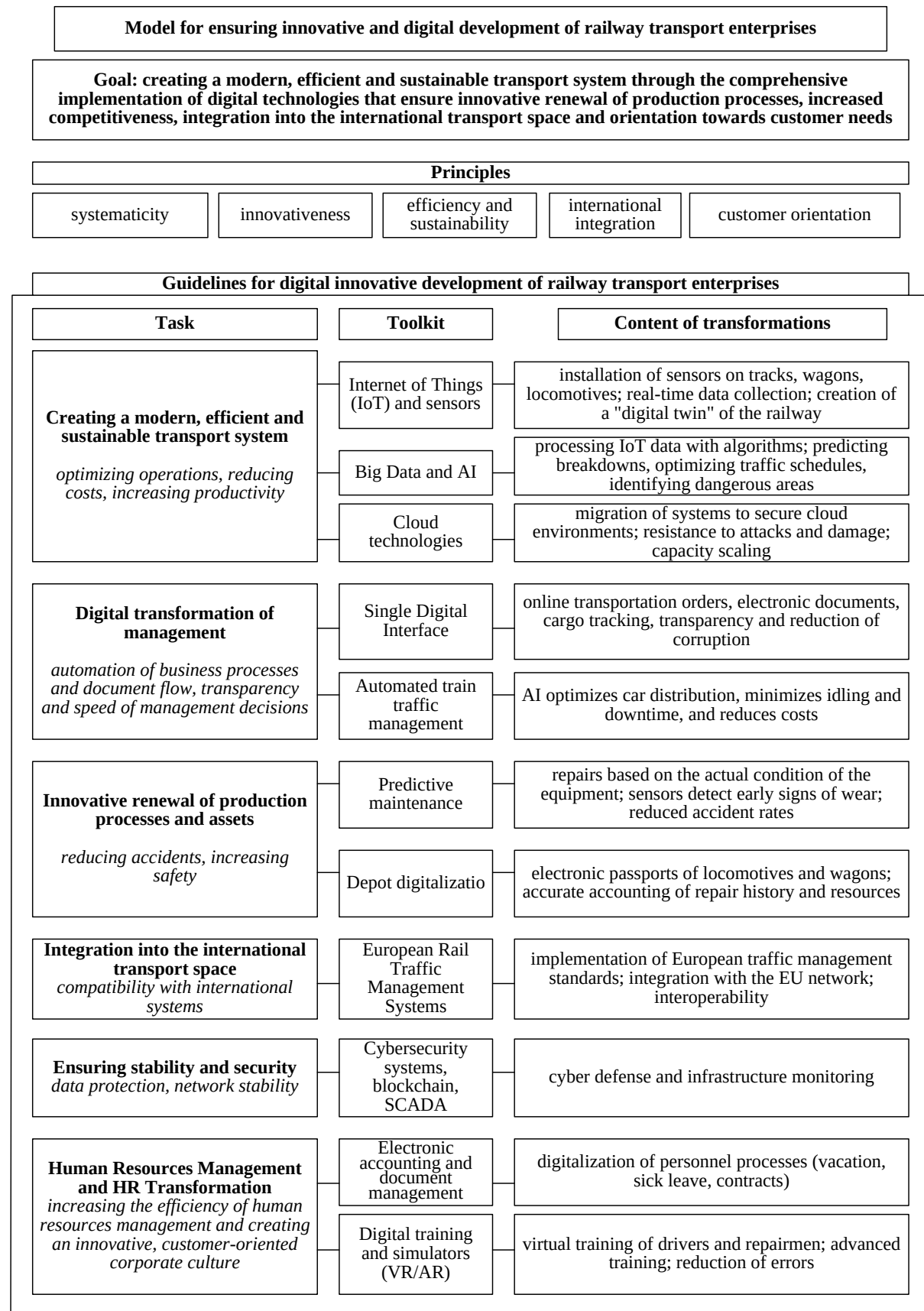


Fig. 1. Key provisions of the model for ensuring innovative and digital development of railway transport enterprises (formed by the authors)

- joining the European Traffic Management System (ERTMS), namely the gradual implementation of the ERTMS/ETCS level 2 or 3 standard, which provides continuous communication between the train and the control center, increasing the speed and safety of movement, and, accordingly, is critical for integration with the European network;

- implementing predictive maintenance: using IoT sensors on the track, bridges, switch points and rolling stock to collect data. Analysis of this data using Artificial Intelligence allows predicting equipment failures, moving from planned and preventive to maintenance based on the actual state;

- automated control of marshalling yards: implementation of automated systems for regulating the speed of train separation and formation, which minimizes the human factor and downtime.

Digitalization of rolling stock (technological domain), namely the implementation of:

- smart wagons and locomotives: equipping wagons with GPS trackers and cargo status sensors (temperature, humidity, vibration), which ensures end-to-end transparency of the logistics chain;

- digital twins: creating virtual copies of critical assets (new locomotive, key bridge) for load simulation, testing new components and optimizing operation before physical implementation;

- traction automation: implementation of driver assistance systems that, based on data on the schedule, track profile and tariffs, offer the optimal train driving mode for maximum energy efficiency.

Customer and logistics platforms (customer-oriented domain) by creating:

- a single electronic platform: creating a single online cabinet for shippers and passengers, integrating all services: ordering transportation, tariff calculation, real-time cargo tracking, electronic document management;

- Big Data and dynamic pricing: using Big Data analysis to forecast demand for freight and passenger transportation. This allows for the implementation of flexible tariffs, optimizing capacity utilization and maximizing revenue;

- integration with the ecosystem: integrating IT systems of railway transport enterprises with systems of seaports, customs, border guards and logistics operators (3PL/4PL) to create a single seamless transport corridor.

For the successful implementation of digital solutions, a solid foundation is needed, the foundation of which will be the following supporting elements.

Information and cybersecurity. With the increase in the level of digitalization, the risk of cyberattacks is critically increasing. Protection of critical infrastructure can and should be ensured by creating a multi-level system of protection of operational technologies and traffic management systems, implementing an incident management system, as well as implementing a 24-hour cyber threat response center and regular audits and exercises.

A data management subsystem that will ensure data centralization by creating a single corporate data repository for aggregating information from all operational, financial and client systems, as well as data quality, ensuring reliability, accuracy and relevance of data, which is the basis for decision-making based on AI and Big Data

A subsystem of personnel and innovation culture that requires retraining of personnel through the creation of training programs for engineers and operators, the creation of digital offices as a separate structural unit responsible for accelerating and coordinating all digital initiatives, the implementation of an agile approach, namely flexible project management methodologies instead of the traditional "waterfall" for the rapid development and implementation of IT solutions.

The model of innovative and digital development of railway transport enterprises

is a key tool for the modernization of the industry and its integration into the global transport system. It is aimed at creating a Smart Railway – an intelligent, transparent and highly automated platform that ensures effective traffic management, digitalization of rolling stock, development of client and logistics services.

The successful implementation of this model is possible only if a solid foundation is formed:

- ensuring cybersecurity and protection of critical infrastructure;
- creating a data management system for high-quality analytics and decision-making;
- development of human resources and innovation culture, which will ensure the adaptation of personnel to new technologies.

Thus, the digital transformation of railway transport will not only increase its efficiency and safety, but also ensure Ukraine's competitiveness in the international transport services market, creating conditions for sustainable development and integration into global logistics chains.

REFERENCES

1. Dykan V., Korin M., Obruch H. Strategy for ensuring digital security of railway transport enterprises [Strategy for ensuring digital security of railway transport enterprises]. *Effective Economy*. 2026. No. 1. Available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8788/8929> <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.5..>
2. Zalesky O. Tsyfrova transformatsiya pasazhyrs'koyi infrastruktury zaliznychnoho transportu v umovakh obmezhenykh resursiv [Digital transformation of passenger infrastructure of railway transport in conditions of limited resources]. *Economy and society*. 2025. No. 76. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6292>. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-68>. (in Ukrainian)
3. Kalycheva N. Ye. Teoretyko-metodolohichni zasady zabezpechennya konkurentospromozhnosti pidpryyemstv zaliznychnoho transportu v umovakh transformatsiyi biznes-seredovyscha [Theoretical and methodological principles of ensuring the competitiveness of railway transport enterprises in conditions of business environment transformation]: author's abstract. dissertation ... Dr. of Economics: 08.00.04; Ukrainian State University of Railway Transport. Kharkiv, 2019. 43 p. (in Ukrainian)
4. Korin M. V., Ostapyuk B. B., Romanyuk A. V. syfrovyy rozvytok pidpryyemstv zaliznychnoho transportu: stratehichnyy aspekt [Digital development of railway transport enterprises: a strategic aspect]. *Bulletin of transport and industry economy*. 2023. No. 84. P. 63-72. <https://doi.org/10.18664/btie.84.301331> (in Ukrainian)
5. Martsenyuk L. V., Zaporozhets V. M. Paradyhma innovatsiynoho rozvytku zaliznychnykh kompaniy [Paradigm of innovative development of railway companies]. *Economy and state*. 2020. No. 2. P. 32–38. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.2.32> (in Ukrainian)
6. Ovchinnikova V. O., Toropova V. I. Rozvytok pidpryyemstv zaliznychnoho transportu Ukrayiny v umovakh tsyfrovizatsiyi [Development of railway transport enterprises of Ukraine in the conditions of digitalization]. *Bulletin of transport and industry economy*. 2019. Issue 68. P. 175–181. (in Ukrainian)
7. Ozerska G. V. Zabezpechennya rozvytku innovatsiynoho potentsialu pidpryyemstv zaliznychnoho transportu Ukrayiny [Ensuring the development of the innovative potential of railway transport enterprises of Ukraine]: author's abstract of the dissertation ... candidate of economic sciences sciences: 08.00.04 – economics and management of enterprises (by type of economic activity); Ukrainian State Academician of Railway Transport. Kharkiv, 2014. 25 p. (in Ukrainian)
8. Tokmakova I. V., Ovchinnikova V. O., Korin M. V., Obruch G. V. Upravlinnya

innovatsiynoyu diyal'nistyu pidpryyemstv zaliznychnoho transportu yak instrument zabezpechennya yikh zbalansovanoho rozvytku [Management of innovative activities of railway transport enterprises as a tool for ensuring their balanced development]. *Bulletin of transport and industry economy*. 2022. No. 78-79. P. 131-140. <https://doi.org/10.18664/btie.78-79.282384> (in Ukrainian)

9. Yanovska V., Tvoronovich V., Kulachok V., Salimovsky M. Orhanizatsiynometodychne zabezpechennya protsesiv prohnouzuvannya v systemi upravlinnya ekonomichnym rozvytkom pidpryyemstv zaliznychnoho transportu v umovakh transformatsiy [Organizational and methodological support of forecasting processes in the system of management of economic development of railway transport enterprises in conditions of transformations]. *Scientific prospects. Series "Economy"*. 2025. No. 1 (55). P. 1093-1116. [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1\(55\)-1093-1116](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-1(55)-1093-1116) (in Ukrainian)

10. Ministry of Community, Territorial and Infrastructure Development of Ukraine: website. Potreby Ukrayiny u vidnovlenni otsynyuyut' u 486 mil'yardiv dolariv: onovlenyy zvit RDNA3 [Ukraine's reconstruction needs estimated at \$486 billion: updated RDNA3 report]. Available at: <https://mtu.gov.ua/news/35306.html>. (in Ukrainian)

11. NGO "Center for Logistics Development": website. Pryvatzatsiya znyshchyt' Ukrzaliznytsyu-chlen Ekspertnoyi rady pry Mininfrastrukturi Valeriy Tkachov shokuvav zayavoyu pro reformuvannya zaliznytsi. [Privatization will destroy Ukrzaliznytsia, member of the Expert Council under the Ministry of Infrastructure Valeriy Tkachev shocked with a statement on railway reform]. Available at: <http://logistics.biz.ua/ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%82>. (in Ukrainian)

12. Railinsider.com.ua: website. Polovyna kolij Uz potrebuyut' remontu [Half of the Uz tracks need repair]. Available at:

<https://www.railinsider.com.ua/polovyna-kolij-uz-potrebuyut-remontu/>. (in Ukrainian)

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Dykan V., Korin M., Obruch H. Strategy for ensuring digital security of railway transport enterprises. *Ефективна економіка*. 2026. № 1. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8788/8929> <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.5>.

2. Залеський О. Цифрова трансформація пасажирської інфраструктури залізничного транспорту в умовах обмежених ресурсів. *Економіка та суспільство*. 2025. № 76. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6292> <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-76-68>.

3. Каличева Н. Є. Теоретико-методологічні засади забезпечення конкурентоспроможності підприємств залізничного транспорту в умовах трансформації бізнес-середовища: автореф. дис. ... д-р екон. наук: 08.00.04; Український державний університет залізничного транспорту. Харків, 2019. 43 с.

4. Корінь М. В., Остапюк Б. Б., Романюк А. В. Цифровий розвиток підприємств залізничного транспорту: стратегічний аспект. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 84. С. 63-72. <https://doi.org/10.18664/btie.84.301331>

5. Марценюк Л. В., Запорожець В. М. Парадигма інноваційного розвитку залізничних компаній. *Економіка та держава*. 2020. № 2. С. 32–38. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2020.2.32>

6. Овчиннікова В. О., Торопова В. І. Розвиток підприємств залізничного транспорту України в умовах цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. Вип. 68. С. 175–181.

7. Озерська Г. В. Забезпечення розвитку інноваційного потенціалу підприємств залізничного транспорту України : автореф. дис. ... канд. екон. наук :

08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності); Укр. держ. акад. залізн. трансп. Харків, 2014. 25 с.

8. Токмакова І. В., Овчиннікова В. О., Корінь М. В., Обруч Г. В. Управління інноваційною діяльністю підприємств залізничного транспорту як інструмент забезпечення їх збалансованого розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 78-79. С. 131-140. <https://doi.org/10.18664/btie.78-79.282384>

9. Яновська В., Творонович В., Кулачок В., Салімовський М. Організаційно-методичне забезпечення процесів прогнозування в системі управління економічним розвитком підприємств залізничного транспорту в умовах трансформацій. *Наукові перспективи. Серія «Економіка»*. 2025. № 1 (55). С. 1093-1116. <https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025->

1(55)-1093-1116

10. Потреби України у відновленні оцінюють у 486 мільярдів доларів: оновлений звіт RDNA3. *Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України : веб-сайт*. URL : <https://mtu.gov.ua/news/35306.html>.

11. Приватизація знищить Укрзалізницю-член Експертної ради при Мінінфраструктурі Валерій Ткачов шокував заявою про реформування залізниці. *ГО «Центр розвитку логістики» : веб-сайт*. URL : <http://logistics.biz.ua/ru/%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%82>.

12. Половина колій Уз потребують ремонту. *Railinsider.com.ua : веб-сайт*. URL: <https://www.railinsider.com.ua/polovyna-kolij-uz-potrebuyut-remontu/>.

Стаття надійшла 02.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 14.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 338.2:332.14

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356917>

РОЗРАХУНОК ЗАЛИШКУ НЕЗАВЕРШЕНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ДІЛЯНКАХ МАСОВОГО ТА СЕРІЙНОГО ВИРОБНИЦТВА

Непран А. В., к.е.н, доцент (ХНАДУ),

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8329-7123>

Помогалова Н. В., викладач (ХНУРЕ),

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-2251-4342>

Досліджено особливості планування незавершеного виробництва на ділянках і цехах серійного та масового виробництва. Встановлено, що техніко-економічне планування розміру оборотних коштів у незавершеному виробництві є важливим заходом щодо подальшої мобілізації внутрішніх резервів, підвищення рентабельності роботи підприємств. Розглянуто порядок розрахунку залишку незавершеного виробництва на ділянках безперервно-поточного виробництва. На конкретному прикладі з урахуванням тривалості виконання кожної операції технологічного процесу, а також тривалості виробничого циклу на ділянках безперервно-поточного виробництва показано розрахунок залишків незавершеного виробництва. Обґрунтовано порядок розрахунку залишків незавершеного виробництва з урахуванням випадків, коли такт роботи попереднього робочого місця менше, ніж такт роботи наступного

робочого місця, а також коли його величина перевищує такт роботи місця.

Ключові слова: незавершене виробництво, масове виробництво, серійне виробництво, заділ, оборотні засоби, страховий заділ, цикловий заділ.

CALCULATION OF WORK IN PROGRESS IN MASS AND SERIAL PRODUCTION SITES

Nepran A. V., Candidate of Economic Sciences, associate professor (KNAHU)
Pomohalova N. V., teacher (KNURE)

The specificity of the planning of unfinished vibroculture in plots and workshops of serial and mass vibroculture has been investigated. It has been established that technical and economic planning for the size of working capital in unfinished production is an important approach to the further mobilization of internal reserves, increasing the profitability of work enterprises. The planning of unfinished production on plots of serial production becomes difficult. The input data for the development of the surplus of unfinished production is: a) the program for the release of this product during the planned period; b) trivality of the vibronic cycle; c) size of the launch batch; d) an hour interval in the launch of various batches at the production plant. The greatest complexity during the decomposition of surplus unfinished production is represented by the value of the waste of the production cycle and the size of the batch. To decompose the value of waste from the fermentation cycle and the size of the batch, a number of methods are used to evaluate them. The procedure for distributing the surplus of unfinished production in the plots of continuous-flow production has been examined. On a specific example, the waste of the skin operation of the technological process, as well as the waste of the vibrator cycle in the plots of continuous-flow vibration, shows the recovery of the surplus of unfinished vibration. In this case, the amount of the insurance benefit does not occur on the skin working place, but only on these working places, where it is due to the virtual need to eliminate the delay in removing objects of labor from anterior operation. Plots of direct-flow (first-time) production are characterized by the same characteristics as plots of continuous-flow production, in addition to the synchronicity of operations and the continuity of the production process. The procedure for unraveling the deposits of unfinished production with the elimination of fallouts has been grounded, if the robot cycle of the feeding working place is less, the lower cycle of the work of the living working place, and also if the value exceeds the robot cycle mistya. These irrigations can be used for more precise priming of the deposits of unfinished production on plots of serial and mass production.

Keywords: unfinished production, mass production, serial production, backlog, turnover assets, insurance backlog, cycle backlog.

Постановка проблеми. Обсяг незавершеного виробництва на різних підприємствах є неоднаковим і залежить від типу та масштабів виробництва й повинен відповідати умовам, що забезпечують його нормальну роботу. Правильне визначення обсягу виробництва вимагає обґрунтованого встановлення величини незавершеного виробництва на плановий рік. Значення розрахунків незавершеного виробництва виражається в тому, що воно виступає як фактор, що визначає рівномірність виробництва; як показник, який контролює зміну тривалості виробничого циклу; як економічний показник, що контролює дотримання підприємством ліміту оборотних засобів. Необґрунтовано завищений обсяг незавершеного виробництва обумовлює надлишкову потребу у оборотних засобах для підприємства, викликаючи уповільнення їх

оборотності. Недостатня порівняно з потребою величина незавершеного виробництва перешкоджає створенню необхідної величини заділів і тим самим веде до порушення ритмічної роботи основних та допоміжних цехів підприємства.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проблемам планування та аналізу обсягу незавершеного виробництва присвячені праці багатьох вітчизняних економістів, зокрема І. А. Бержанір [1], К. Б. Лещук [2], В. І. Борзенко, Т. В. П'ятак [3], О. І. Гончар [4], Л. С. Новіченко [5], І. Д. Падеріна [6], В. П. Братюка [7], В. П. Самодай [8] та ін. Зокрема, досліджуючи методику визначення незавершеного виробництва, К. Б. Лещук робить висновок, що на ділянках та цехах одиничного і дрібносерійного виробництва доцільне використання укрупненого методу визначення обсягів незавершеного виробництва [2, с. 98]. Як зазначав О. Гончар, застосування сучасних оптимізаційних моделей дасть змогу полегшити процес формування оборотних активів [4, с. 265]. У праці І. В. Смірнкової та Н. В. Смірнова надано характеристику структури залишків незавершеного виробництва промислового підприємства, а також розроблені методичні підходи до визначення собівартості готової продукції та незавершеного виробництва з метою ціноутворення [9]. Дослідження О. Г. Климко присвячені методам планування виробничої програми підприємства [10].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Разом з тим проблема планування незавершеного виробництва в умовах серійного та масового виробництва залишається не вирішеною. На сучасному етапі відсутні публікації, в яких би розглядалася методика планування незавершеного виробництва для даного типу. Між тим серійне та масове виробництво мають суттєві особливості порівняно із одиничним типом виробництва. Ці особливості обумовлені масштабами

випуску та обмеженістю номенклатури продукції, специфікою визначення страхових запасів тощо.

Метою дослідження є обґрунтування порядку визначення обсягів залишків незавершеного виробництва на ділянках серійного та масового виробництва промислових підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для забезпечення рівномірного випуску товарної продукції та безперебійного ходу виробничого процесу кожне підприємство повинно мати у своєму розпорядженні необхідний розмір заділу, під яким розуміють продукцію, виготовлення якої не завершено (деталі, вузли, напівфабрикати та ін.), що перебуває на стадії виробництва, обробки, збирання, оздоблення чи приймання, а також її залишки на складах. Грошове вираження заділу називається незавершеним виробництвом. Узагальнено до незавершеного виробництва відносять також і напівфабрикати власного виробництва – вироби, технологічний процес яких завершено в одному цеху і які підлягають доробці (або переробці) в інших цехах підприємства.

На промислових підприємствах заділ поділяється на цикловий та складський. До циклового (внутрішньоцехового) заділу відносяться всі заготовки, деталі, складальні одиниці, що знаходяться в процесі виготовлення та складання, на контролі та випробуванні, у транспортуванні, а також на міжцеховому зберіганні. У свою чергу, складський заділ поділяється на оборотний, за рахунок якого здійснюються поставки цехам-споживачам, та страховий, який створюється з метою попередження можливих затримок та зривів через несвоєчасну поставку у термін циклових заділів.

Величина незавершеного виробництва, необхідного підприємству, за всіх умов визначається тривалістю виробничого циклу виготовлення продукції та розмірами її випуску в

одиницю часу, які різняться залежно від типу виробництва.

Величина заділу (залишок) на певну дату – на 1 число місяця, кварталу, року – називається перехідним заділом. Різниця між залишками перехідного заділу на кінець і початок планового періоду у вартісному виразі (тобто незавершене виробництво) знаходить своє відображення у плані виробництва при обчисленні валової продукції.

Обсяг незавершеного виробництва для цілей планування визначається як зміна його залишку ΔH :

$$\Delta H = H_k^n - H_n^n, \quad (1)$$

де H_k^n , H_n^n – обсяг незавершеного виробництва на кінець і початок планового періоду, шт. або грн.

Ця різниця (з позитивним або від'ємним знаком) і входить у виробничу програму. Визначення та оцінка незавершеного виробництва на початок планового періоду не становить особливих труднощів, бо необхідні для цього дані можуть бути отримані зі звітів бухгалтерії підприємства та матеріалів інвентаризації. Якщо план розробляється до початку планового періоду, то при визначенні залишків незавершеного виробництва на початок планового року слід виключити: витрати по знятим з виробництва виробам і за зупиненим замовленням, зайві та непотрібні запаси незавершеного виробництва, на які норматив не встановлюється.

Розрахунок величини залишку незавершеного виробництва на кінець періоду здійснюється по різному в залежності від типу організації виробництва. В практиці машинобудівних підприємств виділяють три типи виробництва: одиничне, серійне і масове.

Масове виробництво відрізняється високим рівнем спеціалізації робочих місць, безперервністю випуску виробів одного і того ж типорозміру протягом тривалого проміжку часу, суворой

повторюваності виробничого процесу на всіх ділянках і робочих місцях, детальним поділом технологічного процесу на окремі операції, застосуванням спеціалізованого обладнання, інструментів та пристроїв.

На промислових підприємствах масового типу виробництва набули широкого поширення ділянки безперервно-поточного і прямоточного виробництва. У зв'язку з цим розглянемо методи розрахунку залишків незавершеного виробництва для цих ділянок.

Безперервно-поточні (постійно-поточні) однопредметні лінії – найбільш сучасна форма організації виробництва. Ділянка безперервно-поточного виробництва характеризується випуском вузької номенклатури виробів, розташуванням робочих місць відповідно до послідовності виконання технологічних операцій, із синхронізацією (рівністю або кратністю) тривалості виконання кожної операції, безперервністю і ритмічністю виробництва.

Однією з умов роботи ділянок безперервно-поточного виробництва є рівність або кратність тривалості будь-якої операції такту, тобто інтервалу часу між двома виробами, які випускаються один за іншим із останньої операції. Величина такту представляє собою частку від ділення ефективного фонду часу роботи поточної лінії за зміну у хвилину на програму випуску (або запуску) за зміну. Для забезпечення цієї умови проводиться синхронізація – комплекс конструкторських і організаційних заходів, які спрямовані на доведення штучного часу операцій до значення, рівного або кратного такту. Це досягається шляхом механізації праці, впровадження високопродуктивного обладнання та інструменту, а також спеціалізації робочих місць. Поточні ділянки виробництва з регламентованим потоком є найбільш організованою формою безперервної роботи.

Ділянки безперервно-потокового виробництва характеризуються вузькою

номенклатурою виробів, безперервністю та ритмічністю процесу виробництва. Заділи на цих ділянках мінімальні, вони складаються з циклового та страхового заділів.

Розмір циклового заділу на ділянках безперервно-поточного виробництва визначається на основі: а) кількості робочих місць на ділянці; б) кількістю

виробів (деталей, вузлів), які одночасно виготовляються (збираються) на одному робочому місці; в) способом транспортування виробів від одного робочого місця до іншого.

Порядок розрахунку залишку незавершеного виробництва на ділянках безперервно-поточного виробництва представлений в табл. 1.

Таблиця 1

Розмір циклового заділу на ділянці безперервно-поточного виробництва

Найменування виробів	Кількість		Залишок незавершеного виробництва на робочих місцях в процесі виготовлення (в шт.)	Залишок незавершеного виробництва між робочими місцями (в шт.)	Залишок незавершеного виробництва в транспортванні при партиїній подачі деталей від лінії до лінії			Цикловий заділ на ділянці (в шт.)
	робочих місць на ділянці	одночасно оброблюваних виробів на одному робочому місці			час між подачами (в хв.)	такт ділянки (в хв.)	середній залишок (в шт.)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Формула розрахунку	—	—	гр. 2 × гр. 3	гр. 2 × гр. 3	—	—	гр. 6: гр. 7	гр. 4 + гр. 5 + гр. 8
Деталь Б-138	20	1	20	20	45	3	15	55

Джерело: складено авторами.

На ділянках безперервно-поточного виробництва розрахунок оборотного заділу не ведеться, оскільки при ритмічному і безперервному виробництві оборотний заділ відсутній.

Для забезпечення безперервності та ритмічності випуску продукції на ділянках безперервно-поточного виробництва створюють страхові заділи. Розмір страхового заділу визначається на основі наступних даних: а) середньої тривалості циклу виробу, який виготовляється на

ділянці; в) такту роботи ділянки; в) числа деталей, які одночасно оброблюються на 1 робочому місці; г) середнього розміру втрат робочого часу на робочих місцях (числового коефіцієнту, який визначається шляхом спостереження).

Виходячи із даних попереднього прикладу і маючи на увазі, що тривалість виконання кожної операції технологічного процесу рівна або кратна тривалості такту, а середня тривалість виробничого циклу виробу на будь-якому робочому місці

дорівнює добутку кількості робочих місць і такту ділянки, величина страхового заділу визначається розрахунком, приведеним в табл. 2.

Таблиця 2

Розмір страхового заділу на ділянці безперервно-поточного виробництва

Найменування виробів	Кількість робочих місць на ділянці	Такт роботи ділянки (в хв.)	Тривалість виробничого циклу (в хв.)	Коефіцієнт середнього розміру втраг робочого часу на ділянці	Кількість виробів, які одночасно обробляються на 1 робочому місці	Страховий заділ (в шт.), який припадає на одне місце потоку
1	2	3	4	5	6	7
Формула розрахунку	—	—	гр. 2 × × гр. 3	—	—	$\left(\frac{\text{ряд. 5} \times \text{ряд. 4}}{\text{ряд. 3}} \right) \times$ × ряд. 6
Деталь Б-138	20	3	60	0,08	1	1,6 (округлено 2 шт.)

Джерело: розраховано авторами.

Величина страхового заділу не створюється на кожному робочому місці, а лише на тих робочих місцях, де це обумовлене виробничою необхідністю ліквідації затримки в отриманні предметів праці від попередньої операції. У зв'язку з цим загальна кількість деталей в натуральному вираженні (заділ) визначається за тими робочими місцями, де це потрібно для забезпечення безперервності виробничого процесу.

Загальна величина залишку незавершеного виробництва в натуральному вираженні визначається як сума оборотного і страхового заділу. Для визначення залишку незавершеного виробництва у грошовому вираженні необхідно залишки незавершеного виробництва в натуральному вираженні помножити на вартість оброблювальних деталей.

Ділянки прямогочного (перервного) виробництва характеризуються тими

самими ознаками, як і ділянки безперервно-поточного, крім синхронності операцій та безперервності виробничого процесу. Характерними особливостями цих ділянок є часткова синхронізація і значні відхилення тривалості окремих операцій від середнього такту, відсутність безперервності процесу виробництва, які властиві ділянкам безперервно-поточного виробництва. Деталі на лінії рухаються із перервами; обладнання працює із перервами; деталі передаються партіями із одного до іншого робочого місця. Між робочими місцями створюються заділи оброблювальних деталей, які дозволяють компенсувати асинхронність технологічних процесів виготовлення виробів. В машинобудуванні перервні поточні лінії відомі під назвою прямооточні.

Внаслідок цих відмінностей окремі робочі місця на ділянці прямогочного виробництва мають різний такт своєї

роботи і різну змінну продуктивність. Ця обставина обумовлює утворення оборотних заділів між робочими місцями із різним тактом роботи і різною змінною продуктивністю.

Оборотний заділ на ділянці прямогочного виробництва створюється на тих робочих місцях, які мають відмінності у змінній продуктивності. При цьому може бути два випадки.

Випадок 1-й. Такт робочого місця, що передає деталі, менший за такт робочого місця, що їх обробляє. Наведемо приклад. В цеху встановлена прямогочна поточна лінія, тривалість зміни 420 хв. Такт роботи робочого місця, що передає деталі, — 3 хвилини, що відповідає змінному виробітку 140 деталей (420:3). Такт наступного робочого місця, що здійснює їх подальшу обробку, — 4 хвилини, що відповідає змінному виробітку 105 деталей (420:4). Для забезпечення синхронної роботи двох робочих місць необхідний заділ в розмірі 35 деталей (140–105). Такий заділ отримав назву оборотний заділ нагромадження.

Випадок 2-й. Такт робочого місця, що передає деталі, більший за такт робочого місця, що їх обробляє. Наприклад, такт роботи робочого місця, що передає деталі на наступну стадію обробки, складає 6 хвилин, що відповідає змінному виробітку 70 одиниць (420:6). Такт наступного робочого місця, що здійснює подальшу обробку деталей, — 5 хвилин, що відповідає змінному виробітку 84 одиниці (420:5). Синхронність роботи двох робочих місць потребує утворення заділу в розмірі 14 деталей (84 – 70). Такий заділ називають заділом вирівнювання.

Ділянка серійного виробництва характеризується одночасним виготовленням більш або менш широкої номенклатури виробів; періодичністю повторювання їх випуску протягом тривалого часу; випуском виробів серіями,

а деталей — партіями; застосуванням універсального обладнання та інструменту, а також спеціальних пристроїв, штампів, інструментів для обробки деталей; розташуванням обладнання в цехах і ділянках за предметною ознакою; закріпленням за кожним робочим місцем виконання декількох операцій; несинхронізованістю технологічного процесу, тобто технологічні операції не узгоджені між собою і з виробничим ритмом.

Планування незавершеного виробництва на ділянках серійного виробництва відрізняється складністю. Вихідними даними для розрахунку залишку незавершеного виробництва є: а) програма випуску даного виробу у плановому періоді; б) тривалість виробничого циклу; в) величина партії запуску; г) інтервал часу запуску окремих партій у виробництво.

Найбільшу складність при розрахунку залишків незавершеного виробництва представляє визначення тривалості виробничого циклу та величини партії. Для розрахунку тривалості виробничого циклу та розміру партії пропонується ряд способів їх визначення.

Приклад розрахунку циклового заділу на кінець планового періоду за визначеним виробом наведено в табл. 3.

Розмір оборотного заділу на ділянках серійного виробництва не ведеться через те, що він покривається цикловим заділом.

Визначення страхового заділу за виробом (деталлю) на ділянках серійного виробництва визначається наступними факторами: тривалістю виробничого циклу виробу (деталі); величиною середньодобового випуску в штуках; величиною запізнення в подачі партії у відсотках до тривалості циклу (встановлюється за даними спостереження).

Таблиця 3

Розрахунок циклового заділу на серійній ділянці на квартал
(74 робочі дні)¹

№ п/п	Найменування виробів	Завдання з випуску на квартал (в шт.)	Тривалість виробничого циклу (в днях)	Розмір партій запуску (в шт.)	Середньоденний випуск (в шт.)	Інтервал запуску (в днях)	Кількість деталей в цикловому заділі по середньо-денному випуску (в шт.)	Кількість партій в цикловому заділі по відношенню циклу до інтервалу запуску	Округлена кількість партій в цикловому заділі	Кількість деталей в цикловому заділі по кількості партій
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	Формула розрахунку	—	—	—	гр. 3: 74	гр. 5: гр. 6	гр. 4 × гр. 6	гр. 4: гр. 7	—	гр. 5 × гр. 10
1-246	Корпус	400	15	40	5	8	75	1,88	2	80
1-254	Кришка	400	15	40	5	8	75	1,88	2	80
1-315	Вал	400	10	40	5	8	50	1,25	2	80
2-427	Фланець	740	7	60	9	7	63	1,00	1	60
2-685	Колесо	740	7	60	9	7	63	1,00	1	60

¹ Усі цифри та найменування деталей умовні.

Джерело: розраховано авторами.

Розрахунок страхового заділу ($Z_{стр}$) бути здійснений розрахунок страхового заділу за визначеним виробом. Приводимо здійснюється за формулою: приклад розрахунку (табл. 4).

$$Z_{стр} = \frac{D \times T_{ц} \times a}{100} \quad (2)$$

де D — щоденний випуск виробів в шт.
 $T_{ц}$ — тривалість виробничого циклу (в календарних днях);
 a — запізнення в подачі (у % до виробничого циклу).

При наявності вихідних даних може

Помноживши величину заділу на ціну придбання однієї деталі (виробу), визначають величину страхового заділу у вартісному вираженні.

Загальна вартість незавершеного виробництва на ділянках серійного виробництва визначається шляхом сумування циклового та страхового заділів, виражених у вартісній формі.

Таблиця 4

Розрахунок страхового заділу¹

Найменування виробу	Щоденний випуск (в шт.)	Тривалість виробничого циклу (в календарних днях)	Запізнення в подачі (у % до виробничого циклу)	Страховий заділ
1	2	3	4	5
Формула розрахунку	—	—	—	$\frac{\text{гр. 2} \times \text{гр. 3} \times \text{гр. 4}}{100}$
Корпус	4	20	5	4
Кришка	4	20	5	4
Вал	4	15	5	3
Фланець	8	10	5	4
Колесо	8	10	5	4

Джерело: розраховано авторами.

Висновки. З'ясовано, що способи визначення розмірів планового перехідного залишку незавершеного виробництва залежать від типу виробництва і від вимог, що пред'являються до розрахунку: ступеня точності, деталізації (за виробами, цехами, виробництвами, в цілому по підприємству). Встановлено, що для визначення залишків незавершеного виробництва по цехам, а також для більш точного обчислення перехідних залишків незавершеного виробництва в цілому використовують методи уточненого розрахунку. Такі розрахунки базуються на нормативах руху виробництва, що застосовуються в оперативно-виробничому плануванні. Акцентовано увагу, що на початок планового періоду залишки деталей визначають за даними інвентаризації, а на кінець необхідний перехідний заділ розраховують відповідно до нормативів руху виробництва. Виконано розрахунки незавершеного виробництва на ділянках масового та серійного виробництва з урахуванням особливостей даних типів. Доведено, що правильне визначення обсягів незавершеного виробництва дозволить більш точно планувати виробничу

програму та величину оборотних засобів підприємств.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бержанірі І. А. Теоретико-методологічні основи формування та ефективного використання оборотних активів підприємств : монографія. Умань : ВПЦ «Візаві», 2018. 176 с.
2. Лещук К. Б. Особливості планування незавершеного виробництва на ділянках і цехах одиничного та дрібносерійного виробництва в системі управління оборотним капіталом. *Журнал з менеджменту, економіки та технологій*. 2025. № 1. С. 93–101. DOI: 10.69803/3083-6034-2025-1-93.
3. Борзенко В. І., П'ятак Т. В., Кочетова Т. І., Троян А. В. Комплексний підхід до оптимізації оборотного капіталу підприємства. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2020. № 1. С. 59-63. DOI: 10.20998/2519-4461.2020.1.59.
4. Гончар О. І. Оборотні активи підприємства: сучасний підхід до управління. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2020. № 3. С. 262–265. URL: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=6512>.

DOI: 10.31891/2307-5740-2020-282-3-45.0.

5. Новіченко Л. С. Виробнича програма підприємства: зміст, фактори впливу та порядок формування. *Науковий вісник Національної академії статистики, обліку та аудиту*. 2022. № 1–2. С. 55–61. DOI: 10.31767/nasoa.1-2-2022.07.

6. Падерін І. Д. Виробнича програма як основа динамічної системи планування діяльності промислового підприємства. *Вісник Академії митної служби України. Серія: Економіка*. 2015. № 1. С. 135–142.

7. Братюк В. П., Нестерова С. В. Роль планування та фінансовий контроль в забезпеченні діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2024. № 4. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2024_4_39. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.4.37>.

8. Самодай В. П., Рибальченко С. М., Растова К. П. Особливості реалізації виробничого плану в реальному бізнесі на прикордонних територіях України. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-72>.

9. Смірнова І. В., Смірнова Н. В. Незавершене виробництво як об'єкт управлінського обліку. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2019. Вип. 2. С. 131–143. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2019_2_15. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2\(35\).131-143](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2(35).131-143).

10. Климко О. Г. Методи планування виробничої програми підприємства. *Економіка і суспільство*. 2018. Вип. 16. С. 983–988.

REFERENCES

1. Berzhanir I. A. (2018). Teoretyko-metodolohichni osnovy formuvannia ta efektyvnogo vykorystannia oborotnykh aktyviv pidpryemstv: monohrafiia. [Theoretical and methodological foundations of the formation and effective use of current

assets of enterprises]. Uman': VPTs «Vizavi» (in Ukrainian).

2. Leschuk K. B. (2025). Osoblyvosti planuvannia nezavershenoho vyrobnytstva na diliankakh i tsekhakh odynychnoho ta dribnoseriijnoho vyrobnytstva v systemi upravlinnia oborotnym kapitalom [Features of planning work in progress in areas and workshops of single and small-batch production in the working capital management system]. *Zhurnal z menedzhmentu, ekonomiky ta tekhnolohij*, no. 1. pp. 93–101. DOI: 10.69803/3083-6034-2025-1-93. (in Ukrainian)

3. Borzenko V.I., P'iatak T.V., Kochetova T.I., Troian A.V. (2020). Kompleksnyj pidkhid do optymizatsii oborotnoho kapitalu pidpryemstva [A comprehensive approach to optimizing the company's working capital]. *Visnyk NTU «KhPI»*, no.1, pp. 59–63. DOI: 10.20998/2519-4461.2020.1.59. (in Ukrainian)

4. Honchar O. I. (2020). Oborotni aktyvy pidpryemstva: suchasnyj pidkhid do upravlinnia Current assets of an enterprise: a modern approach to management]. *Visnyk Khmel'nyts'koho natsional'noho universytetu. Ekonomichni nauky*, no. 3, pp. 262–265. Available at: <https://journals.khnu.km.ua/vestnik/?p=6512>. DOI: 10.31891/2307-5740-2020-282-3-45.0 (in Ukrainian)

5. Novichenko L. S. (2022). Vyrobnycha prohrama pidpryemstva: zmist, faktory vplyvu ta poriadok formuvannia [Enterprise production program: content, influencing factors and formation procedure]. *Naukovyj visnyk Natsional'noi akademii statystyky, obliku ta audytu*, no. 1–2. pp. 55–61. DOI: 10.31767/nasoa.1-2-2022.07. (in Ukrainian)

6. Paderin I. D. Vyrobnycha prohrama iak osnova dynamichnoi systemy planuvannia diial'nosti promyslovoho pidpryemstva [Production program as the basis of a dynamic system for planning the activities of an industrial enterprise]. *Visnyk Akademii mytnoi sluzhby Ukrainy. Seriia: Ekonomika*. 2015, no. 1, pp. 135–142. (in Ukrainian)

7. Bratiuk V. P., Nesterova S. V. (2024). Rol' planuvannia ta finansovyj kontrol' v zabezpechenni diial'nosti pidpriemstva [The role of planning and financial control in ensuring the activities of the enterprise]. *Efektivna ekonomika*, no. 4. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efek_2024_4_39. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.4.37>. (in Ukrainian)
8. Samodaj V. P., Rybal'chenko S. M., Rastova K. P. (2025). Osoblyvosti realizatsii vyrobnychoho planu v real'nomu biznesi na prykordonnykh terytoriiakh Ukrainy [Особливості реалізації виробничого плану в реальному бізнесі на прикордонних територіях України]. *Економіка та suspil'stvo*. no. 72. DOI: [https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-](https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-72)
9. Smirnova I. V., Smirnova N. V. (2019). Nezavershene vyrobnytstvo iak ob'iekt upravlins'koho obliku Work in progress as an object of management accounting]. *Tsentral'noukrains'kyj naukovyj visnyk. Ekonomichni nauky*, Vol. 2, pp. 131–143. Available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2019_2_15. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2\(35\).131-143](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2019.2(35).131-143). (in Ukrainian)
10. Klymko O. H. (2018). Metody planuvannia vyrobnychoi prohramy pidpriemstva [Methods of planning the production program of an enterprise]. *Економіка і suspil'stvo*. Vol.16, pp. 983–988. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 01.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 12.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

UDC 338.47:504

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356930>

ENVIRONMENTAL VALUE MANAGEMENT STRATEGY AS A TOOL FOR ENSURING THE COMPETITIVENESS OF TRANSPORT ENTERPRISES

Obruch H., Doctor of Economics, Associate Professor (USURT),

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9082-2344>

Kopytko O., Candidate of Economic Sciences (Stepan Gzhytskyi National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies of Lviv),

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8788-3464>

Chelombitko M. D., postgraduate (USURT)

It is established that the current dynamics of the development of the world economy are characterized by the aggravation of environmental challenges, increased resource constraints and the intensification of the global transformation of economic systems towards the implementation of the principles of sustainable development. It is substantiated that under such conditions, the environmental component of enterprise activity acquires strategic importance and is transformed from an auxiliary element of management into a key factor in the formation of long-term competitive advantages. It is proven that these processes acquire particular relevance in the transport sector, which is characterized by a high level of resource and energy intensity and belongs to the sectors of the economy with a significant anthropogenic impact on the environment. It is argued that the strengthening of international environmental standards, the integration of the principles of the "green" economy into business practice, as well as the orientation of global markets towards the

© Obruch H.,

Kopytko O.,

Chelombitko M.D.

Вісник економіки транспорту і промисловості № 93, 2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

formation of environmentally responsible value chains necessitate the transformation of approaches to the strategic management of the development of transport enterprises. In this context, the feasibility of forming environmental value as an integral characteristic of an enterprise's activities has been proven, reflecting its ability to create added value by minimizing negative impact on the environment, increasing the efficiency of resource use, implementing environmental innovations and developing environmentally friendly business models. Strategic principles for managing the environmental value of transport enterprises have been developed, within which the key elements of the relevant strategy have been identified. The stages of its formation and implementation have been highlighted, a set of measures and management tools aimed at integrating environmental priorities into the enterprise's strategic management system has been systematized. The tools for implementing the strategy for managing the environmental value of transport enterprises in the context of ensuring their competitiveness have been detailed.

Keywords: management, transport enterprises, strategy, competitiveness, competitive advantages, greening, ecological value.

СТРАТЕГІЯ УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ ЦІННІСТЮ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Обруч Г. В., д.е.н., доцент (УкрДУЗТ),

*Копитко О. В., к.е.н. (Львівський національний університет ветеринарної
медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького)*

Челомбітько М. Д., аспірант (УкрДУЗТ)

Встановлено, що сучасна динаміка розвитку світової економіки характеризується загостренням екологічних викликів, посиленням ресурсних обмежень та активізацією глобальної трансформації економічних систем у напрямі реалізації принципів сталого розвитку. Зростання екологічних ризиків, підвищення вимог до раціонального використання природних ресурсів, а також поширення концепцій «зеленої» та циркулярної економіки зумовлюють необхідність перегляду традиційних підходів до організації та управління економічною діяльністю підприємств. Обґрунтовано, що за таких умов екологічна складова діяльності підприємств набуває стратегічного значення та трансформується з допоміжного елементу господарювання у ключовий чинник формування довгострокових конкурентних переваг, підвищення ефективності функціонування та забезпечення стійкого розвитку суб'єктів господарювання. Доведено, що особливої актуальності зазначені процеси набувають у транспортній сфері, яка характеризується високим рівнем ресурсо- та енергоємності, значними обсягами споживання енергетичних ресурсів і належить до секторів економіки з істотним антропогенним впливом на довкілля. Аргументовано, що посилення міжнародних екологічних стандартів, поширення практик екологічного регулювання, інтеграція принципів «зеленої» економіки у господарську діяльність, а також орієнтація глобальних ринків на формування екологічно відповідальних ланцюгів створення вартості зумовлюють необхідність трансформації підходів до стратегічного управління розвитком транспортних підприємств. У цьому контексті доведено доцільність формування екологічної цінності як інтегральної характеристики діяльності підприємства, що відображає його здатність створювати додану вартість шляхом мінімізації негативного впливу на довкілля, підвищення ефективності використання матеріальних та енергетичних ресурсів, впровадження екологічних інновацій, розвитку ресурсозберігаючих технологій і формування екологічно орієнтованих бізнес-моделей. Розроблено стратегічні засади управління екологічною цінністю транспортних

підприємств, у межах яких визначено ключові елементи відповідної стратегії, що охоплюють стратегічні орієнтири, управлінські принципи, функціональні напрями та механізми реалізації екологічно орієнтованих управлінських рішень. Виділено етапи формування та реалізації стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств, систематизовано комплекс організаційно-економічних заходів та управлінських інструментів, спрямованих на інтеграцію екологічних пріоритетів у систему стратегічного управління підприємством. Деталізовано важелі реалізації стратегії управління екологічною цінністю транспортних підприємств у контексті підвищення їх ефективності функціонування, зміцнення конкурентних позицій та забезпечення довгострокової конкурентоспроможності.

Ключові слова: управління, транспортні підприємства, стратегія, конкурентоспроможність, конкурентні переваги, екологізація, екологічна цінність.

Statement of the problem. The current stage of economic development is characterized by increased environmental challenges, increasing resource constraints and the intensification of the global transition to a sustainable development model. Under such conditions, the environmental component of enterprise activities is transformed from an auxiliary direction into a strategic factor in the formation of long-term competitiveness. These processes are of particular importance in the transport sector, which is one of the most resource- and energy-intensive sectors of the economy and is one of the significant sources of anthropogenic impact on the environment.

Strengthening environmental standards, integration of the principles of the “green” economy into business practice, as well as the orientation of international markets to environmentally responsible value chains necessitate a rethinking of approaches to managing the development of transport enterprises. In this context, the formation of environmental value, which reflects the ability of an enterprise to create added value by reducing its negative impact on the environment, rational use of resources, implementation of environmental innovations and development of environmentally friendly business models, is of particular importance.

Analysis of recent research and publications. The issue of greening the economic activity of enterprises and its impact on the formation of competitive advantages is the subject of active scientific research within the framework of the concept of sustainable

development and the “green” economy. Scientific works substantiate that the implementation of environmentally friendly strategies contributes to reducing the resource intensity of production, increasing the efficiency of resource use and forming new sources of competitive advantages of enterprises [1-10]. Considerable attention is paid by researchers to the study of greening transport and logistics systems, since the transport sector is one of the largest sources of anthropogenic impact on the environment. Scientific works consider organizational, technological and managerial mechanisms for reducing emissions, optimizing transport flows and introducing environmentally safe transport technologies. In particular, Dykan V. and Sarbej S. formed a model of environmentally friendly resource management at railway transport enterprises, which includes such components as environmental data and knowledge management, conducting environmental audits and modeling, supporting environmental management decision-making and strategizing [1]. In another publication, these scientists, together with Skrypinsky O., investigated the potential of industrial parks as a basis for implementing the principles of a circular economy [2]. Korin M., Panchenko N. and Tokmakova I. thoroughly investigated the issue of resource conservation at railway transport enterprises, in particular, they substantiated the directions for increasing the efficiency of resource use, improving the resource flow management system, as well as the introduction of resource-saving technologies into production and operational processes [4, 7,

8]. The features of the formation of the concept of “green logistics” and environmental innovations have been revealed in scientific works [3, 9-10]. However, despite the significant number of studies devoted to environmental management and green logistics, the issue of forming a comprehensive strategy for managing the environmental value of transport enterprises, which would integrate environmental, economic and managerial aspects of activity and consider environmental friendliness not only as a limitation, but also as a source of creating added value and competitive advantages, remains insufficiently studied.

The purpose of the article is to develop a comprehensive strategy for managing environmental value, which would combine environmental, economic and innovative aspects of the development of transport enterprises and serve as a tool for strengthening their competitiveness in the context of greening the economy.

Presentation of the main material. In the face of large-scale destruction of transport infrastructure and high risks, companies are forced to look for new approaches to ensuring the continuity of transportation. One of the key areas is the diversification of routes. Companies are developing alternative logistics routes, using less busy or relatively safe transport corridors, even if they are longer. This allows reducing the risks of stops and ensuring the delivery of goods to critical regions.

Digital monitoring and risk management is also becoming an important tool. The use of GPS navigation, analytics systems and platforms for real-time traffic tracking allows you to quickly respond to changes in the situation, avoid dangerous areas and optimize routes. Such solutions allow not only to increase transportation safety, but also to reduce resource consumption in difficult conditions.

Another strategy is international cooperation and partnership. Ukrainian transport companies actively cooperate with foreign logistics companies and international organizations to provide access to new markets and transport corridors. This helps to

compensate for losses from the destruction of domestic infrastructure and support export-import operations.

An equally important area is investment in infrastructure restoration and modernization. Enterprises, together with government agencies and international donors, are participating in projects to restore roads, bridges, and railway junctions. The emphasis is on the implementation of modern technologies that increase the resilience of infrastructure to future risks.

However, in addition to strategies for adapting transport enterprises to war conditions and infrastructure problems, it is also necessary to ensure their integration and adaptation to global innovative changes, in particular environmental and digital ones. In this regard, attention should be paid to the formation of a strategy for managing the environmental value of transport enterprises, which should be multi-level, starting from analytics and planning to specific implementation and monitoring tools. This will allow not only to adapt to war conditions and infrastructure challenges, but also to integrate into global innovative trends.

Scientists pay active attention to the development of effective strategies for the development of transport enterprises, in particular the management of their environmental value [1-7]. Based on these scientific developments, the following key elements of the strategy for managing the environmental value of transport enterprises can be distinguished (Fig. 1).

1 Definition of environmental mission and values, which includes the formation of a corporate policy focused on sustainable development, the inclusion of environmental principles in the mission and vision of the enterprise.

2 Measurement and monitoring of environmental indicators, which involves the use of Big Data, IoT sensors and digital platforms to control emissions, energy consumption, noise pollution, regular environmental reporting in accordance with ESG standards.

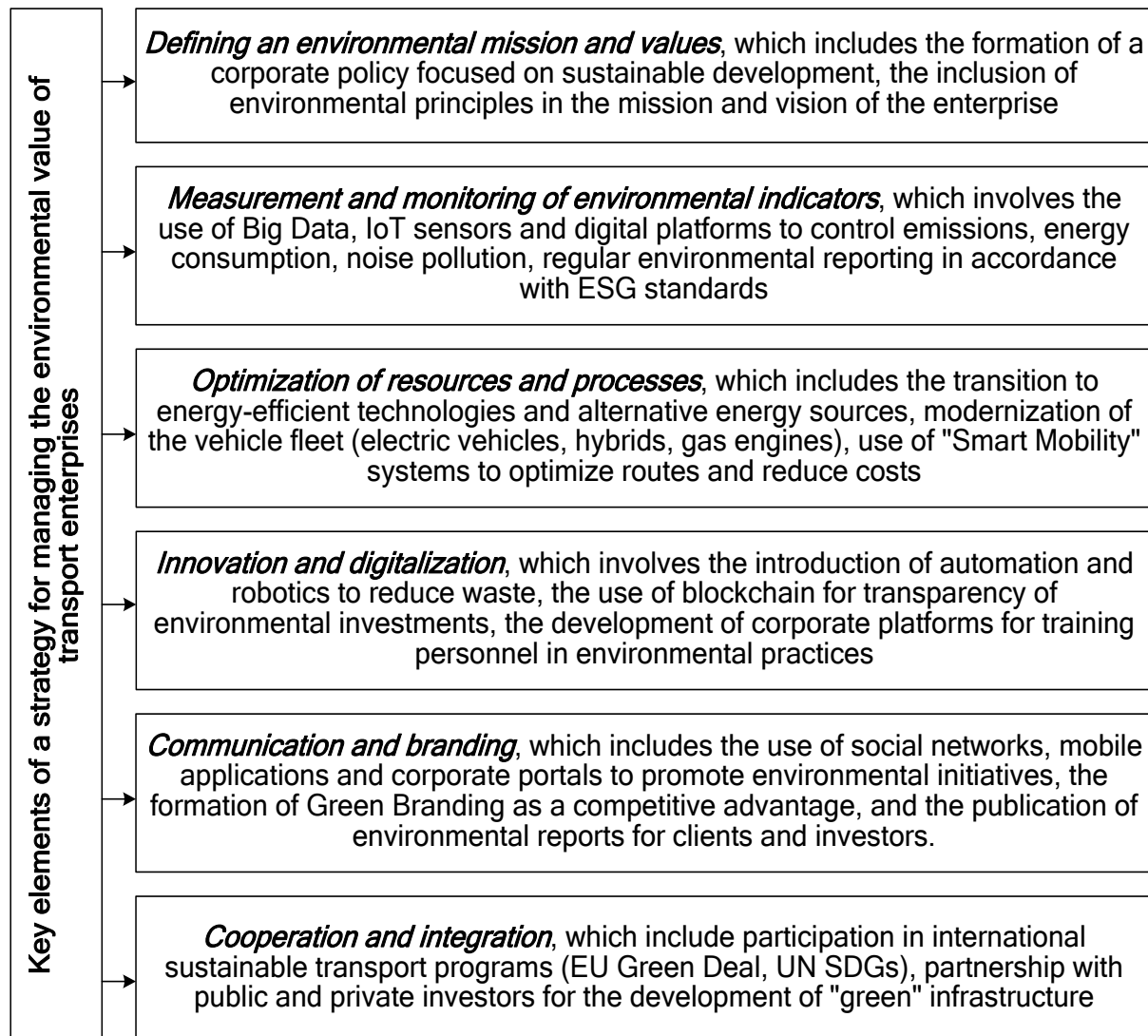


Fig. 1. Key elements of the environmental value management strategy of transport enterprises (formed on the basis of [1-7])

3 Optimization of resources and processes, which includes the transition to energy-efficient technologies and alternative energy sources, modernization of the fleet (electric vehicles, hybrids, gas engines), the use of "Smart Mobility" systems to optimize routes and reduce costs.

4 Innovation and digitalization, which involves the introduction of automation and robotization to reduce waste, the use of blockchain for transparency of environmental investments, the development of corporate platforms for training personnel in environmental practices.

5 Communication and branding, which includes the use of social networks, mobile applications and corporate portals to promote

environmental initiatives, the formation of Green Branding as a competitive advantage, the publication of environmental reports for clients and investors.

6 Cooperation and integration, which include participation in international sustainable transport programs (EU Green Deal, UN SDGs), partnership with public and private investors for the development of "green" infrastructure.

Such strategies should be implemented in stages (Fig. 2).

At the first analytical stage (diagnostic stage), the current state of the vehicle fleet, emission levels, and infrastructure should be assessed, a SWOT analysis of environmental opportunities and threats should be conducted, and key barriers (financial, technological,

institutional, etc.) should be identified.

The second stage is strategic planning, which includes: setting goals (reducing emissions, renewing the fleet, developing "green" infrastructure); identifying priority areas of innovation (electric transport, biofuels, digital logistics); developing a roadmap for the integration of international standards.

The third stage can be defined as institutional consolidation, which can be implemented through the implementation of internal corporate environmental responsibility policies, coordination with government programs and international initiatives, and the creation of partnerships with technology manufacturers and financial institutions.

In the future, implementation and monitoring should be carried out, namely: launching pilot projects (electric buses, charging stations, digital management systems); measuring results according to environmental KPIs (CO₂ reduction, fuel economy); adjusting the strategy in accordance with market changes and international requirements.

It is important to ensure communication and cooperation in the process of implementing the strategy, as they create the basis for sustainable development and trust between all participants in the transport industry. Effective communication allows enterprises to transparently inform customers, investors and partners about environmental initiatives, achieved results and plans for the future. This creates a positive image of the company and increases its competitiveness.

Transport companies should integrate into international programs such as the EU Green Deal or the UN SDGs to gain access to financing and the latest technologies. Partnerships with investors, manufacturers of green transport and digital solutions allow for faster innovation and lower costs. It is also important to develop cooperation with local communities and authorities, as they are the ones who shape the conditions for infrastructure development.

Communication and cooperation should be systemic and multi-level. At the corporate level, this means creating internal environmental

policies and regular reporting on results. At the industry level, this means exchanging experience between companies, joint projects and participating in professional associations. At the international level, this is implemented through integration into global environmental initiatives and the use of best practices.

Among the principles of strategic management of the environmental value of a transport enterprise, the following should be identified:

- the principle of sustainable development – a balance between economic efficiency and environmental responsibility;
- the principle of innovation – the priority of new technologies and digital solutions;
- the principle of integration – compliance with European standards and international practices;
- the principle of transparency – openness in reporting on environmental results;
- the principle of social orientation – taking into account the interests of society and improving the quality of life.

A key component of the strategy are the tools that will be used in the process of its implementation (Table 1).

Financial support is a basic condition for the implementation of environmental innovations. These include state subsidies for the purchase of electric vehicles and the development of charging infrastructure, EU grants for sustainable transport projects, as well as loans from international banks (EBRD, World Bank), which have special programs for "green" investments. Such instruments allow to reduce the financial burden on enterprises and stimulate them to modernize.

Technological tools include the implementation of modern environmental technologies: electric buses, biofuel or hydrogen trucks, energy recovery systems, as well as real-time emission monitoring. It is important to use innovative materials and energy-efficient solutions in the construction of warehouses and transport hubs. Technological tools ensure a practical reduction in environmental burden.

<i>Stage</i>	<i>Activities</i>	<i>Tools</i>	<i>Result</i>
Diagnostics	Assessment of the state of the vehicle fleet, emission levels and infrastructure; SWOT analysis of environmental opportunities and threats; identification of key barriers (financial, technological, institutional)	Environmental audit, comparison with ISO 14001, ESG metrics, analytical reports	Identifying weaknesses, forming a basis for strategy
Planning	Formation of an environmental mission; definition of goals (reduction of emissions, renewal of the fleet, development of "green" infrastructure); development of a roadmap for the integration of international standards	Strategic maps, business plans, green funds, investment programs	A clear roadmap for ecological transformation
Institutionalization	Implementation of corporate environmental responsibility policies; coordination with government programs and international initiatives; creation of partnerships with technology manufacturers and financial institutions	Internal regulations, corporate standards, cooperation agreements, environmental certifications	Systematic consolidation of environmental principles in the company's activities
Realization	Launch of pilot projects (electric buses, charging stations, digital management systems); modernization of the fleet; personnel training	IoT, Big Data, Smart Mobility, alternative energy sources, innovative technologies	Reducing emissions, optimizing resources, increasing efficiency
Monitoring	Regular assessment of environmental indicators; audit; adjustment of strategy in accordance with market changes and international requirements	ESG reporting, dashboards, ISO 14001 certification, KPI metrics	Transparency, investor and customer trust, strategy adaptability
Communication	Promoting environmental initiatives; forming Green Branding; informing clients and partners	Social networks, corporate portals, mobile applications, PR campaigns	Customer loyalty, competitive advantage
Collaboration	Integration into international programs; partnership with investors; participation in global environmental initiatives	EU Green Deal, UN SDGs, grant programs, international projects	Access to financing, integration into the global market

Fig. 2. Stages, measures and tools of the strategy for managing the environmental value of transport enterprises in terms of ensuring their competitiveness (developed by the authors)

Table 1

Tools for implementing the strategy for managing the environmental value of a transport enterprise (formed by the authors)

Direction	Tools	Effect
Monitoring	IoT, Big Data, ESG reporting	Transparency, investor trust
Optimization	Energy-efficient technologies, Smart Mobility	Cost reduction, emission reduction
Innovations	Automation, blockchain	Efficiency improvements, new business models
Communication	Social Media, Green Branding	Customer loyalty, competitive advantage
Collaboration	International programs, investments	Access to financing, integration into the global market

Digitalization of transport allows you to optimize processes and reduce costs. The group of digital tools includes artificial intelligence-based route management systems, the use of big data for demand forecasting, “smart” warehouses with automated energy consumption control, as well as blockchain for transparent tracking of environmental indicators. Digital tools create added value and increase business efficiency.

Regulatory instruments are legislative and regulatory mechanisms that stimulate environmental modernization. These include the introduction of Euro-6/7 standards, environmental certification of transport enterprises, tax incentives for “green” investments, as well as restrictions on the use of obsolete vehicles. Regulatory instruments create the framework conditions for the development of environmentally friendly transport.

It is important to form corporate environmental responsibility programs, partnerships with technology manufacturers and international institutions. Such organizational tools include the creation of internal environmental KPIs, reporting on emission reductions, and training personnel in the use of new technologies. Organizational tools ensure sustainability and long-term sustainability of changes.

Communication channels that can become practical tools for implementing the environmental value management strategy of enterprises are:

– social networks (Facebook, LinkedIn,

Instagram, TikTok) – to promote environmental initiatives, inform customers and create a positive image;

– corporate portals and websites – to publish environmental reports, news about innovative projects and achievements;

– mobile applications – integration of “green” delivery tracking functions, informing customers about environmental benefits;

– PR campaigns and media – articles, interviews and press releases emphasizing the company’s environmental responsibility;

– internal communications – regular trainings, corporate newsletters and seminars for staff on environmental practices.

Attention should also be paid to the following formats of cooperation:

– industry forums and conferences – participation in transport and environmental events to exchange experience and find partners;

– international programs – integration into initiatives such as the EU Green Deal or UN SDGs, which opens up access to financing and new technologies;

– grant projects – cooperation with international funds to obtain resources for environmental innovations;

– partnership with technology manufacturers – joint pilot projects with suppliers of electric transport, charging stations or digital solutions;

– cooperation with local communities and authorities – development of infrastructure (charging stations, ecological routes) in cities;

– associations and professional

associations – participation in transport and logistics associations to promote environmental standards.

As the above suggests, communication and collaboration should encompass both external channels (customers, investors, international partners) and internal ones (staff, corporate culture). This creates a holistic ecosystem where environmental strategy becomes not only a business goal, but also part of the brand and competitive advantage.

In the long term, the strategy should ensure the systematic integration of environmental and digital solutions into the activities of transport enterprises. This means creating “smart” logistics systems based on artificial intelligence, extensive use of big data for demand forecasting and route optimization, as well as forming partnerships with international companies. It is important that enterprises not only meet environmental standards, but also position themselves as leaders in the field of sustainable transport.

Thus, the strategy for managing the environmental value of transport enterprises should provide for a gradual transition from analysis and pilot projects to large-scale implementation and international integration and rely on a set of financial, technological, digital, regulatory and organizational tools. This will not only reduce environmental pressure, but also increase the competitiveness of Ukrainian companies in the international market.

Conclusions. It is argued that the strengthening of environmental standards, the spread of the principles of the “green” economy and the orientation of markets to environmentally responsible value chains necessitate the transformation of approaches to the strategic management of transport enterprises. The feasibility of forming environmental value as an integral characteristic of the enterprise's activities, reflecting its ability to create added value based on the rational use of resources, the introduction of environmental innovations and the minimization of negative impact on the environment, is proven. Strategic principles for managing the environmental value of transport enterprises are developed, key

elements of the corresponding strategy are identified, and the stages of its formation and implementation are highlighted. A set of measures and management tools aimed at integrating environmental priorities into the strategic management system and increasing the competitiveness of transport enterprises is systematized.

REFERENCES

1. Dykan V. L., Sarbiei S. S. (2025) Ekolooho oriientovane resursne upravlinnia na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu: model ta instrumenty investytsiinoho zabezpechennia [Environmentally oriented resource management at railway transport enterprises: model and instruments of investment support]. *Infrastruktura rynku*. Vol. 87. P. 8–14. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct87-2> (in Ukrainian)
2. Dykan V. L., Sarbiei S. S., Skrypynskyi O. L. (2025) Doslidzhennia potentsialu industrialnykh parkiv yak osnovy realizatsii pryntsyviv tsykuliarnoi ekonomiky [Research on the potential of industrial parks as a basis for the implementation of circular economy principles]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 91. P. 9–17. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.91.343247> (in Ukrainian)
3. Kalycheva N. Ye., Yemelianov H. V., Luniov K. P. (2025) “Zelenyi” biznes yak osnova staloho rozvytku ekonomiky Ukrainy [“Green” business as a basis for sustainable development of the Ukrainian economy]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 92. P. 124–132. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353000> (in Ukrainian)
4. Korin M. V., Valiukh A. V., Valiukh O. Yu. (2018) Teoretychni osnovy resursozberezhennia na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu Ukrainy [Theoretical foundations of resource saving at railway transport enterprises of Ukraine]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 63. P. 165–173. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i63.145575> (in

Ukrainian)

5. Korin M. V., Romaniuk A. V., Zhuchenko D. O. (2025) Rozroblennia stratehii ekolohichnoho rozvytku pidpriemstv zaliznychnoho transportu v umovakh stanovlennia modeli tsykuliarnoi ekonomiky [Development of an environmental development strategy for railway transport enterprises under the formation of a circular economy model]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 92. P. 52–61. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.352943> (in Ukrainian)

6. Ovchynnikova V. O., Liakhov M. I., Malashenko V. V. (2025) Robotyzatsiia, ekolohizatsiia, tsyfrovizatsiia: formuvannia konkurentnykh perevah v konteksti yevrointehratsii [Robotization, greening, digitalization: formation of competitive advantages in the context of European integration]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vol. 80. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6874>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-54> (in Ukrainian)

7. Panchenko N. H. (2018) Kontseptualni polozhennia upravlinnia resursozberezhenniam na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu [Conceptual provisions of resource-saving management at railway transport enterprises]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriya: Ekonomichni nauky*. Vol. 31. P. 123–127. (in Ukrainian)

8. Tokmakova I. V., Kharchenko O. V. (2022) Orhanizatsiino-kadrove zabezpechennia resursozberezhennia na pidpriemstvakh zaliznychnoho transportu [Organizational and personnel support of resource saving at railway transport enterprises]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 80. P. 76–85. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.80.286818> (in Ukrainian)

9. Chuhuiev Yu. O. (2024) Vplyv staloho rozvytku na protsesy transformatsii pidpriemstv transportu [The impact of sustainable development on the transformation processes of transport enterprises]. *The*

Paradigm of Innovative Development in the Conditions of Permanent Crisis : Collective monograph / edited by Carmen Jambrino Maldonado, Grygoriy Starchenko, Tetiana Stroiko. Universidad de Málaga. Málaga – Chernihiv : REICST, 2024. С. 109-121. DOI: <https://doi.org/10.54929/monograph-12-2024-04-01> (in Ukrainian)

10. Chuhuiev Yu. O. (2025) Ekolohoorientovane upravlinnia yak konkurentna perevaha pidpriemstv transportu [Environmentally oriented management as a competitive advantage of transport enterprises]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 92. P. 182–189. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353177> (in Ukrainian)

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дикань В. Л., Сарбей С. С. Еколого орієнтоване ресурсне управління на підприємствах залізничного транспорту: модель та інструменти інвестиційного забезпечення. *Інфраструктура ринку*. 2025. Вип. 87. С. 8-14 DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct87-2>.

2. Дикань В. Л., Сарбей С. С., Скрипінський О. Л. Дослідження потенціалу індустріальних парків як основи реалізації принципів циркулярної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 91. С. 9-17 DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.91.343247>.

3. Каличева Н. Є., Ємельянов Г. В., Луньов К. П. «Зелений» бізнес як основа сталого розвитку економіки України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 92. С. 124-132. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353000>

4. Корінь М. В., Валюх А. В., Валюх О. Ю. Теоретичні основи ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2018. № 63. С. 165-173. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i63.145575>.

5. Корінь М. В., Романюк А. В.,

Жученко Д. О. Розроблення стратегії екологічного розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах становлення моделі циркулярної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 92. С. 52-61. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.352943>

6. Овчиннікова В. О., Ляхов М. І., Малащенко В. В. Роботизація, екологізація, цифровізація: формування конкурентних переваг в контексті євроінтеграції. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 80. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/6874>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-54>.

7. Панченко Н. Г. Концептуальні положення управління ресурсозбереженням на підприємствах залізничного транспорту. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія : Економічні науки*. 2018. Вип. 31. С. 123–127.

8. Токмакова І. В., Харченко О. В.

Організаційно-кадрове забезпечення ресурсозбереження на підприємствах залізничного транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 80. С. 76-85. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.80.286818>.

9. Чугуєв Ю. О. Вплив сталого розвитку на процеси трансформації підприємств транспорту. *The Paradigm of Innovative Development in the Conditions of Permanent Crisis : Collective monograph / edited by Carmen Jambrino Maldonado, Grygoriy Starchenko, Tetiana Stroiko. Universidad de Málaga. Málaga – Chernihiv : REICST, 2024. С. 109-121. DOI: <https://doi.org/10.54929/monograph-12-2024-04-01>*

10. Чугуєв Ю. О. Екологоорієнтоване управління як конкурентна перевага підприємств транспорту. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 92. С. 182-189. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353177>.

Стаття надійшла 01.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 11.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 658.8:004.738.5:330.341.1

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356931>

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ ЦИФРОВОГО КАПІТАЛУ ПРОМИСЛОВИХ ПІДПРИЄМСТВ

Чаркіна Т. Ю., д.е.н., професор, (УДУНТ)
ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-3895-1687>
Крутіков К. М., аспірант (УДУНТ)
ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6088-4061>

У статті розроблено модель оцінювання цифрового капіталу промислових підприємств як основного елементу їхньої конкурентної стійкості на основі аналізу відкритих цифрових даних. Сформовано комплексний показник (модель оцінювання цифрового капіталу – МОЦК), який поєднує показники видимості бренду в результатах пошукових систем, параметри вебтрафіку та інтенсивність платної комунікаційної активності у цифровому середовищі. Деталізовано методичні обмеження застосування моделі, зумовлені використанням оціночних цифрових сервісів, неоднорідністю та обмеженим обсягом вибірки, а також потенційними викривленнями даних. Показано, що

© Чаркіна Т.Ю.,
 Крутіков К.М.

Вісник економіки транспорту і промисловості № 93, 2026



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

запропонований підхід забезпечує відтворюваність розрахунків і порівнянність результатів у часі та між підприємствами, що дає змогу застосовувати його для бенчмаркінгу й систематичного моніторингу цифрової комунікаційної активності в умовах обмеженого доступу до внутрішньої корпоративної інформації.

Ключові слова: *цифровий капітал, конкурентоспроможність, промислові підприємства, цифровий маркетинг, бенчмаркінг, економетричне моделювання.*

SCIENTIFIC-METHODICAL APPROACH TO ASSESSING DIGITAL CAPITAL OF INDUSTRIAL ENTERPRISES

Charkina T., Doctor of Economics, Professor (UDUNT)

Krutikov K., postgraduate student (UDUNT)

Since 2014, Ukrainian industrial firms have operated under heightened volatility, sanctions pressure and limited analytical resources, while digital channels increasingly shape stakeholder access to information and trust. This paper develops and substantiates a reproducible methodology for assessing the effectiveness of digital marketing and its association with industrial enterprises' competitiveness using open data. Objectives: (1) design an integrated indicator of digital communication activity; (2) define a transparent data-collection protocol; (3) normalize heterogeneous metrics and aggregate them into block scores; (4) test the relationship between the composite indicator and competitiveness outcomes. The proposed Digital Capital Assessment Model (DCAM/МОЦК) combines three blocks-Visibility (Google Trends, SEO proxy), Traffic (Similarweb), and Paid Promotion (Meta Ad Library and content analysis). Stimulating/destimulatory variables are transformed via min-max normalization; block and overall scores are calculated as weighted sums, with optional AHP-based weights. Econometric validation uses a regression framework with controls and diagnostic tests for multicollinearity (VIF) and heteroskedasticity (Breusch-Pagan). The method was piloted on 10 industrial enterprises (metallurgy, machinery, chemicals, agro-industry) with data collected in February 2026; the composite scores differentiated firms within an approximate 0.40–0.85 range. The regression estimate indicates a positive and statistically significant association between МОЦК and competitiveness. The contribution is an industry-adapted, open-data, end-to-end assessment pipeline that integrates digital marketing metrics with an econometric test, enabling benchmarking without access to confidential CRM/ERP data. The methodology supports low-cost monitoring, peer comparison, early detection of declining digital demand, and prioritization of digital initiatives under budget constraints, with applicability for managers and regional industrial policy analytics.

Key words: *digital capital, competitiveness, industrial enterprises, digital marketing, benchmarking, econometric modelling.*

Постановка проблеми. В умовах поглиблення цифрової трансформації господарських процесів усе більшої ваги набуває не лише впровадження окремих цифрових рішень, а й формування цілісного цифрового капіталу підприємства, як системної основи його конкурентоспроможності, адаптивності та довгострокового розвитку.

У практиці управління досить часто увага зосереджується на цифрових

інструментах просування, комунікації або автоматизації окремих операцій, однак такий підхід не дає змоги повною мірою оцінити реальний рівень цифрового розвитку підприємства.

Саме тому доцільним є перехід від вузького трактування окремих проявів цифровізації до комплексного оцінювання цифрового капіталу, як сукупності цифрових ресурсів, даних, технологічної інфраструктури, компетентностей

персоналу та організаційних можливостей, що забезпечують створення нової цінності.

На відміну від цифрового маркетингу, який характеризує переважно інструменти ринкової комунікації та просування у цифровому середовищі, цифровий капітал має значно ширший зміст і охоплює всю систему цифрових активів і можливостей підприємства.

Як підкреслюють С. Боняр, І. Карпенко в дослідженні «Стратегія цифрового маркетингу для підвищення конкурентоспроможності підприємства», цифрові інструменти перетворюються на основний елемент формування стійких конкурентних переваг [1]. Вони сприяють посиленню взаємодії з цільовими аудиторіями та адаптації бізнес-моделей до динамічних змін у споживчій поведінці. Це не просто інструменти, а стратегічні активи, які дозволяють підприємствам виживати в умовах кризи.

У дослідженні Суворової, С., Карпенко, Ю. підкреслюється, що ефективно застосування цифрових технологій, включаючи контент-маркетинг, пошукову оптимізацію (SEO) та соціальний медіа-маркетинг (SMM), суттєво впливає на конкурентоспроможність підприємств [2]. Це відбувається шляхом підвищення впізнаваності бренду, покращення якості зворотного зв'язку з клієнтами та оптимізації витрат на просування. Автори показують, що впровадження SEO може збільшити органічний трафік на 20-30% протягом року.

На жаль, українські промислові підприємства – металургія, машинобудування чи хімічна промисловість, часто показують недостатній рівень використання цих інструментів. Вони стикаються з труднощами під час оцінювання їхнього впливу через обмежений доступ до внутрішніх систем управління взаємовідносинами з клієнтами, ресурсами підприємства та інших інформаційно-аналітичних систем.

І це, по суті, зумовлює недооцінювання потенціалу цифрових

каналів комунікації та поступову втрату конкурентних позицій на ринку.

У науковій літературі значна увага приділяється опису глобальних тенденцій цифровізації та досвіду впровадження цифрових технологій. Однак методичні підходи до порівняльної оцінки їх впливу на конкурентну стійкість для виробничих підприємств залишаються недостатньо розробленими.

Значна частина досліджень орієнтується на універсальні моделі, не враховуючи специфіку промислового сектору, де переважає міжпідприємницька взаємодія, а не робота з кінцевим споживачем.

Це створює прогалину в теоретичному та прикладному забезпеченні. Відсутність уніфікованої методології, адаптованої до специфіки промислового сектору та базованої на відкритих даних, ускладнює стратегічне планування та моніторинг. Без такого інструменту підприємства ризикують витратити ресурси неефективно, особливо в регіонах, де промисловість є основою економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання впливу цифровізації на конкурентоспроможність підприємств, розвиток цифрових комунікацій та вдосконалення маркетингової діяльності посідають важливе місце в сучасних наукових дослідженнях.

Зокрема, В. Задоя у статті «Congruent approach to marketing management of railway transport development» обґрунтовує необхідність інтеграції цифрових інструментів у загальну систему управління розвитком. В іншому дослідженні цього ж автора розкриваються методологічні засади поєднання цифрових рішень із управлінськими механізмами [3; 4].

Т. Чаркіна та співавтори у статті «Діджитал менеджмент та маркетинг як центральний фактор цифрової економіки» наголошують, що цифрові інструменти вже не можуть розглядатися як допоміжний елемент діяльності підприємства, а

виступають важливим чинником його економічної стійкості та розвитку [5].

Окремий напрям становлять праці, присвячені методичним підходам до оцінювання ефективності цифрових інструментів та маркетингової діяльності підприємства.

Так, Б. Крижановський у статті «Визначення ефективності застосування цифрових інструментів у маркетингових кампаніях» акцентує увагу на необхідності обґрунтованого вимірювання результативності цифрової комунікації та використання системи показників для її оцінювання [6].

О. Лубяньський у дослідженні щодо ефективності використання інтернет-інструментів для просування послуг підкреслює значення вебаналітики, як джерела кількісного оцінювання цифрової присутності підприємства [7].

Р. Мирошник, досліджуючи показники оцінювання ефективності маркетингової стратегії підприємства, обґрунтовує доцільність поєднання фінансових, ринкових, операційних і цифрових параметрів у межах єдиної системи оцінювання [8].

Важливими для побудови методичного інструментарію є також праці, що узагальнюють загальні підходи до оцінки маркетингової діяльності.

У публікації «Методологічні підходи до оцінки ефективності цифрових маркетингових інструментів, моделі, методи» систематизовано основні моделі й методи вимірювання результативності цифрових інструментів та підкреслено доцільність комплексного підходу до оцінювання [9].

А. Стренковська та М. Панченко у статті «Аналіз методичних підходів до оцінки ефективності маркетингової діяльності підприємства» узагальнюють наукові підходи до побудови системи оцінювання маркетингової результативності [10].

І. Пивавар і співавтори у праці «Методика оцінки ефективності

маркетингової діяльності підприємства» пропонують поєднання економічних і комунікаційних показників у межах єдиного аналітичного підходу [11].

Зазначені напрацювання є важливими для даного дослідження, однак вони здебільшого зосереджені саме на маркетинговій діяльності, а не на оцінюванні цифрового капіталу, як ширшої системної категорії.

Загальний контекст цифрової трансформації економіки, розвитку цифрових технологій та їх впливу на конкурентоспроможність розкрито у працях Л. Березовської, А. Кириченко [12], Н. Брюховецької, Черних [13], І. Максименко зі співавторами [14], Н. Подольчак зі співавторами [15], Г. Сілакової [16], О. Колодізева зі співавторами [17] та інших науковців.

У цих працях цифровізація розглядається як чинник модернізації економіки, зростання адаптивності та підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання.

Для обґрунтування економіко-математичного інструментарію дослідження важливими є також праці О. Ярчишина зі співавторами [18], а також І. Пивавар [19], у яких розкрито можливості використання економіко-математичного моделювання для оцінювання впливу управлінських рішень на конкурентоспроможність.

Отже, наявні наукові праці формують вагоме теоретичне і методичне підґрунтя для дослідження цифровізації, цифрових комунікацій, маркетингової результативності та економіко-математичних підходів до оцінювання.

Разом із тим, у науковій літературі недостатньо розробленим залишається підхід до комплексного оцінювання саме цифрового капіталу промислових підприємств на основі відкритих цифрових даних, із можливістю порівняльного аналізу між підприємствами та подальшої перевірки його зв'язку з конкурентною стійкістю.

Саме ця обставина зумовлює необхідність подальшого розроблення відповідного науково-методичного підходу.

Виділення невирішених частин загальної проблеми. Незважаючи на наявність значного масиву досліджень, присвячених цифровому маркетингу, цифровій трансформації та оцінюванню результативності маркетингової діяльності, у науковій літературі відсутній достатньо відпрацьований і відтворюваний підхід до комплексного оцінювання цифрового капіталу промислових підприємств на основі відкритих даних.

Наявні методики або зосереджуються на окремих цифрових інструментах, або не враховують специфіку промислових підприємств, для яких характерними є складні ланцюги постачання, тривалі цикли ухвалення рішень та переважання міжпідприємницької взаємодії.

Невирішеним залишається питання розроблення уніфікованого методичного підходу, який би давав змогу оцінювати рівень цифрового капіталу підприємства, забезпечував порівнянність результатів між підприємствами та допускав подальшу економетричну перевірку його зв'язку з конкурентною стійкістю. Це і визначає наукову й прикладну доцільність даного дослідження.

Метою статті є обґрунтування сутності цифрового капіталу підприємства і розроблення методичного підходу до його оцінювання на основі системи показників та інтегрального індексу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Під цифровим капіталом підприємства доцільно розуміти сукупність цифрових ресурсів, технологічної інфраструктури, даних, програмних рішень, цифрових компетентностей персоналу, організаційних процедур та цифрових зв'язків із контрагентами, які забезпечують створення нової цінності, підвищення продуктивності, адаптивності й конкурентоспроможності підприємства.

На відміну від окремих цифрових інструментів, цифровий капітал має

системний характер і поєднує технологічну, інформаційну, кадрову, управлінську та комунікаційну складові.

З позицій оцінювання цифровий капітал доцільно розглядати як багатокомпонентну систему. До його ключових складових можна віднести цифрову інфраструктуру, цифрові дані та аналітичні ресурси, програмно-платформні рішення, цифрові компетентності персоналу, цифрову інтеграцію бізнес-процесів, а також цифрову взаємодію із клієнтами, постачальниками та іншими стейкхолдерами. Саме така структуризація формує підґрунтя для подальшого вибору показників оцінювання.

Запропонована модель оцінювання цифрового капіталу (МОЦК) має комплексний характер і відображає рівень цифрової результативності підприємства у мережевому середовищі. Вона ґрунтується на відкритих цифрових показниках, що забезпечує її відтворюваність, доступність для практичного застосування та можливість порівняльного аналізу між підприємствами.

Модель оцінювання цифрового капіталу побудована на трьох взаємопов'язаних блоках, що відображають ключові напрями формування цифрової присутності підприємства.

Перший блок характеризує рівень зацікавленості брендом або продукцією в мережі. Він ґрунтується на даних про пошукові запити та позиції підприємства у результатах пошуку, а також на оцінці якості інформаційного наповнення офіційного вебсайту. Це дає змогу визначити ступінь впізнаваності підприємства та його інформаційну доступність для потенційних партнерів і споживачів.

Другий блок відображає результативність функціонування вебресурсів підприємства. До уваги беруться показники відвідуваності сайту, структура джерел переходів та рівень активності користувачів. Такий підхід дозволяє оцінити здатність підприємства залучати та утримувати аудиторію в цифровому середовищі.

Третій блок пов'язаний з використанням платного просування в мережі. Аналізується наявність і регулярність розміщення рекламних матеріалів, а також різноманітність інформаційних повідомлень. Це відображає системність інвестицій у підтримання цифрової присутності.

Концептуально модель орієнтована на оцінювання цифрового капіталу, як складової конкурентної стійкості підприємства. Йдеться не про розрахунок короткострокової віддачі від окремих заходів, а про визначення рівня сформованості цифрового потенціалу, здатного забезпечувати стабільні позиції підприємства на ринку.

У цифровій економіці цифровий капітал сприяє довгостроковій стійкості. Наприклад, високий МОЦК може

корелювати з кращими позиціями в ланцюгах постачань.

Для кожного блоку сформовано систему показників, що ґрунтуються на відкритих інформаційних джерелах. Обраний підхід забезпечує відтворюваність розрахунків, їхню прозорість та можливість порівняльного аналізу завдяки поєднанню збалансованої системи показників із методом оцінювання відносної ефективності.

Перед поданням структури МОЦК доцільно систематизувати показники за логічними блоками (табл. 1). В таблиці наведено їх умовні позначення, приклади вимірюваних параметрів, шкали оцінювання, а також джерела даних із короткими поясненнями щодо способу отримання інформації.

Таблиця 1

Структура блоків оцінювання цифрової комунікаційної активності

Блок	Позначення	Параметри	Шкала	Джерело
Видимість	V1	Динаміка інтересу до бренду в пошуку	0-100 (відносна)	Google Trends (індекс пошукового інтересу)
Видимість	V2	Інтерес за регіонами (обрані області)	0-100	Google Trends (регіональний розподіл)
Видимість	V3	Пошукова видимість сайту (SEO)	бал / ранг	Наявність і рівень пошукової оптимізації сайту
Трафік	T1	Загальна відвідуваність сайту	кількість / ранг	Similarweb (оцінка кількості сесій)
Трафік	T2	Структура каналів залучення (органічний пошук / переходи з інших сайтів / соціальні мережі)	%	Similarweb (розподіл джерел трафіку)
Трафік	T3	Залученість користувачів (час перебування, сторінок за відвідування)	бал / ранг	Similarweb (показники взаємодії)
Платне просування	P1	Наявність активних рекламних оголошень	0/1 або кількість	Meta Ad Library
Платне просування	P2	Різнорганічність рекламних матеріалів і повідомлень	бал	Контент-аналіз оголошень (Meta Ad Library)
Платне просування	P3	Регулярність рекламної активності	бал / ранг	Meta Ad Library (частота оновлення)

Джерело: сформовано авторами

Такий підхід забезпечує цілісне розуміння ролі кожного елемента в комплексній оцінці та показує методичну прозорість побудови моделі. Структура таблиці орієнтована на прикладне використання результатів і подальшу економетричну обробку даних.

Таблиця поєднує кількісні параметри з Google Trends та Similarweb з якісними, як контент-аналіз. Це є прийнятним в умовах обмеженості даних. Для підвищення надійності результатів додатково проведено перевірку на мультиколінеарність (тест інфляції дисперсії) та гетероскедастичність (тест Бройша-Пагана).

Розрахунок МОЦК передбачає попереднє приведення вихідних даних до зіставного вигляду. Для цього використовується мін-макс нормалізація стимулюючих показників за формулою

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \min(x_j)}{\max(x_j) - \min(x_j)}, \quad (1)$$

де z_{ij} - нормалізоване значення j -го показника для i -го об'єкта;

x_{ij} - фактичне значення відповідного показника;

$\min(x_j)$, $\max(x_j)$ - відповідно мінімальне та максимальне значення показника у вибірці.

У результаті перетворення всі показники приводяться до інтервалу від 0 до 1, де 0 - відповідає найгіршому, а 1 - найкращому значенню у межах досліджуваної сукупності, що забезпечує їх порівнюваність і можливість подальшої агрегації. Для дестимулюючих показників застосовується обернене перетворення:

$$z'_{ij} = 1 - z_{ij}, \quad (2)$$

що дозволяє зберегти єдину логіку інтерпретації, за якої зростання нормалізованого значення відображає покращення позиції об'єкта.

Агрегація нормалізованих значень у межах відповідного блоку здійснюється за формулою:

$$B_i^{(k)} = \sum_{j \in k} w_j z_{ij}, \quad \sum_{j \in k} w_j = 1, \quad (3)$$

де $B_i^{(k)}$ - інтегрований бал k -го блоку для i -го об'єкта;

w_j - ваговий коефіцієнт j -го показника;

z_{ij} - його нормалізоване значення.

Ваги можуть задаватися рівномірно ($w_j = 1/n_k$), де n_k - кількість показників у блоці, або визначатися методом ієрархічного аналізу для врахування їх відносної значущості.

Комплексне значення МОЦК розраховується як зважена сума блокових оцінок:

$$\text{МОЦК}_i = \alpha_V B_i^{(V)} + \alpha_T B_i^{(T)} + \alpha_P B_i^{(P)}, \quad \alpha_V + \alpha_T + \alpha_P = 1, \quad (4)$$

де α_V , α_T , α_P - ваги блоків видимості, трафіку та платного просування відповідно. За умови рівної значущості блоків їх ваги становлять по 1/3.

У разі неповноти інформації можливе застосування спрощеного бального підходу (0-2 бали за показником), де 0 означає відсутність активності, 1 - середній рівень, 2 - високий рівень. Це забезпечує збереження порівнюваності за обмеженої емпіричної бази.

Для оцінювання впливу МОЦК на рівень конкурентоспроможності використовується регресійна модель:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 \text{МОЦК}_i + \beta_2 X_{\text{control},i} + \varepsilon_i, \quad (5)$$

де Y_i - показник конкурентоспроможності (наприклад, частка ринку або рентабельність інвестицій);

$X_{\text{control},i}$ - контрольні змінні (розмір підприємства, галузева належність тощо);

$\beta_0, \beta_1, \beta_2$ - параметри моделі;

ε_i - випадкова похибка.

Для перевірки мультиколінеарності використовується коефіцієнт інфляції дисперсії:

$$VIF_j = \frac{1}{1-R_j^2}, \quad (6)$$

де R_j^2 - коефіцієнт детермінації допоміжної регресії для j -ї змінної. За умови $VIF > 10$ змінна вважається надмірно корельованою з іншими та підлягає виключенню або трансформації.

Перевірка гетероскедастичності здійснюється за тестом Бройша-Пагана. Статистична значущість впливу МОЦК підтверджується за умови, що рівень імовірності для коефіцієнта β_1 є меншим за 0,05.

В оптимізаційному аспекті можуть розглядатися цільові функції мінімізації витрат:

$$\min C = \sum costs,$$

мінімізації відхилень:

$$\min D = \sum |deviations|,$$

та мінімізації варіації ритмічності:

$$\min R = Var(rhythm),$$

що дозволяє комплексно оцінити ефективність управлінських рішень у взаємозв'язку з рівнем МОЦК.

Для апробації методики сформовано вибірку з 10 підприємств, які мають офіційні вебресурси та достатній масив відкритих цифрових даних для проведення порівняльного аналізу. Добір об'єктів дослідження здійснено з урахуванням наявності інформації, необхідної для розрахунку показників видимості, вебтрафіку та платного просування. Такий підхід забезпечує відтворюваність результатів, можливість їх перевірки та коректне застосування єдиної методичної схеми до всіх об'єктів вибірки.

Оскільки запропонована методика не має жорсткої прив'язки до конкретного регіону, галузі чи сектора економіки, у дослідженні акцент зроблено не на територіальних або виробничих характеристиках підприємств, а на наявності зіставних відкритих цифрових параметрів. Саме це дає змогу використовувати сформовану вибірку як аналітичну базу для апробації універсального підходу до оцінювання цифрового капіталу підприємств.

Протокол збору відкритих даних забезпечує відтворюваність результатів. Показники блоку видимості отримуються через сервіс Google Trends - пошуковий запит за назвою бренду або підприємства, географія спостереження - Україна, період спостереження - 12 місяців. На цій основі визначається середнє значення індексу інтересу, інтенсивність пошукової динаміки та характер цифрової впізнаваності в межах досліджуваного періоду.

Показники блоку трафіку формуються на основі даних Similarweb - загальна кількість відвідувань домену, структура джерел переходів, середній час перебування на сайті, глибина перегляду та інші характеристики цифрової поведінки користувачів [19].

Використання цього джерела дає змогу оцінити фактичну інтенсивність взаємодії аудиторії з вебресурсом підприємства, ступінь залучення користувачів та якість вебприсутності як важливого елемента цифрового капіталу. На відміну від суто комунікаційних показників, трафікові параметри відображають більш стійку й поведінково підтверджену складову цифрової результативності.

Показники платного просування визначаються через бібліотеку реклами Meta - кількість активних рекламних оголошень, частота оновлення рекламних повідомлень, різноманітність креативів та зміст рекламних матеріалів.

Додатково проводиться контент-аналіз офіційних сайтів підприємств (наявність новин, блогів, розділів для інвесторів тощо). Дані зібрано станом на лютий 2026 р., що забезпечує їх актуальність; у повномасштабному дослідженні доцільний щомісячний моніторинг.

Для забезпечення методичної прозорості зазначимо, що показники $V_1 - V_3$, $T_1 - T_3$, $P_1 - P_3$ не є довільними. Вони безпосередньо відповідають структурі МОЦК, сформованій на основі відкритих цифрових джерел: Google Trends (видимість бренду в пошуку), Similarweb (характеристики відвідуваності сайту) та Meta Ad Library (рекламна активність у соціальних мережах).

Нормалізація вихідних даних здійснюється за формулою (1). У розрахунку застосовано мінімальні й максимальні значення відповідних показників у межах вибірки з 10 підприємств, що забезпечує зіставність усіх індикаторів незалежно від їх первісної шкали вимірювання. Після такого перетворення кожен показник набуває значення в інтервалі від 0 до 1, де 0 відповідає найнижчому, а 1 - найвищому значенню в межах досліджуваної сукупності. Це створює передумови для

подальшої агрегації та коректного зіставлення підприємств за всіма блоками МОЦК.

Аналогічні обчислення виконано для всіх дев'яти показників по кожному підприємству вибірки. Нормалізовані значення агрегуються у три блокові компоненти МОЦК - B_V , B_T і B_P , що відповідають видимості, трафіку та платному просуванню. За рівноважного підходу ваги окремих індикаторів у межах кожного блоку приймаються однаковими, $w_j = \frac{1}{3}$, а інтегральний показник МОЦК визначається як зважена сума трьох блокових оцінок за умови $\alpha_V = \alpha_T = \alpha_P = \frac{1}{3}$.

Запропонований порядок розрахунку забезпечує методичну однорідність оцінювання, зіставність результатів у межах вибірки та відтворюваність підсумкових значень, зводячи до мінімуму вплив суб'єктивних експертних рішень на структуру інтегрального показника (табл. 2).

Значення інтегрального показника МОЦК отримано в межах пілотної апробації методики на основі відкритих цифрових індикаторів і публічно доступних характеристик цифрової присутності підприємств.

Таблиця 2

Результати оцінювання цифрового капіталу підприємств вибірки

№ з/п	Підприємство	Інтегральний показник МОЦК	Рівень оцінки
1	АМКР (АрселорМіттал Кривий Ріг)	0,713	високий
2	ПАТ «Нікопольський ЗФ»	0,458	низький
3	ДП «Південмаш»	0,435	низький
4	ПАТ «Полтавський ГЗК» (Ferrexpo)	0,597	середній
5	ПАТ «Крюківський вагонзавод»	0,492	низький
6	ТОВ «Гідросила»	0,507	середній
7	АТ «Ельворті»	0,630	середній
8	ПрАТ «Азот» (Черкаси)	0,543	середній
9	Корпорація «Богдан»	0,530	середній
10	ТОВ «МХП»	0,803	високий

Джерело: авторські розрахунки на основі результатів контент-аналізу офіційних вебсайтів досліджуваних підприємств та відкритих даних [20–22].

При формуванні оцінок враховувалися структура й актуальність офіційних вебресурсів, наявність новинного та корпоративного контенту, регулярність оновлення інформації, відомості для партнерів та інвесторів, а також інші параметри комунікаційної активності у цифровому середовищі.

За відсутності повних вивантажень із внутрішніх аналітичних систем підприємств та обмеженого доступу до детальних показників цифрових платформ наведені значення слід інтерпретувати як нормалізовані авторські оцінки, придатні для порівняльного аналізу та апробації запропонованого методичного підходу.

Отримані результати засвідчують істотні відмінності між підприємствами вибірки за рівнем сформованості цифрового капіталу. За наявними розрахунками інтегральні значення МОЦК варіюють у межах від 0,40 до 0,85, що підтверджує суттєву диференціацію рівня присутності підприємств у цифровому середовищі та інтенсивності їх комунікаційної активності.

При цьому вищі значення індексу характерні для тих підприємств, які поєднують достатню пошукову видимість, стабільний вебтрафік і системну комунікаційну активність, тоді як нижчі значення свідчать про нерівномірність розвитку окремих цифрових складових або їх недостатню інтенсивність.

Узагальнення результатів дозволяє зробити висновок, що цифровий капітал не може бути зведений до одного окремого параметра, наприклад до відвідуваності сайту або кількості рекламних оголошень. Його рівень формується внаслідок збалансованого поєднання кількох взаємопов'язаних компонентів, кожен з яких відображає окремий аспект цифрової спроможності підприємства. Саме тому використання інтегрального підходу в межах МОЦК є методично виправданим і забезпечує ширші аналітичні можливості порівняно з фрагментарною оцінкою окремих цифрових індикаторів.

Для оцінювання впливу МОЦК на конкурентоспроможність застосовується регресійна модель за формулою (4).

За результатами розрахунку отримано $\beta_1 = 0,45$ при $p < 0,01$ та $R^2 = 0,60$, що свідчить про позитивний і статистично значущий зв'язок між рівнем цифрового капіталу та показниками конкурентоспроможності підприємств вибірки.

Це означає, що зростання інтегрального показника МОЦК супроводжується покращенням конкурентних позицій підприємства, хоча сам зв'язок у межах цього дослідження інтерпретується як статистично підтверджена асоціація, а не як безумовна причинно-наслідкова залежність.

Перевірка мультиколінеарності здійснюється через коефіцієнт інфляції дисперсії за формулою (6), а гетероскедастичність - за тестом Бройша-Пагана.

Отримані результати не виявили суттєвих порушень основних припущень моделі, що підтверджує її аналітичну придатність і коректність застосування для даної вибірки. Сукупно це дозволяє зробити висновок про наявність системного зв'язку між рівнем цифрового капіталу підприємства, визначеного через МОЦК, та його конкурентною позицією.

Подальше розширення вибірки й накопичення панельних даних дадуть змогу поглибити результати аналізу та посилити аналітичні можливості моделі й підвищити обґрунтованість висновків.

Висновок. У статті запропоновано модель оцінювання цифрового капіталу, як інструмент комплексного оцінювання цифрового капіталу підприємств на основі відкритих цифрових параметрів. Перевагою підходу є поєднання блокового індексного оцінювання видимості, трафіку та платного просування з економетричною перевіркою зв'язку інтегрального показника з конкурентоспроможністю.

Апробація методики на вибірці підприємств підтвердила її аналітичну

придатність для порівняльного оцінювання, бенчмаркінгу та виявлення дисбалансів у структурі цифрового капіталу. Отримано статистично значущий позитивний зв'язок між МОЦК і показниками конкурентоспроможності, що підтверджує доцільність використання запропонованого підходу в прикладному аналізі.

Результати дослідження слід інтерпретувати з урахуванням його обмежень, зокрема використання відкритих цифрових даних, оціночного характеру частини показників і обмеженого обсягу вибірки. Подальший розвиток підходу пов'язаний із розширенням інформаційної бази, накопиченням динамічних спостережень та уточненням параметрів моделі.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Боняр С., Карпенко І. Стратегія цифрового маркетингу для підвищення конкурентоспроможності підприємства. *Economic Synergy*. 2025. № 4. С. 126-137. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-4-9>.
2. Суворова С., Карпенко Ю. Вплив цифрового маркетингу на підвищення конкурентоспроможності вітчизняного бізнесу. *Економічний простір*. 2023. № 184. С. 164-168. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-29>.
3. Задоя В. О. Congruent approach to marketing management of railway transport development. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 87. С. 161-173. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.87.322688>.
4. Задоя В. О. Теоретико-методологічні основи маркетингового управління розвитком залізничного транспорту в умовах цифровізації: дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.03. Харків : УкрДУЗТ, 2025. 456 с.
5. Чаркіна Т. Ю., Задоя В. О. Діджитал менеджмент та маркетинг як центральний фактор цифрової економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 88. С. 100-110. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.88.326974>.
6. Крижановський Б. Визначення ефективності застосування цифрових інструментів у маркетингових кампаніях. *Економіка та суспільство*. 2025. № 73. С. 589-596. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-73-90>.
7. Лубянський О. О. Оцінка ефективності використання інтернет-інструментів для просування послуг. *Економіка і управління*. 2024. Вип. 3. С. 67-75. DOI: <https://doi.org/10.36919/2312-7872.3.2024.67>.
8. Мирошник Р. О. Показники оцінювання ефективності маркетингової стратегії підприємства. *Економічний простір*. 2025. № 201. С. 121-126. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.201.121-126>.
9. Методологічні підходи до оцінки ефективності цифрових маркетингових інструментів: моделі, методи. *Наука Онлайн*. 2025. № 4. URL: <https://nauka-online.com/publications/economy/2025/4/13-17> DOI: <https://www.doi.org/10.25313/2524-2695-2025-4-13-17>.
10. Стренковська А. Ю., Панченко М. О.. Аналіз методичних підходів до оцінки ефективності маркетингової діяльності підприємства. *Маркетинг і цифрові технології*. 2023. Т. 7. № 1. С. 149-157. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.8.1.2023.12>.
11. Пивавар І. В., Пономаренко О. О., Лісна І. Ф. Методика оцінки ефективності маркетингової діяльності підприємства. *Бізнес Інформ*. 2019. № 9. С. 345-354. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-9-345-354>.
12. Березовська Л. О., Кириченко А. В. Цифровий маркетинг як інструмент підвищення ефективності комерційної діяльності підприємства під час війни. *Економіка та суспільство*. 2023. № 51. С. 47-54. URL:

<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/>
DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-47>

13. Брюховецька Н., Черних О. Industry 4.0 and digitalization of the economy: Opportunities to use foreign experience in Ukrainian. *Economy of Industry*. 2020. № 2 (90). С. 116-132. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.116>.

14. Максименко І., Акімов А., Маркова С. Trends in the digital transformation of Ukraine's economy in the context of war. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2024. Vol. 10, No. 1. P. 172-184. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-1-172-184>.

15. Подольчак Н., Білик О., Хім М. Digitalisation of the economy as a factor in increasing state competitiveness. *Krakow Review of Economics and Management*. 2020. № 5 (989). С. 7-30. URL: <https://krem.uek.krakow.pl/index.php/krem/article/view/> DOI: <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2020.0989.0501>

16. Сілакова Г. В. Digital technologies and their impact on economic and social spheres in Ukraine. *Науковий вісник Національної гірничої академії*. 2022. № 6. С. 113-119. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-6/113>

17. Колодізєв О., Гребешкова О., Пилипенко О. та ін. Digital transformation as a tool for creating an inclusive economy in Ukraine during wartime. *Problems and Perspectives in Management*. 2024. Vol. 22, No. 3. P. 1-15. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(3\).2024.01](https://doi.org/10.21511/ppm.22(3).2024.01).

18. Ярчишин О. Я., Левикін В. М., Чухно О. А. та ін. Economic and mathematical modeling of the integration impact of modernization on increasing the enterprise competitiveness. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. 2024. Vol. 43, No. 3. P. 334-345. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2024.33>.

19. Пивавар І. В. Economic and mathematical modelling of investments in Ukraine. *Economy of Industry*. 2022. № 3 (99). С. 5-23. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2022.03.005>.

20. Google. Google Trends. URL: <https://trends.google.com/trends/>

21. Similarweb Ltd. Similarweb Digital Data Intelligence for Websites and Apps. URL: <https://www.similarweb.com/>

22. Meta Platforms, Inc. Meta Ad Library tools. Transparency Center. URL: <https://transparency.meta.com/researchtools/ad-library-tools/>

REFERENCES

1. Boniar S., Karpenko I. (2025) Stratehiia tsyvrovoho marketynhu dliapidvyshchennia konkurentospromozhnosti pidpriemstva [Digital marketing strategy forenhancing enterprise competitiveness]. *Economic Synergy*. №4. P. 126–137. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2025-4-9> (in Ukrainian)

2. Suvorova S., Karpenko Yu. (2023) Vplyv tsyvrovoho marketynhu na pidvyshchennia konkurentospromozhnosti vitchyznianoho biznesu [The impact of digital marketing on enhancing the competitiveness of domestic business]. *Ekonomichnyi prostir*. № 184. P. 164–168. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-29> (in Ukrainian)

3. Zadoia V. O. (2024) Congruent approach to marketing management of railway transport development. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. № 87. P. 161–173. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.87.322688> (in Ukrainian)

4. Zadoia V. O. (2025) Teoretyko-metodolohichni osnovy marketynhovoho upravlinnia rozvytkom zaliznychnoho transportu v umovakh tsyfrovizatsii [Theoretical and methodological foundations of marketing management of railway transport development under digitalization]. Doctoral dissertation. Kharkiv. 456 p. (in Ukrainian)

5. Charkina T. Yu., Zadoia V. O. (2024) Didzhytal menedzhment ta marketynh yak tsentralnyi faktor tsyfrovoy ekonomiky [Digital management and marketing as a central factor of the digital economy]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. № 88. P. 100–110. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.88.326974> (in Ukrainian)
6. Kryzhanovskyi B. (2025) Vyznachennia efektyvnosti zastosuvannia tsyfrovyykh instrumentiv u marketynhovyykh kampaniiakh [Determining the effectiveness of digital tools in marketing campaigns]. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 73. P. 589–596. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-73-90> (in Ukrainian)
7. Lubianskyi O. O. (2024) Otsinka efektyvnosti vykorystannia internet-instrumentiv dlia prosuvannia posluh [Evaluation of the effectiveness of using Internet tools for service promotion]. *Ekonomika i upravlinnia*. Issue 3. P. 67–75. DOI: <https://doi.org/10.36919/2312-7872.3.2024.67> (in Ukrainian)
8. Myroshnyk R. O. (2025) Pokaznyky otsiniuvannia efektyvnosti marketynhovoï stratehii pidpriemstva [Indicators for evaluating the effectiveness of an enterprise marketing strategy]. *Ekonomichnyi prostir*. № 201. P. 121–126. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.201.121-126> (in Ukrainian)
9. Metodolohichni pidkhody do otsinky efektyvnosti tsyfrovyykh marketynhovyykh instrumentiv: modeli, metody (2025) [Methodological approaches to assessing the effectiveness of digital marketing tools: models, methods]. *Nauka Onlain*. № 4. Available at: <https://nauka-online.com/publications/economy/2025/4/13-17> DOI: <https://www.doi.org/10.25313/2524-2695-2025-4-13-17>. (in Ukrainian)
10. Strenkovska A. Yu., Panchenko M. O. (2023) Analiz metodychnykh pidkhodiv do otsinky efektyvnosti marketynhovoï diialnosti pidpriemstva [Analysis of methodological approaches to assessing the effectiveness of enterprise marketing activity]. *Marketynh i tsyfrovi tekhnolohii*. Vol. 7. № 1. P. 149–157. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.8.1.2023.12> (in Ukrainian)
11. Pyvavar I. V., Ponomarenko O. O., Lisna I. F. (2019) Metodyka otsinky efektyvnosti marketynhovoï diialnosti pidpriemstva [Methods for evaluating the effectiveness of enterprise marketing activity]. *Biznes Inform*. № 9. P. 345–354. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2019-9-345-354> (in Ukrainian)
12. Berezovska L. O., Kyrychenko A. V. (2023) Tsyfrovyy marketynh yak instrument pidvyshchennia efektyvnosti komertsii diialnosti pidpriemstva pid chas viiny [Digital marketing as a tool for improving the efficiency of enterprise commercial activity during wartime]. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 51. P. 47–54. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-47> (in Ukrainian)
13. Briukhovetska N., Chernykh O. (2020) Industry 4.0 and digitalization of the economy: Opportunities to use foreign experience in Ukrainian. *Economy of Industry*. № 2 (90). P. 116–132. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.116> (in Ukrainian)
14. Maksymenko I., Akimov A., Markova S. (2024) Trends in the digital transformation of Ukraine's economy in the context of war. *Baltic Journal of Economic Studies*. Vol. 10. No. 1. P. 172–184. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2024-10-1-172-184> (in Ukrainian)
15. Podolchak N., Bilyk O., Khim M. (2021) Digitalisation of the economy as a factor in increasing state competitiveness. *Krakow Review of Economics and Management*. № 5 (989). P. 7–30. Available at: <https://krem.uek.krakow.pl/index.php/krem/article/view/> DOI: <https://doi.org/10.15678/ZNUEK.2020.0989.0501> (in Ukrainian)

16. Silakova H. V. (2022) Digital technologies and their impact on economic and social spheres in Ukraine. *Naukovyi visnyk Natsionalnoi hirnychoi akademii*. № 6. P. 113–119. DOI: <https://doi.org/10.33271/nvngu/2022-6/113> (in Ukrainian)
17. Kolodiziev O., Hrebeshkova O., Pylypenko O. et al. (2024) Digital transformation as a tool for creating an inclusive economy in Ukraine during wartime. *Problems and Perspectives in Management*. Vol. 22. No. 3. P. 1–15. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.22\(3\).2024.01](https://doi.org/10.21511/ppm.22(3).2024.01) (in Ukrainian)
18. Yarchyshyn O. Ya., Levykin V. M., Chukhno O. A. et al. (2024) Economic and mathematical modeling of the integration impact of modernization on increasing the enterprise competitiveness. *Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development*. Vol. 43. No. 3. P. 334–345. DOI: <https://doi.org/10.15544/mts.2024.33> (in Ukrainian)
19. Pyvavar I. V. (2022) Economic and mathematical modelling of investments in Ukraine. *Economy of Industry*. № 3 (99). P. 5–23. DOI: <https://doi.org/10.15407/econindustry2022.03.005> (in Ukrainian)
20. Google (2026) Google Trends. website. Available at: <https://trends.google.com/trends/>
21. Similarweb Ltd. (2026) Similarweb Digital Data Intelligence for Websites and Apps. website. Available at: <https://www.similarweb.com/>
22. Meta Platforms, Inc. (2026) Meta Ad Library tools. Transparency Center. website. Available at: <https://transparency.meta.com/researchtools/ad-library-tools/>

Стаття надійшла 01.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 13.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 659.4:334.716:339.137.2

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.357095>

ІМІДЖ НАДІЙНОГО ВИРОБНИКА ЯК ЧИННИК КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА

Чупир О. М., д.е.н., професор (ХНЕУ ім. С. Кузнеця)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2560-894X>

Дещенко В. Л., здобувач освіти (ХНЕУ ім. С. Кузнеця)

У статті проаналізовано наукові погляди на поняття «імідж підприємства», узагальнено підходи різних авторів до його трактування та визначено особливості формування іміджу саме в промисловій сфері. Розроблено трирівневу ієрархічну структуру, яка розкриває механізм послідовної трансформації виробничо-технічних ресурсів у ринкове визнання та діловий авторитет. Обґрунтовано стратегічні орієнтири розбудови іміджу надійного виробника як основи його конкурентоспроможності.

Ключові слова: імідж, промислове підприємство, позитивний імідж, ділова репутація, конкурентоспроможність, надійний виробник.



THE IMAGE OF A RELIABLE MANUFACTURER AS A FACTOR IN THE COMPETITIVENESS OF AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Chupyr O. M., Doctor of Economics, Professor (KHNUE)
Deschenko V. L., education seeker (KHNUE)

The article offers a theoretical synthesis of scientific approaches to defining a company's image. Based on a critical analysis of the literature, the key characteristics of this concept are identified, allowing existing interpretations to be systematised according to common features. Particular attention is paid to the specifics of image formation in the industrial sector, where the image acquires instrumental, cumulative, expert-oriented, technologically determined, and long-term developmental qualities. Internal components, including corporate culture and personnel, as well as external components, such as customers, partners, and the public, are differentiated, demonstrating their interconnection in shaping a holistic perception of the enterprise. The author presents a three-level hierarchical structure of a reliable industrial manufacturer's image, within which a progressive transformation of production and technical resources into market recognition and business authority takes place. Each subsequent level organically builds upon the previous one, ensuring a comprehensive understanding of the enterprise among target audiences. The conceptualisation of image as a multi-level system is substantiated, enabling the identification of strategic directions for its formation, taking into account industry-specific factors and the need to convert production capacities into sustainable competitive advantages. The proposed model provides a theoretical basis for further research in industrial enterprise image management and for the development of practical recommendations for its formation. This approach contributes to understanding the mechanisms through which industrial enterprises can systematically cultivate their image, leveraging internal capabilities to build external reputation capital. The findings highlight the importance of a strategic orientation in image formation, emphasising that a well-structured image serves not only as a perception tool but also as a resource for long-term market positioning and competitiveness in the industrial sector.

Keywords: *image, industrial enterprise, positive image, business reputation, competitiveness, reliable manufacturer.*

Постановка проблеми. В сучасних умовах функціонування промислових ринків спостерігається зміна пріоритетів у системі факторів успіху підприємства. Дедалі частіше визначальними чинниками виступають не цінові та технічні характеристики продукції, а нематеріальні активи, серед яких ключове місце посідає імідж підприємства, а здатність виробника демонструвати власну надійність перетворюється на стратегічний ресурс у конкурентній боротьбі за прихильність споживачів та інвесторів.

Важливість формування позитивного іміджу надійного виробника важко переоцінити, особливо в сегменті промислового виробництва, де безпосередня взаємодія представників

підприємства із замовниками та партнерами формує базис для стабільних господарських зв'язків.

Враховуючи складність трансформації вже усталених стереотипів і думок клієнтів щодо виробника, питання цілеспрямованого конструювання іміджу набуває першочергового значення. Специфіка промислового ринку полягає у високій інертності споживчих уподобань: сформоване уявлення про постачальника складно піддається коригуванню, що актуалізує необхідність системного підходу до створення позитивного іміджу. Таким чином, дослідження процесів формування іміджу надійного виробника, а також пошук ефективних напрямів його покращення є нагальними та практично значущими

завданнями для зміцнення ринкових позицій промислового підприємства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наукової літератури свідчить про високий рівень уваги дослідників до питань формування позитивного ділового іміджу. Теоретичні аспекти його створення, підтримки та посилення досить детально висвітлені в роботах таких науковців, як: Близнюк Т. П., Вакун О. В., Гарбажій К. С., Зось-Кіор М. В., Кайтанський І. С., Коваленко С. Д., Колянко О. В., Костюк Г. В., Семенчук Т. Б., Синиця С. М., Сторожук В. В., Таран-Лала О. М., Фурса Т. П. та ін. [1-11]. Попри значну увагу науковців до проблематики конкурентоспроможності підприємств, аналіз літературних джерел засвідчує, що імідж надійного виробника переважно розглядається як другорядний або супутній фактор, а не як самостійний стратегічний важіль впливу на ринкові позиції, що створює потребу в поглибленому вивченні цього аспекту, зокрема, на прикладі діяльності промислових підприємств. Адже у сучасних умовах господарювання промислові підприємства часто ігнорують довгостроковий характер формування іміджу, зосереджуючись на тактичних комунікаціях. Проблема полягає у відсутності цілісної стратегії, яка б забезпечувала системне накопичення репутаційного капіталу та його безпосередній вплив на конкурентоспроможність виробника.

Мета статті полягає в систематизації теоретичних підходів до трактування іміджу підприємства, виокремленні специфічних рис його формування у промисловій сфері й обґрунтуванні тривірневої ієрархічної структури, що розкриває імідж надійного виробника як багаторівневу систему трансформації виробничо-технічних ресурсів у ринкове визнання та визначає стратегічні орієнтири його формування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Результативність діяльності

будь-якого суб'єкта господарювання визначається комплексом чинників, однак, ключову роль у формуванні загального сприйняття підприємства відіграє те враження, яке воно створює у цільовій аудиторії. У зв'язку з цим сучасні підприємства об'єктивно постають перед необхідністю цілеспрямованого формування та подальшого розвитку власного позитивного іміджу. Особливої актуальності таке завдання набуває для підприємств промислового сектору, бо саме специфіка їх діяльності (зокрема, невіддільність виробництва від споживання, непостійність якості, складність продукції) зумовлює те, що споживачі під час вибору постачальника дедалі більше орієнтуються на його імідж як надійного виробника.

Важливою умовою ефективності іміджевої політики є її відповідність сучасному етапу суспільного розвитку. Стратегічне проєктування іміджу має базуватися на пануючих у суспільстві цінностях та враховувати його очікування, що дозволяє підприємству органічно інтегруватися в соціокультурний контекст. Крім того, безпосередній план формування іміджу повинен відповідати принципу гнучкості: передбачати можливість коригування відповідно до трансформацій ринкової кон'юнктури та, що найважливіше, бути здатним до швидкої адаптації в мінливому середовищі.

Сформований позитивний імідж підприємства та його продукції виступає свідченням наявності у нього унікальних ділових компетенцій – особливих навичок і вмінь, які дозволяють суттєво підвищувати сприйману споживачами цінність товарів і послуг. Таким чином, в умовах ринкової економіки позитивний імідж промислового підприємства як надійного виробника перетворюється на обов'язкову передумову досягнення стабільного та довгострокового ділового успіху, надає підприємству своєрідний «іміунітет»: знижує його чутливість до коливань економічної та політичної кон'юнктури, забезпечує захист

від конкурентних атак і сприяє зміцненню ринкових позицій.

Походження поняття пов'язане з англійським «image», що в перекладі означає «образ», одна сьогодні категорія

іміджу набула багатогранного тлумачення в науковій літературі. Аналіз існуючих точок зору дозволяє систематизувати основні підходи до визначення, які висвітлені у працях багатьох авторів (табл. 1).

Таблиця 1

Підходи до визначення поняття «імідж підприємства»

Автор	Визначення поняття «імідж підприємства»
1	2
Багрін О. А. [1]	Імідж – це цілеспрямовано сформований образ особи, організації чи явища, що покликаний здійснювати емоційно-психологічний вплив на певну соціальну групу, тобто імідж є тим бажаним уявленням про суб'єкт, яке він прагне закріпити у масовій свідомості
Гарбажій К. С., Кайтанський І. С., Близнюк Т. П., Сілаєва О. [2]	Імідж підприємства розглядається як цілісний образ компанії, сформований у свідомості її стейкхолдерів – клієнтів, партнерів, працівників та інших зацікавлених сторін, який акумулює в собі всі уявлення, оцінки, емоції й асоціації, які виникають у цільових аудиторій при згадці про бренд, і транслюється через медіа, соціальні мережі та міжособистісну комунікацію
Гогіна А. А. [3]	Імідж підприємства являє собою інтегральний образ компанії, що формується у свідомості цільових аудиторій (клієнтів, ділових партнерів, конкурентів, персоналу) під впливом сукупності факторів: інформації про діяльність суб'єкта господарювання, характеристик його продукції або послуг, репутації керівництва та реальних результатів роботи підприємства
Синиця С. М., Вакун О. В., Фурса Т. П. [9]	Імідж підприємства трактується як його образ, що формується всіма зацікавленими сторонами – акціонерами, радами директорів, персоналом, громадськістю, діловими партнерами та клієнтами, важливою характеристикою якого
	є двоякість походження, оскільки він може бути як результатом цілеспрямованої діяльності підприємства, так і формуватися стихійно, причому в обох випадках наслідки його впливу на функціонування компанії здатні набувати як сприятливого, так і деструктивного характеру
Коваленко С. Д. [4]	Імідж підприємства є умовою процвітання і досягнення конкурентних переваг, однією з найважливіших характеристик підприємства, складовою довіри до нього та його товару (послуги), що формується завдяки цілеспрямованим колективним зусиллям
Коляшко О. В. [5]	Імідж фірми – обличчя організації, спеціально створений образ компанії на ринку товарів і послуг, який відображає її комерційну політику: орієнтацію роботи на певні запити певного класу споживачів
Костюк Г. В., Сторожук В. В. [6]	Імідж підприємства – це сформоване для подання цільовій аудиторії інформації про діяльність та успіхи підприємства, яка постійно та динамічно впливає на взаємини підприємства з його потенційними та фактичними покупцями, на його конкурентоспроможність, фінансові результати та контакти з іншими державними або приватними підприємствами, установами та організаціями

Продовження табл. 1

1	2
Чичуліна К. В., Скриль В. В. [11]	Імідж підприємства визначається як сукупність уявлень, думок і відчуттів, які формуються у зовнішньому та внутрішньому середовищі відносно компанії. Імідж підприємства є інтегральною характеристикою, що охоплює корпоративну культуру, якість продукції чи послуг, рівень обслуговування, соціальну відповідальність та інші аспекти діяльності підприємства

Узагальнення розглянутих підходів до трактування поняття «імідж підприємства» дозволяє виокремити кілька ключових змістових напрямів. По-перше, більшість авторів [2, 3, 9] розглядає імідж як цілісний образ компанії, що формується у свідомості різних груп стейкхолдерів – від споживачів і партнерів до персоналу та громадськості. Так, автори [2] акцентують на формуванні іміджу в свідомості клієнтів, партнерів, працівників та інших зацікавлених сторін, тоді як автор [3] конкретизує цей перелік, додаючи конкурентів, а науковці [9] розширюють коло суб'єктів сприйняття до акціонерів, рад директорів та громадськості.

По-друге, дослідники [1, 9] одностайні у визнанні двоїстої природи іміджу: він може бути як результатом цілеспрямованих зусиль підприємства, так і формуватися стихійно під впливом зовнішніх факторів. Автор [1] прямо вказує на цілеспрямований характер формування іміджу з метою впливу на соціальні групи. Натомість науковці [9] наголошують на двоякості походження іміджу, зазначаючи, що він може виникати як стихійно, так і внаслідок свідомої діяльності підприємства, причому в обох випадках наслідки можуть бути як позитивними, так і деструктивними.

По-третє, у визначеннях авторів [3, 6, 11] простежується багатофакторність іміджу, який акумулює інформацію про якість продукції, ділову репутацію, корпоративну культуру, соціальну відповідальність та комунікаційну політику підприємства. Автор [3] виокремлює такі чинники формування

іміджу, як інформація про діяльність підприємства, характеристики продукції, репутація керівництва та реальні результати роботи. Дослідники [11] додають до цього переліку корпоративну культуру, рівень обслуговування та соціальну відповідальність, тоді як автори роботи [6] акцентують на впливі іміджу на взаємини з покупцями та конкурентоспроможність.

Важливим висновком є також те, що імідж розглядається не як самоціль, а як інструмент досягнення конкурентних переваг, чинник довіри та передумова фінансової успішності підприємства [4, 5, 6]. Автор [4] прямо визначає імідж як умову процвітання, складову довіри та засіб досягнення конкурентних переваг, що формується колективними зусиллями. Дослідник [5] підкреслює зв'язок іміджу з комерційною політикою та орієнтацією на певні запити споживачів, а науковці [6] наголошують на його впливі на фінансові результати та контакти з іншими суб'єктами господарювання.

Таким чином, імідж підприємства постає як інтегральна, динамічна характеристика, що відображає сприйняття компанії цільовими аудиторіями та безпосередньо впливає на її ринкові позиції.

Узагальнення теоретичних підходів дає підстави виокремити дві ключові категорії визначень іміджу підприємства: перша - робить акцент на сприйнятті організації її оточенням, друга – на технології та етапах формування бажаного образу. Детальна систематизація визначень іміджу підприємства подана на рис. 1.



Рис. 1. Категорії визначення іміджу підприємства [7]

Важливою умовою ефективного функціонування структури іміджу є узгодженість усіх її компонентів, кожен з яких відіграє визначальну роль у досягненні головної мети – формування позитивного та впізнаваного образу підприємства.

Деталізовано структуру іміджу підприємства представлено на рис. 2.

Саме характер зв'язків між даними елементами визначає кінцевий вектор сприйняття: сприятливий чи негативний імідж. Наприклад, поєднання високої якості продукту, розвиненої системи комунікацій із зацікавленими сторонами та міцної репутації створює підґрунтя для формування позитивного іміджу підприємства.

Як зазначається в роботі [10], формування позитивного іміджу та стійкої

ділової репутації підприємства є складним і тривалим процесом, основною передумовою якого виступає активна ринкова позиція компанії. У сучасних умовах дедалі більшої актуальності набувають потреби підприємств у виокремленні серед конкурентів, здобутті популярності, формуванні надійної репутації, досягненні фінансової стабільності та створенні позитивного образу. Саме ці категорії визначають високий рейтинг підприємства, який, в свою чергу, виступає гарантом його вигідного становища в ринковому середовищі. Кожне підприємство володіє іміджом, що відображає його корпоративну культуру та ті цінності, які воно прагне транслювати в зовнішнє середовище.

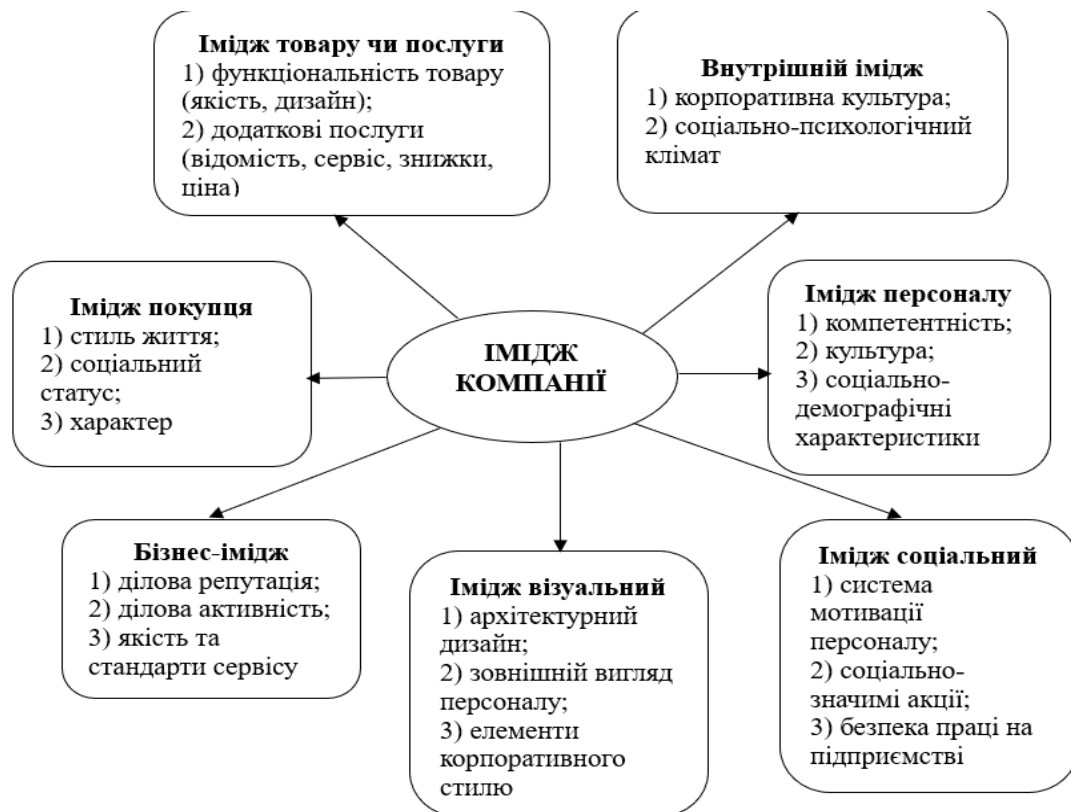


Рис. 2. Структура іміджу підприємства [2]

До ключових засад формування іміджу можуть належати такі характеристики, як швидкість адаптації до ринкових потреб, рівень турботи про персонал, характер міжнародних зв'язків, а також інші аспекти корпоративної культури. Індивідуальність підприємства визначається тією ринковою позицією, яку воно обіймає, та ефективністю доведення цієї позиції до громадськості, при цьому характер сприйняття підприємства зовнішнім середовищем іноді може відігравати важливішу роль, ніж рівень цін на продукцію чи послуги, що ним виробляються [10].

До основних показників, що характеризують імідж підприємства, належать: загальна пізнаваність і ділова репутація, оперативність реагування на замовлення, дотримання договірних зобов'язань, гнучка цінова політика, інноваційність і сучасність, фінансова стійкість, престижність продукції, якість післяпродажного обслуговування, умови та система знижок, збутова й рекламна

стратегія, наявність представництв, рівень зовнішньоекономічної активності. Серед чинників, що впливають на формування іміджу підприємства, також виокремлюють: конкурентну мобільність (конкурентостійкість) і надійність, комфортність партнерської взаємодії, відповідність рівню споживчих очікувань клієнтів [10].

На думку Коваленка С. Д. [4], імідж відіграє визначальну роль у досягненні успіху в бізнесі, що є цілком закономірним. Його візуальні, емоційні та комунікаційні складники формують у свідомості клієнтів, партнерів і громадськості цілісне сприйняття компанії або бренду. Вплив іміджу на результативність бізнесу реалізується через сукупність чинників: перше враження, рівень довіри, ділову репутацію, ефективність маркетингових комунікацій, партнерську взаємодію, залучення висококваліфікованих фахівців та загальну конкурентоспроможність. Імідж безпосередньо позначається на відносинах із партнерами та іншими

стейкхолдерами: сформований позитивний образ відкриває ширші можливості для співпраці й укладення взаємовигідних угод, у зв'язку з чим особливого значення набуває розробка та підтримка цілісного, послідовного іміджу, що відповідає стратегічним цілям і цінностям підприємства. Таким чином, позитивний імідж відіграє ключову роль у посиленні конкурентних переваг підприємства, оскільки виступає важливим чинником забезпечення конкурентоспроможності через визначення орієнтирів розвитку кадрового потенціалу, позиціонується як елемент конкурентної переваги, що потребує стратегічного управління, висувається на перший план у конкурентній боротьбі як один із найцінніших нематеріальних активів, а також створює додаткову цінність, виступаючи визначальним фактором, здатним забезпечити виживання підприємства в довгостроковій перспективі [4].

Для сучасних промислових підприємств імідж виступає однією з ключових передумов забезпечення конкурентоспроможності.

Концептуальними положеннями щодо природи іміджу промислового підприємства можна вважати наступні:

імідж промислового підприємства є не маркетинговий образ, а виступає інтегральним показником його здатності

бути надійним партнером (він формується на основі реальних виробничих, технологічних та організаційних характеристик);

сутність іміджу промислового підприємства розкривається через триєдність: технологічний фундамент → процесна досконалість → репутаційний капітал, що є ієрархічною структурою, де кожен наступний рівень базується на попередньому;

специфіка промислового іміджу полягає в його раціональній природі: він апелює до професійної свідомості, технічної компетентності та економічної доцільності, а не до емоцій чи естетичних вражень;

змістовне наповнення іміджу надійного виробника включає об'єктивні показники: стабільність якості, технологічний рівень, кадровий потенціал, фінансову дисципліну, дотримання термінів, екологічну відповідальність;

для промислового підприємства імідж виступає нематеріальним активом, що знижує транзакційні витрати, полегшує доступ до фінансових ресурсів, забезпечує лояльність партнерів і створює додаткову цінність у довгостроковій перспективі.

Для промислового підприємства імідж набуває специфічного змісту, що суттєво відрізняється від споживчого сектору (табл. 2).

Таблиця 2

Ключові відмінності іміджу промислового підприємства

Ознака	Споживчий ринок	Промисловий ринок
Основа формування	Емоції, асоціації, стиль життя	Раціональні аргументи, технічні характеристики
Цільова аудиторія	Масовий споживач	Професійні покупці, експерти
Критерії оцінки	Естетика, престиж, впізнаваність	Надійність, точність, передбачуваність
Канали комунікації	Медіареклама, соціальні мережі	Галузеві виставки, технічні конференції, direct-контакти
Роль у прийнятті рішення	Допоміжна (часто підсвідома)	Визначальна (свідомий вибір)

Проведений аналіз дозволяє природу порівняно зі споживчим сектором. стверджувати, що імідж промислового Специфічними рисами іміджу підприємства має принципово іншу промислового підприємства можна

вважати наступні. По-перше, його ключовою особливістю є інструментальність, тобто здатність виконувати функцію зниження невизначеності для замовника, а не створювати емоційне тло. На відміну від швидкоплинних вражень, такий імідж формується поступово, накопичуючи підтверджені результати співпраці (кумулятивність). Він орієнтований на експертне середовище, де оцінка відбувається не на рівні вподобань, а на рівні професійних компетенцій.

Визначальним чинником виступає технологічна база – реальний стан виробничих фондів і кваліфікація персоналу, що зумовлює повільну динаміку змін і потребу в довгостроковому стратегічному підході до управління іміджем.

Грамотно сформований образ компанії дозволяє керівництву ефективно впливати на сприйняття її діяльності зовнішніми стейкхолдерами, зміцнювати ринкові позиції, підвищувати пізнаваність продукції (товарів, робіт, послуг) та, як

наслідок, стимулювати обсяги продажів. Досягнення бажаного результату потребує застосування комплексу засобів, спрямованих на одночасне формування та підтримку як зовнішнього, так і внутрішнього іміджу підприємства.

Аналіз наукових праць [4; 5; 8; 10] засвідчує різноманітність підходів до визначення сутності іміджу підприємства, причому більшість дослідників виокремлюють його внутрішній та зовнішній аспекти, наділяючи їх специфічними особливостями. Узагальнення таких напрацювань дозволило ідентифікувати ключові фактори впливу на формування обох складових і підкреслити значущість їх взаємодії для зміцнення конкурентних позицій підприємства. Систематизація зазначених чинників дала підстави для розробки концепції векторної організації іміджу промислового підприємства, яка графічно відображає його спрямованість у внутрішнє та зовнішнє середовище (табл. 3).

Таблиця 3

Внутрішній і зовнішній контури іміджу промислового підприємства [складено за 4; 5; 8; 10]

Внутрішній імідж (сприйняття всередині підприємства)		Зовнішній імідж (сприйняття зовнішніми стейкхолдерами)	
1	2	3	4
Складова	Зміст	Складова	Зміст
Кадрова політика	Турбота про персонал, умови праці, соціальний пакет	Діловий імідж	Сприйняття партнерами, постачальниками, конкурентами
Корпоративна культура	Цінності, традиції, стиль управління	Соціальний імідж	Сприйняття громадськістю, владою, ЗМІ
Внутрішні комунікації	Інформування працівників, зворотний зв'язок	Товарний імідж	Сприйняття якості продукції, її відповідності потребам
Ідентифікація персоналу	Ототожнення себе з підприємством, лояльність	Інвестиційний імідж	Сприйняття інвесторами, фінансовими установами

Формування образу надійного виробника на промисловому ринку має суттєву специфіку порівняно з ринком

споживчих товарів. Як слушно зазначають дослідники [12], у промисловому секторі на перший план виходять не стільки

емоційні або іміджеві атрибути, скільки раціональні, функціональні та економічні характеристики діяльності підприємства. Як слушно зазначають дослідники [12], у промисловому секторі на перший план виходять не стільки емоційні або іміджеві атрибути, скільки раціональні, функціональні та економічні характеристики діяльності підприємства.

Промислові споживачі, ухвалюючи рішення про вибір постачальника, керуються переважно об'єктивними критеріями: якістю продукції, дотриманням термінів, фінансовою стабільністю контрагента, його технологічними можливостями. Саме тому чинники формування іміджу для промислового підприємства доцільно розглядати крізь призму тих аспектів діяльності, які

безпосередньо впливають на сприйняття компанії як надійного ділового партнера.

У теорії та практиці іміджелогії сформувалися узагальнені підходи до конструювання образу підприємства. На думку фахівців, структура корпоративного іміджу охоплює чотири ключові складові: фундамент (базис), зовнішній імідж, внутрішній імідж та невідчутний імідж [10]. Фундаментальна основа відіграє визначальну роль у забезпеченні формування, розвитку та збереження позитивного образу компанії. Структуру іміджу для промислового підприємства можна запропонувати у вигляді трирівневої ієрархічної системи, де кожен наступний рівень органічно надбудовується над попереднім (рис. 3).

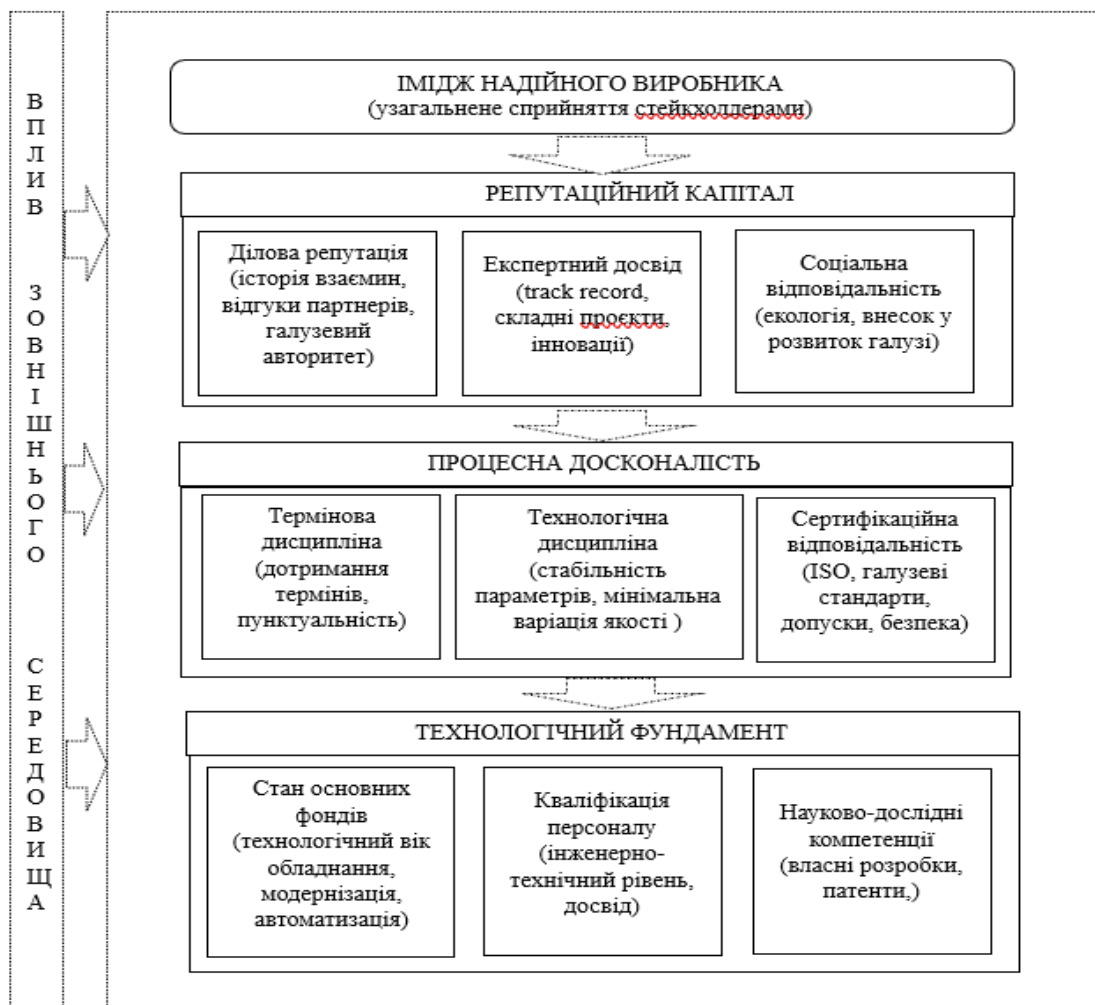


Рис. 3. Структурна будова іміджу надійного виробника в промисловому секторі (авторська розробка)

Імідж надійного виробника в запропонованій моделі постає як багаторівнева система, у межах якої під впливом зовнішніх факторів відбувається поступова трансформація виробничо-технічних ресурсів у ринкове визнання та авторитет.

Базовим елементом виступає технологічний фундамент, який становить матеріальну основу формування іміджу – «матеріальну генетику», охоплює реальний стан виробничих потужностей, якісні характеристики продукції та рівень технічного оснащення підприємства і є визначальним, оскільки за наявності системних проблем у виробничо-технологічній сфері жодні комунікаційні заходи не здатні сформувані стійкий позитивний образ надійного виробника.

Наступним рівнем виступає процесна досконалість, яка відображає організаційну спроможність підприємства послідовно й передбачувано виконувати взяті на себе зобов'язання, охоплюючи дотримання договірних термінів, гнучкість у реагуванні на зміни потреб замовників, ефективність комунікації з контрагентами та загальну культуру виробничого менеджменту, оскільки саме на цьому рівні відбувається трансформація технологічних можливостей у реальні конкурентні переваги, доступні для оцінки зовнішніми стейкхолдерами.

Процесна досконалість забезпечує конвертацію технологічного потенціалу в реальний результат завдяки неухильному дотриманню технологічної та термінової дисципліни, що гарантує стабільність якісних характеристик продукції.

Вершину ієрархії утворює репутаційний капітал – інтегральна надбудова, що формується як природний результат ефективного функціонування двох попередніх рівнів і є узагальненим сприйняттям підприємства його цільовими аудиторіями, яке закріплюється у свідомості стейкхолдерів як стійка асоціація з надійністю, передбачуваністю та високою діловою репутацією, акумулюючи довіру

партнерів, визнання в галузевих колах і позиціонує підприємство як бажаного контрагента для довгострокової співпраці. Отже, надійність виробника слід трактувати не як статичну характеристику, а як динамічну властивість системи зберігати стабільність виробничих процесів і міцність ділових зв'язків незалежно від амплітуди коливань зовнішнього середовища. Таким чином, надійність промислового виробника постає не як декларація, а як об'єктивна характеристика, що підтверджується досвідом і технологічними можливостями.

Висновок даного дослідження і перспективи подальших робіт у цьому напрямку. Імідж займає одне з основних місць серед безлічі економічних, технічних, соціальних та інших факторів, які визначають успіх підприємства на ринку. Імідж виступає однією з найголовніших характеристик підприємства, що формує довіру споживача і до підприємства, і до його товару, тобто він є умовою процвітання підприємства. Іміджева політика є пріоритетним напрямом у комунікативній стратегії підприємства. Імідж підприємства створюється не для того, щоб отримати популярність, а для того, щоб забезпечити позитивне ставлення до нього. Надійність і порядність є основою іміджу підприємства. Імідж не постійний: він є динамічним; його можуть змінювати обставини, нова інформація. Створюється імідж завдяки цілеспрямованим зусиллям, і внесок у формування іміджу робить кожний працівник. Імідж можна віднести до одного з основних факторів, який сприяє перемозі в бізнесі та суспільному житті, а також може сприяти поразці. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці методичного інструментарію для кількісного та якісного оцінювання рівнів сформованості іміджу промислового підприємства відповідно до запропонованої тривірневої структури, а також у визначенні практичних механізмів реалізації стратегічних орієнтирів його розбудови в умовах мінливого ринкового середовища.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Багрім О. А. Специфіка формування позитивного іміджу публічних службовців в умовах воєнного і післявоєнного періоду в Україні. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*. 2024. №1. С. 80-84. <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2024.1.13>

2. Гарбазій К. С., Кайтанський І. С., Близнюк Т. П., Сілаєва О. Формування іміджу підприємства сфери послуг. *Development Service Industry Management*. 2024. №3. С. 114-120. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(17\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(17))

3. Гогіна А. А. Імідж підприємства як інструмент підвищення конкурентоспроможності. *Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність «Форвард-2020»*: матеріали XI Міжнародної науково-практичної конференції «» (25 грудня 2020 р., м. Харків). Харків : Томенко Ю. І., 2020. С. 216-218.

4. Коваленко С. Д. Імідж підприємства як інструмент досягнення його конкурентних переваг. *Сучасні вектори відновлення та розвитку України на засадах сталості та безпеки*: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «» (21 листопада 2023 р., м. Київ). Київ: Науково-освітній інноваційний центр суспільних трансформацій, 2023. С. 51-54.

5. Колянко О. В. Імідж підприємства як фактор його конкурентоспроможності. *Підприємництво і торгівля*. 2018. № 23. С. 93-97. <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2018-23-16>

6. Костюк Г. В., Сторожук В. В. Формування позитивного іміджу підприємства. *Вісник КНУТД*. 2014. №1. С. 176-181.

7. Курбацька Л. М., Кадирус І. Г., Кадирус А. О., Самсонов І. В. Імідж підприємства та основні етапи його формування. *Інвестиції: практика та досвід*. 2023. №22. С. 128-133.

<https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.22.128>

8. Семенчук Т. Б., Оношко Т. М. Формування іміджу підприємства: ключ до конкурентоспроможності. *Наукові інновації та передові технології*. 2025. № 3 (43). С. 821-834. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3\(43\)-821-834](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-821-834)

9. Синиця С. М., Вакун О. В., Фурса Т. П. Особливості формування іміджу підприємства як чинник конкурентоспроможності на зовнішніх ринках. *Причорноморські економічні студії*. 2019. № 38(1). С. 147-151.

10. Таран-Лала О. М., Зось-Кіор М. В., Андрусенко М. М. Імідж підприємства як фактор впливу на його конкурентоспроможність. *Агросвіт*. 2020. №7. С. 18-22. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.7.18>

11. Чичуліна К. В., Скриль В. В. Імідж підприємства як фактор успішного бренду. *Ефективна економіка*. 2024. № 9. URL: <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/17474> <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.9.33>

12. Isaksson L. E. Corporate Social Responsibility Trajectory: Mining Reputational Capital. *Administrative Sciences*. 2025. Vol. 15. no. 3. URL: <https://www.mdpi.com/2076-3387/15/3/95>. <https://doi.org/10.3390/admsci15030095>

REFERENCES

1. Bahrim O. A. (2024) Spetsyfika formuvannia pozytyvnoho imidzhu publichnykh sluzhbovtziv v umovakh voiennoho i pislivoiennoho periodu v Ukraini [The specifics of forming a positive image of public servants in the context of the war and post-war period in Ukraine]. *Dniprovskyi naukovyi chasopys publichnoho upravlinnia, psykholohii, prava*. No.1. P. 80-84. <https://doi.org/10.51547/ppp.dp.ua/2024.1.13> (in Ukrainian)

2. Harbazzhii K. S., Kaitanskyi I. S., Blyzniuk T. P., Silaieva O. (2024) Formuvannia imidzhu pidpriemstva sfery posluh [Shaping

the image of a service company]. *Development Service Industry Management*. No.3. P. 114-120. [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(17\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(17)) (in Ukrainian)

3. Hohina A. A. (2020) Imidzh pidpriemstva yak instrument pidvyshchennia konkurentospromozhnosti [The image of a company as a tool for increasing competitiveness]. Proceedings of the *Stratehii innovatsiinoho rozvytku ekonomiky Ukrainy: problemy, perspektyvy, efektyvnist «Forvard-2020»* (Ukraine, Kharkiv, December 25, 2020) (eds. Stokov Ye. M. ta in.), Kharkiv: Tomenko Yu. I. P. 216-218. (in Ukrainian)

4. Kovalenko S. D. (2023) Imidzh pidpriemstva yak instrument dosiahnennia yoho konkurentnykh perevah [The image of a company as a tool for achieving competitive advantage]. Proceedings of the *Suchasni vektory vidnovlennia ta rozvytku Ukrainy na zasadakh stalosti ta bezpeky* (Ukraine, Kyiv, November 21, 2023), Kyiv: Naukovo-osvitnii innovatsiinyi tsentr suspilnykh transformatsii. P. 51-54. (in Ukrainian)

5. Kolianko O. V. (2018) Imidzh pidpriemstva yak faktor yoho konkurentospromozhnosti [The image of a company as a factor in its competitiveness]. *Pidpriemnytstvo i torhivlia*. No. 23. P. 93-97. <https://doi.org/10.36477/2522-1256-2018-23-16> (in Ukrainian)

6. Kostiuk H. V., Storozhuk V. V. (2014) Formuvannia pozytyvnoho imidzhu pidpriemstva [Shaping a positive image for a company]. *Visnyk KNUVD*. No. 1. P. 176-181. (in Ukrainian)

7. Kurbatska L. M., Kadyrus I. H., Kadyrus A. O., Samsonov I. V. (2023) Imidzh pidpriemstva ta osnovni etapy yoho formuvannia [The image of the enterprise and the main stages of its formation]. *Investysii: praktyka ta dosvid*. No. 22. P. 128-133.

<https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.22.128> (in Ukrainian)

8. Semenchuk T. B., Onoshko T. M. (2025) Formuvannia imidzhu pidpriemstva: kliuch do konkurentospromozhnosti [Shaping the company's image: the key to competitiveness]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii*. No. 3 (43). P. 821-834. [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3\(43\)-821-834](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-821-834) (in Ukrainian)

9. Synytsia S. M., Vakun O. V., Fursa T. P. (2019) Osoblyvosti formuvannia imidzhu pidpriemstva yak chynnyk konkurentospromozhnosti na zovnishnikh rynkakh [Features of corporate image formation as a factor of competitiveness in foreign markets]. *Prychornomorski ekonomichni studii*. No. 38(1). P. 147-151. (in Ukrainian)

10. Taran-Lala O. M., Zos-Kior M. V., Andrusenko M. M. (2020) Imidzh pidpriemstva yak faktor vplyvu na yoho konkurentospromozhnist [The image of a company as a factor influencing its competitiveness]. *Ahrosvit*. No. 7. P. 18-22. <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2020.7.18> (in Ukrainian)

11. Chychulina K. V., Skryl V. V. (2024) Imidzh pidpriemstva yak faktor uspishnoho brendu [The image of a company as a factor in a successful brand]. *Efektivna ekonomika*. No. 9. Available at: <https://reposit.nupp.edu.ua/handle/PoltNTU/17474> <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.9.33> (in Ukrainian)

12. Isaksson L. E. Corporate Social Responsibility Trajectory: Mining Reputational Capital. *Administrative Sciences*. 2025. Vol. 15. No. 3. Available at: <https://www.mdpi.com/2076-3387/15/3/95>. <https://doi.org/10.3390/admsci15030095>

Стаття надійшла 02.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 14.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 35.072(477)

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356957>

КО-ПРОДУКУВАННЯ ПУБЛІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ЯК ФОРМА ВЗАЄМОДІЇ ДЕРЖАВИ, БІЗНЕСУ ТА ГРОМАДЯНСЬКОГО СУСПІЛЬСТВА: МОЖЛИВОСТІ ТА ОБМЕЖЕННЯ В УКРАЇНІ

Дикань О. В., докт. екон. наук, професор (УкрДУЗТ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2087-9257>

Семенцова О. В., канд. екон. наук, доцент (УкрДУЗТ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2897-8580>

У статті досліджується ко-продукування публічної політики як форма багатосуб'єктної взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства в Україні. Розкрито теоретичні засади підходу, проаналізовано інституційні можливості та обмеження його реалізації, визначено чинники ефективності спільного вироблення політики в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій. Обґрунтовано напрями удосконалення механізмів партнерської взаємодії для підвищення результативності та легітимності публічних управлінських рішень і розвитку інституцій партнерства.

Ключові слова: ко-продукування, публічна політика, взаємодія, держава, бізнес, громадянське суспільство, обмеження, можливості.

CO-PRODUCTION OF PUBLIC POLICY AS A FORM OF INTERACTION BETWEEN THE STATE, BUSINESS, AND CIVIL SOCIETY: OPPORTUNITIES AND CONSTRAINTS IN UKRAINE

Dikan O. V., Doctor of Economics, Professor (USURT),

Sementsova O. V., Candidate of Economic Sciences, associate professor (USURT)

The article provides a theoretical and methodological analysis of the co-production of public policy as a form of interaction between the state, business, and civil society in the context of the transformation of the public administration system in Ukraine.

The article conceptualizes co-production as a multi-actor governance model that moves beyond traditional hierarchical approaches and involves the joint identification of public problems, formulation of policy decisions, their implementation, and evaluation with the participation of public authorities, business representatives, and civil society institutions. Contemporary scholarly approaches to the interpretation of co-production are analyzed within the framework of network governance and the paradigm of new public governance.

The study identifies the specific features of the development of co-production practices in Ukraine, which remain fragmented and insufficiently institutionalized. The involvement of non-state actors in key stages of the policy cycle is often limited, while existing mechanisms of interaction frequently remain consultative rather than enabling genuine joint policy-making.

The main opportunities of co-production include improving the quality and relevance of public policy decisions, fostering innovation and digital governance tools, strengthening policy legitimacy, and increasing trust between the state and society. At the same time, the implementation of co-production is constrained by several factors, including resource asymmetry among actors, unequal access to decision-making processes, regulatory gaps, and

a low level of institutional trust.

The article concludes that co-production is a promising approach to enhancing the effectiveness and adaptability of public governance in Ukraine. Its development requires institutionalization of cross-sectoral cooperation mechanisms, strengthening the capacity of non-state actors, and establishing stable partnership models between the state, business, and civil society.

Keywords: *co-production, public policy, interaction, state, business, civil society, restrictions, opportunities.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. У сучасних умовах трансформації системи публічного управління в Україні зростає потреба у впровадженні таких моделей формування публічної політики, що забезпечують не лише формальну участь заінтересованих сторін, а й їх реальний вплив на зміст управлінських рішень. У цьому контексті концепція ко-продукування публічної політики, яка передбачає спільну участь органів державної влади, бізнесу та інститутів громадянського суспільства у формуванні, реалізації та оцінюванні публічних рішень, розглядається як перспективна форма багатосуб'єктної взаємодії у сфері публічного управління. Однак, в українських умовах такі практики мають фрагментарний характер і не спираються на достатньо сформоване інституційне підґрунтя.

Складність упровадження ко-продукування зумовлюється суперечністю між декларованою необхідністю залучення бізнесу та громадянського суспільства до процесів вироблення політики та фактично обмеженням їх впливом на прийняття управлінських рішень. Наявні інструменти взаємодії, зокрема консультації з громадськістю чи механізми публічно-приватного партнерства, часто залишаються процедурними і не трансформуються у повноцінне спільне вироблення політики, що обмежує використання ресурсного та експертного потенціалу позадержавних акторів.

Наукова проблема полягає у недостатній теоретико-методологічній

визначеності ко-продукування публічної політики в системі публічного управління України, зокрема у відсутності узгодженого розуміння його сутності, форм реалізації та меж застосування. Недостатньо дослідженими залишаються чинники результативності ко-продукування та ризики його формалізації, що особливо актуально в умовах воєнних і післявоєнних трансформацій.

Отже, дослідження ко-продукування публічної політики як форми взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства спрямоване на подолання розриву між теоретичними моделями участі та реальними управлінськими практиками і формування підґрунтя для вдосконалення інституційних механізмів публічного управління.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі ко-продукування розглядається як важливий напрям трансформації публічного управління, пов'язаний із переходом від ієрархічних моделей державного регулювання до мережових форм взаємодії між державними інституціями, бізнесом і громадянським суспільством [1]. Систематичні огляди міжнародних досліджень засвідчують, що ко-продукування дедалі частіше розглядається як інструмент інновацій у публічному секторі та механізм підвищення ефективності публічних політик і послуг, водночас у наукових працях відзначається концептуальна багатозначність цього поняття та різноманітність підходів до його інтерпретації [2].

В українському науковому дискурсі питання ко-продукування безпосередньо досліджується відносно обмежено, однак його окремі аспекти розглядаються в межах ширших досліджень публічного управління, розвитку інституційної взаємодії та участі громадянського суспільства у процесах вироблення державної політики. Аналіз сучасних наукових праць засвідчує зростання уваги дослідників до проблематики міжсекторальної взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства в умовах трансформаційних змін соціально-економічного розвитку України.

Політологічний вимір цієї проблематики розкрито у дослідженні О. Назарчука, де проаналізовано еволюцію взаємодії влади та бізнесу в Україні, виявлено суперечності пострадянської моделі співпраці та наголошено на необхідності інституціоналізації каналів взаємодії, особливо в умовах воєнних викликів та повоєнного відновлення держави [3].

У роботі О. Сенишин, Н. Ільків та Є. Уголькова обґрунтовано стратегічні напрями співпраці бізнесу, громадських організацій і держави в умовах динамічних змін, підкреслено значення партнерських механізмів для ефективного вирішення соціально-економічних проблем та підвищення результативності суспільного розвитку [4].

М. Пророчук акцентує увагу на інституційних механізмах взаємодії влади та бізнесу у сфері інфраструктурного розвитку, підкреслюючи значення державно-приватного партнерства як інструменту реалізації масштабних інфраструктурних проєктів та мобілізації ресурсів приватного сектору [5]. У низці досліджень увагу зосереджено на формуванні інституційних механізмів партнерства між державою, бізнесом і громадянським суспільством, розвитку державно-приватного партнерства, а також посиленні ролі громадського сектору у процесах вироблення та

реалізації публічної політики [6-9].

У дослідженні В. Диканя, І. Токмакової та І. Чорнобровки обґрунтовано підходи щодо ко-продукування з метою створення антикризового інструментарію державної політики підтримки малого і середнього бізнесу в умовах воєнних викликів, що передбачає використання фінансових, інституційних та організаційних механізмів державного регулювання підприємницької діяльності [6]. У роботі [7] доведено, що міжсекторальна взаємодія виступає важливим чинником інноваційного розвитку економіки та післявоєнного відновлення України, а також потребує формування ефективних інституційних і стратегічних механізмів координації інтересів різних суспільних акторів.

Загалом сучасні наукові підходи засвідчують, що інтеграція ресурсів і компетенцій різних секторів суспільства є важливим чинником підвищення ефективності публічного управління, розвитку інноваційної економіки та зміцнення демократичних інститутів. Разом з цим, потребують подальшого дослідження питання інституціоналізації механізмів взаємодії та формування ефективних моделей партнерства в умовах сучасних суспільно-політичних трансформацій України.

Поряд з цим у вітчизняній літературі дедалі частіше підкреслюється значення інтеграції різних ресурсів та експертного потенціалу державних і недержавних акторів у процесах формування публічних рішень. У цьому контексті увага приділяється питанням підвищення стійкості управлінських систем, розвитку цифрових інструментів управління та адаптації управлінських моделей до умов сучасної соціально-економічної турбулентності [8, 9].

Таким чином, аналіз сучасних наукових досліджень свідчить про поступове формування міждисциплінарного підходу до вивчення

ко-продукування як механізму взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства. Однак, питання інституційних умов, управлінських механізмів і практичних моделей реалізації ко-продукування в системі публічного управління України залишаються недостатньо дослідженими, що зумовлює актуальність подальших наукових розвідок у цьому напрямі.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою статті є теоретико-методологічне осмислення ко-продукування публічної політики як форми взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства в умовах сучасних трансформацій публічного управління в Україні.

Виклад основного матеріалу дослідження. Ко-продукування публічної політики у сучасній теорії публічного управління розглядається як форма багатосуб'єктної взаємодії, що виходить за межі традиційних моделей державного регулювання та консультативної участі заінтересованих сторін. На відміну від ієрархічного підходу, в межах якого держава виступає основним і часто єдиним суб'єктом формування політики, ко-продукування передбачає спільне визначення проблем, формування управлінських рішень, їх реалізацію та оцінювання за участю органів публічної влади, представників бізнесу та інститутів громадянського суспільства. Така модель ґрунтується на ідеї розподіленої відповідальності та взаємодоповнюваності ресурсів, знань і компетенцій різних акторів публічної політики.

У системі публічного управління України ко-продукування публічної політики формується в умовах складних трансформацій, зумовлених реформуванням державного управління, децентралізацією, цифровізацією та викликами воєнного і післявоєнного розвитку. Ці процеси об'єктивно підвищують потребу в залученні недержавних акторів до вироблення

публічних рішень, оскільки держава не володіє достатніми ресурсами для самостійного реагування на багатовимірні соціально-економічні проблеми. Водночас на практиці взаємодія держави, бізнесу та громадянського суспільства часто залишається фрагментарною та обмежується окремими інструментами консультацій, партнерських проєктів або ситуативної співпраці.

Аналіз управлінських практик свідчить, що ко-продукування публічної політики в Україні наразі перебуває на початковій стадії інституційного становлення. Формально закріплені механізми участі громадськості та взаємодії з бізнесом не завжди трансформуються у реальне спільне вироблення політики, оскільки домінує адміністративна логіка прийняття рішень, орієнтована на збереження контролю з боку органів влади. За таких умов ко-продукування часто набуває характеру обмеженої або символічної участі, що не передбачає реального впливу недержавних акторів на стратегічні параметри публічної політики.

Важливим чинником, що визначає можливості ко-продукування, є рівень інституційної спроможності та довіри між суб'єктами взаємодії. Для держави це пов'язано зі здатністю делегувати частину повноважень і визнавати експертний потенціал бізнесу та громадянського суспільства. Для бізнесу ко-продукування означає перехід від ролі об'єкта регулювання до активного учасника формування політики, що потребує прозорих правил гри та передбачуваного регуляторного середовища. Для інститутів громадянського суспільства ключовим є наявність організаційної зрілості та професійної експертизи, що дозволяє брати участь не лише у публічних обговореннях, а й у розробленні змістовних управлінських рішень.

Особливої актуальності ко-продукування публічної політики набуває в умовах кризових ситуацій, коли

традиційні управлінські інструменти виявляються недостатньо ефективними. Воєнний стан та процеси відновлення України актуалізували нові форми взаємодії між державою, бізнесом і громадянським суспільством, зокрема у сферах гуманітарної допомоги, відбудови інфраструктури, підтримки вразливих груп населення. У цих сферах елементи

ко-продукування проявляються більш виразно, оскільки виникає об'єктивна необхідність поєднання державних рішень з ресурсами приватного сектору та ініціативами громадськості.

Разом із тим ко-продукування публічної політики супроводжується низкою обмежень і ризиків (рис. 1).

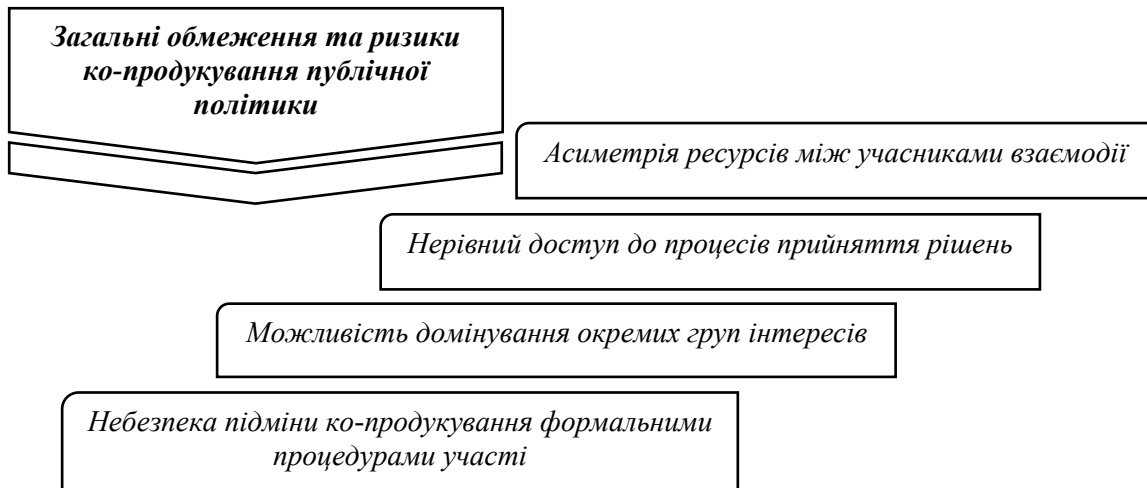


Рис. 1. Загальні обмеження та ризики ко-продукування публічної політики в Україні

Важливо враховувати, що за відсутності чітких інституційних правил і механізмів координації ко-продукування може втрачати свою управлінську цінність і перетворюватися на інструмент легітимації вже прийнятих рішень.

У даному разі ко-продукування публічної політики доцільно розглядати не як універсальну модель, а як гнучкий управлінський підхід, ефективність якого залежить від конкретного політичного, соціального та інституційного середовища. Для України його впровадження потребує поєднання нормативного закріплення принципів багатосуб'єктної взаємодії з розвитком управлінської культури партнерства, що передбачає відкритість, взаємну

відповідальність і орієнтацію на спільний публічний інтерес.

В умовах сьогодення можливості ко-продукування публічної політики в Україні визначаються насамперед поєднанням об'єктивної потреби держави у додаткових ресурсах і зростаючої спроможності бізнесу та громадянського суспільства до участі у виробленні управлінських рішень. В умовах воєнних і післявоєнних трансформацій ко-продукування виступає не лише як інструмент демократизації публічного управління, а як практичний механізм підвищення ефективності політики шляхом інтеграції експертного, фінансового та соціального потенціалу недержавних акторів (рис. 2).

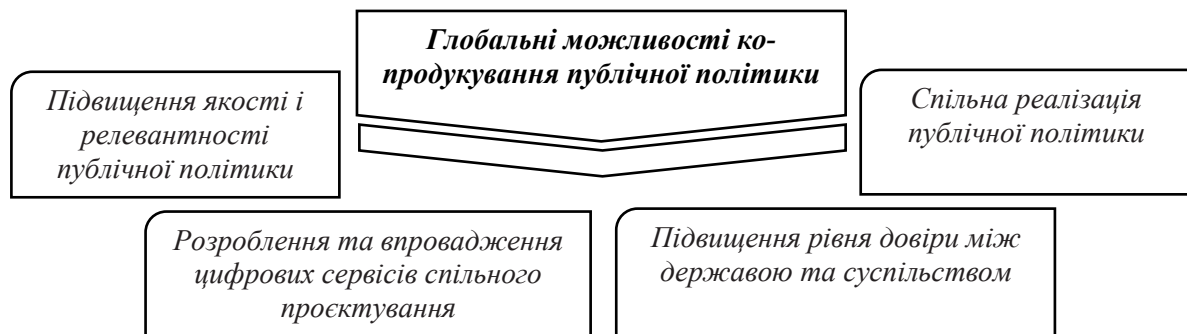


Рис. 2. Глобальні можливості ко-продукування публічної політики в Україні

Однією з ключових можливостей ко-продукування є підвищення якості і релевантності публічної політики завдяки спільному визначенню проблем та цілей. На практиці це може реалізовуватися через залучення галузевих бізнес-асоціацій і профільних громадських організацій до розроблення стратегічних документів. Наприклад, у сфері економічного відновлення ко-продукування може відбуватися у форматі спільної підготовки регіональних програм підтримки малого та середнього бізнесу, де держава формує рамкові умови та інструменти підтримки, бізнес надає інформацію про реальні бар'єри та ризики, а громадянське суспільство виконує функцію суспільного контролю та адвокації інтересів локальних спільнот. У такому випадку публічна політика формується не «згори донизу», а як результат узгодження інтересів і можливостей усіх учасників.

Важливою можливістю ко-продукування є також спільна реалізація публічної політики, коли держава виступає не єдиним виконавцем, а координатором процесу. У соціальній сфері це може проявлятися у реалізації програм підтримки внутрішньо переміщених осіб, де органи влади забезпечують нормативне та фінансове підґрунтя, бізнес долучається через створення робочих місць або надання послуг, а громадські організації безпосередньо працюють з цільовими групами та адаптують державні рішення

до реальних потреб людей. Така форма ко-продукування дозволяє не лише зменшити навантаження на державний апарат, а й підвищити адресність і гнучкість публічної політики.

Окремий потенціал ко-продукування розкривається у сфері цифрового публічного управління. Розроблення та впровадження цифрових сервісів може відбуватися у форматі спільного проєктування, коли держава визначає стратегічні цілі цифровізації, IT-бізнес пропонує технологічні рішення, а громадянське суспільство бере участь у тестуванні сервісів і формуванні вимог з позиції користувача. У цьому випадку ко-продукування дозволяє створювати не лише технологічно ефективні, а й соціально прийнятні управлінські інструменти, що відповідають принципам доступності та інклюзивності.

Можливості ко-продукування також пов'язані з підвищенням рівня довіри між державою та суспільством. Спільна участь бізнесу й громадських організацій у формуванні та реалізації публічної політики створює умови для прозорості управлінських рішень і зменшення конфліктності. Наприклад, у сфері екологічної політики ко-продукування може проявлятися у спільному моніторингу екологічних ризиків, де держава забезпечує регуляторні механізми, бізнес адаптує виробничі процеси до нових вимог, а громадські ініціативи здійснюють незалежний контроль і інформування населення. У

результаті формується політика, що сприймається як спільна відповідальність, а не як нав'язане регулювання.

Таким чином, ко-продукування публічної політики в Україні відкриває можливості для переходу від фрагментарної взаємодії до системного партнерства між державою, бізнесом та громадянським суспільством. Його практична реалізація дозволяє підвищити

якість управлінських рішень, посилити їх легітимність та забезпечити більш стійкі результати публічної політики, особливо в умовах обмежених ресурсів і високої соціальної динаміки.

Співставлення можливостей та обмежень ко-продукування в Україні за критеріальними категоріями публічної політики наведено на рис. 3.



Рис. 3. Порівняння можливостей та обмежень ко-продукування в Україні

Результати дослідження щодо можливостей ко-продукування за сферами публічної політики в Україні та фактичних управлінських практик наведено у табл. 1.

Подолання існуючих обмежень ко-

продукування публічної політики в Україні потребує системного підходу, який поєднує нормативні, організаційні та соціокультурні заходи (рис. 4).

Таблиця 1

Аналітична характеристика можливостей ко-продукування за сферами публічної політики в Україні

Сфера публічної політики	Зміст ко-продукування	Роль держави	Участь бізнесу	Участь громадянського суспільства	Очікуваний управлінський ефект
Стратегічне планування розвитку	Спільне визначення проблем, цілей і пріоритетів публічної політики	Формування нормативної рамки та координація процесу	Надання галузевої експертизи та оцінка економічних наслідків	Адвокація суспільних інтересів і залучення локальних спільнот	Підвищення релевантності стратегічних рішень і їх суспільної легітимності
Економічна та підприємницька політика	Спільне розроблення програм підтримки бізнесу та відновлення економіки	Ініціювання програм і фінансове забезпечення	Визначення практичних бар'єрів та участь у реалізації заходів	Громадський контроль і моніторинг ефективності	Зростання ефективності державної підтримки та зменшення регуляторних ризиків
Соціальна політика	Спільна реалізація соціальних програм і послуг	Формування стандартів і механізмів фінансування	Надання послуг, створення робочих місць, соціальна відповідальність	Безпосередня робота з цільовими групами	Підвищення адресності та якості соціальних послуг
Цифрове публічне управління	Спільне проектування та впровадження цифрових сервісів	Визначення цілей цифровізації та забезпечення доступу до даних	Розроблення технологічних рішень	Тестування сервісів і формування користувацьких вимог	Зростання зручності, доступності та довіри до публічних сервісів
Екологічна та регуляторна політика	Спільний моніторинг і коригування регуляторних рішень	Встановлення норм і контроль за їх дотриманням	Адаптація виробничих процесів	Незалежний контроль та інформування громадськості	Підвищення прозорості та зменшення конфліктності регулювання

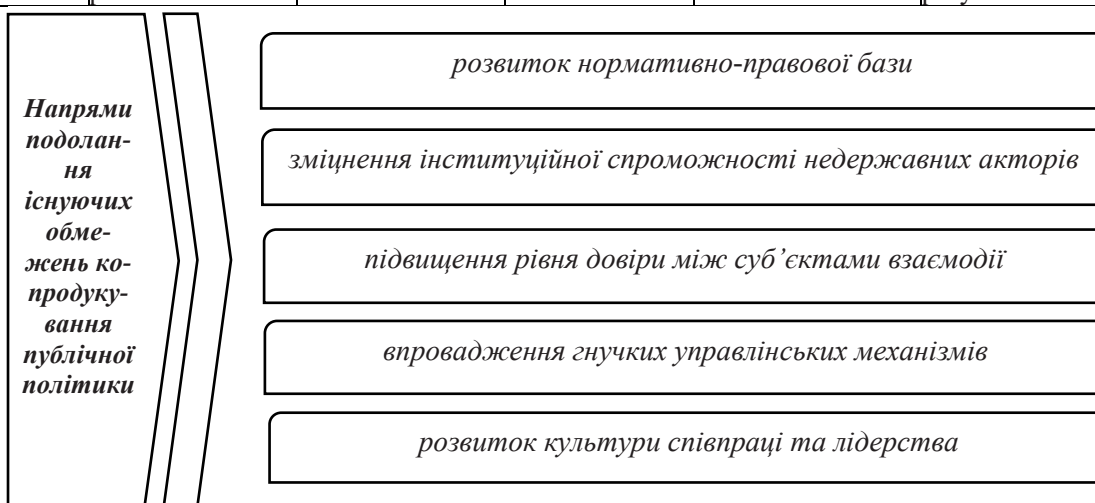


Рис. 4. Напрями подолання існуючих обмежень ко-продукування публічної політики в Україні

Перш за все, критично важливим є розвиток нормативно-правової бази, що чітко регламентує права і обов'язки всіх учасників процесу, гарантує прозорі механізми участі та створює стабільні правила гри для держави, бізнесу та громадянського суспільства. Сталі процедури консультацій, спільного планування і оцінювання результатів дозволяють перетворити формальні консультації на реальне ко-створення політики.

По-друге, необхідним є зміцнення інституційної спроможності недержавних акторів, зокрема громадських організацій і бізнес-асоціацій. Це передбачає розвиток експертного потенціалу, доступ до інформаційних і фінансових ресурсів, а також підготовку кадрів, здатних ефективно взаємодіяти з органами влади на всіх етапах політичного циклу. Такий підхід підвищує здатність недержавних акторів брати на себе частину відповідальності за формування та реалізацію політики.

Соціокультурний аспект передбачає підвищення рівня довіри між суб'єктами взаємодії. Довгострокові партнерські проекти, відкриті платформи для діалогу, регулярне інформування суспільства про результати співпраці і прозора система контролю допомагають сформувати атмосферу взаємної відповідальності. Цей фактор особливо важливий в умовах високої поляризації і історично сформованого недовіри до державних інститутів.

Крім того, важливим є впровадження гнучких управлінських механізмів, які дозволяють адаптувати політику до динамічних соціально-економічних та кризових умов. Інструменти цифровізації, електронного урядування та спільних платформ для обміну даними між державою, бізнесом та громадянським суспільством підвищують швидкість прийняття рішень і точність їх адресності. Водночас вони забезпечують прозорість і доступність процесу для всіх

учасників.

Нарешті, подолання обмежень потребує культури співпраці та лідерства, орієнтованої на партнерство. Державні службовці, лідери бізнесу та керівники громадських організацій повинні сприймати ко-продукування як інструмент колективної відповідальності, а не як формальну процедуру. Формування спільних цінностей, взаємна повага до компетенцій і ресурсів кожного учасника створює передумови для ефективного багатостороннього вироблення публічної політики.

Системне поєднання цих заходів дозволяє зменшити структурні, інституційні та соціокультурні бар'єри, підвищити ефективність і легітимність публічної політики, а також сприяти розвитку більш стійких і адаптивних моделей ко-продукування у сучасній Україні.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Дослідження ко-продукування публічної політики як форми взаємодії держави, бізнесу та громадянського суспільства в Україні дозволяє зробити кілька ключових висновків. По-перше, ко-продукування є перспективною моделлю підвищення ефективності, адаптивності та легітимності публічних рішень, особливо в умовах обмежених ресурсів та кризових ситуацій. Воно дозволяє інтегрувати експертний потенціал бізнесу, ресурси громадянського суспільства та стратегічні цілі держави, створюючи механізми взаємної відповідальності та партнерства.

По-друге, ефективність ко-продукування обмежується структурними, інституційними та соціокультурними факторами, серед яких асиметрія ресурсів і повноважень, недосконалість нормативно-правового забезпечення, низький рівень довіри та нестійкість політичного середовища. Подолання цих обмежень потребує системного поєднання законодавчих, організаційних і соціокультурних заходів, спрямованих на

створення прозорих процедур, підвищення спроможності недержавних акторів і формування культури партнерства та взаємної відповідальності.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні інтегрованих моделей ко-продукування, що враховують специфіку українського соціально-політичного контексту та сучасні виклики у сфері публічного управління. Ці моделі можуть включати комплексні підходи до оцінки ефективності багатосуб'єктної взаємодії, визначення показників впливу недержавних акторів на вироблення політики, а також дослідження механізмів підвищення довіри та стабільності партнерства між державою, бізнесом і громадянським суспільством.

Особливий інтерес для майбутніх досліджень становить аналіз практичних кейсів впровадження ко-продукування у різних сферах публічного управління, включаючи економічну, соціальну, екологічну та цифрову політику, що дозволить виокремити ефективні практики та трансформувати їх у масштабовані управлінські моделі. Разом із цим актуальним є дослідження впливу ко-продукування на формування довгострокових суспільних цінностей, демократичних процесів і стійкості публічних інституцій в Україні.

Таким чином, ко-продукування публічної політики відкриває нові перспективи для розвитку інноваційних, інклюзивних та адаптивних форм управління, а подальші дослідження сприятимуть формуванню науково-обґрунтованих рекомендацій щодо оптимізації багатосторонньої взаємодії між державою, бізнесом і громадянським суспільством.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Loeffler E., Bovaird T. (eds.). The Palgrave Handbook of Co-Production of Public Services and Outcomes. Cham : Palgrave Macmillan, 2021. URL:

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-53705-0>.

2 Sorrentino M., Sicilia M., Howlett M. Understanding co-production as a new public governance tool. *Policy and Society*. 2018. Vol. 37 (3). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14494035.2018.1521676#abstract>.

3 Назарчук О. М. Взаємодія бізнесу і влади в Україні: суперечності та перспективи. *Регіональні студії*. 2025. № 40. С. 62–66. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/73275>. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2025.40.10>

4 Сенишин, О., Ільків, Н., Угольков, Є. Стратегічні напрями взаємодії бізнесу, громадських організацій і держави в часи динамічних змін *Економіка та суспільство*. 2023. № 56. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/3042>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-94>

5 Пророчук М. В. Механізм взаємодії влади та бізнесу у сфері інфраструктури. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Державне управління*. 2020. Том 31 (70). № 4. С. 126–133. URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/4_2020/23.pdf. DOI <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.4/20>

6 Дикань В. Л., Токмакова І. В., Чорнобровка І. В. Антикризовий інструментарій стратегії державного управління малим і середнім бізнесом. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 89. С. 9–19. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/28941/1/Dykan.pdf>. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.89.330568>

7 Стратегічні орієнтири розвитку партнерства держави, бізнесу та науки в контексті повоєнного відновлення України : монографія / за ред. І. М. Грищенка, А. О. Касич, І. О. Тарасенко. Київ : КНУТД, 2023. 267 с. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/24821>.

8 Зоренко К. Р. Взаємодія бізнес-структур з органами влади і суспільства в Україні та шляхи її оптимізації. *Держава та регіони. Серія: Публічне управління і адміністрування*. 2023. № 1 (79). С. 43–48. URL: https://pa.stateandregions.zp.ua/archive/1_2023/7.pdf. DOI <https://doi.org/10.32840/1813-3401.2023.1.7>

9 Корощенко М., Іванова А. Стратегічні провайдери публічної політики України в умовах євроінтеграції під час російсько-української війни. *Теоретичні та прикладні питання державотворення*. 2023. № 30. С. 136–145. URL: <http://taais.oridu.odessa.ua/article/view/324883>. DOI: <https://doi.org/10.35432/tisb302023324883>

REFERENCES

1 Loeffler E., Bovaird T. (eds.) (2021) *The Palgrave Handbook of Co-Production of Public Services and Outcomes*. Cham: Palgrave Macmillan. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-53705-0> (in English).

2 Sorrentino M., Sicilia M., Howlett M. (2018) Understanding co-production as a new public governance tool. *Policy and Society*, vol. 37 (3). URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14494035.2018.1521676#abstract>.

3 Nazarchuk O. M. (2025) *Vzaiemodiia biznesu i vlady v Ukraini: superechnosti ta perspektyvy* [Interaction between business and government in Ukraine: contradictions and prospects]. *Rehionalni studii*, № 40, P. 62–66. URL: <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/73275>. DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6170/2025.40.10> (in Ukrainian).

4 Senyshyn O., Ilkiv N., Uholkov Ye. (2023) *Stratehichni napriamy vzaiemodii biznesu, hromadskykh orhanizatsii i derzhavy v chasy dynamichnykh zmin* [Strategic directions of interaction between business, public organizations and the state in times of dynamic changes]. *Ekonomika ta suspilstvo*, № 56. URL: <https://economyandsociety.in.ua>

</index.php/journal/article/view/3042>.

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-94> (in Ukrainian).

5 Prorochuk M. V. (2020) *Mekhanizm vzaiemodii vlady ta biznesu u sferi infrastruktury* [Mechanism of interaction between government and business in the field of infrastructure]. *Vcheni zapysky TNU imeni V. I. Vernadskoho. Serii: Derzhavne upravlinnia*, vol. 31 (70), № 4, P. 126–133. URL: https://www.pubadm.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/4_2020/23.pdf. DOI <https://doi.org/10.32838/TNU-2663-6468/2020.4/20> (in Ukrainian).

6 Dykan V. L., Tokmakova I. V., Chornobrovka I. V. (2025) *Antykryzovyi instrumentarii stratehii derzhavnoho upravlinnia malym i serednim biznesom* [Anti-crisis toolkit of the state management strategy for small and medium-sized businesses]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, № 89, P. 9–19. URL: <http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/28941/1/Dykan.pdf>. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.89.330568> (in Ukrainian).

7 Hryshchenko I. M., Kasych A. O., Tarasenko I. O. (eds.) (2023) *Stratehichni oriientyry rozvytku partnerstva derzhavy, biznesu ta nauky v konteksti povoiennoho vidnovlennia Ukrainy* [Strategic guidelines for the development of partnership between the state, business and science in the context of post-war recovery of Ukraine]. Kyiv: KNUTD. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/24821> (in Ukrainian).

8 Zorenko K. R. (2023) *Vzaiemodiia biznes-struktur z orhanamy vlady i suspilstva v Ukraini ta shliakhy yii optymizatsii* [Interaction of business structures with government authorities and society in Ukraine and ways of its optimization]. *Derzhava ta rehiony. Serii: Publichne upravlinnia i administruvannia*, no. 1 (79), pp. 43–48. URL: https://pa.stateandregions.zp.ua/archive/1_2023/7.pdf. DOI <https://doi.org/10.32840/1813-3401.2023.1.7> (in Ukrainian).

9 Koroshchenko M., Ivanova A. (2023) *Stratehichni provaidery publichnoi*

polityky Ukrainy v umovakh yevrointehratsii pid chas rosiisko-ukrainskoi viiny [Strategic providers of public policy in Ukraine under conditions of European integration during the Russian-Ukrainian war]. *Teoretychni ta*

prykladni pytannia derzhavotvorennia, № 30, P. 136–145. URL: <http://taais.oridu.odessa.ua/article/view/324883>. DOI: <https://doi.org/10.35432/tisb302023324883> (in Ukrainian).

Стаття надійшла 01.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 12.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26



Co-funded by the
European Union

Дослідження виконано в рамках проєкту Жана Моне: Глобальне стале виробництво та циркулярна економіка / Global sustainable production and circular economy':101175175 - Global SPaCE - ERASMUS-JMO-2024

УДК 005.342:005.35:504

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356975>

ESG ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ ЕКОНОМІКИ ТА КОРПОРАТИВНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

Калініченко Л.Л. д.е.н., професор (ХНУ ім. В. Н. Каразіна)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9847-8448>

У статті досліджено роль ESG-підходу як стратегічного інструменту повоєнного відновлення економіки України та інтеграції національного бізнесу до європейського економічного простору. У роботі обґрунтовано, що в умовах масштабних економічних, соціальних та інституційних трансформацій, спричинених війною, традиційні підходи до економічного відновлення є недостатніми. Необхідним є формування комплексної моделі розвитку, яка поєднує економічну ефективність, екологічну відповідальність і соціальну стабільність. Показано, що концепція ESG забезпечує таку інтеграцію, формуючи системну рамку для прийняття управлінських рішень у бізнесі та державному секторі. Доведено, що впровадження принципів ESG сприяє підвищенню прозорості управління, зміцненню довіри інвесторів, розширенню доступу до міжнародних фінансових ресурсів та посиленню конкурентоспроможності українських компаній на глобальних ринках. Особливу увагу приділено значенню екологічних, соціальних та управлінських стандартів для формування стійких моделей розвитку підприємств у процесі відбудови економіки. Обґрунтовано, що системне впровадження ESG-практик може стати важливим чинником модернізації національної економіки, підвищення інституційної спроможності бізнесу та забезпечення довгострокової економічної стійкості України.

Ключові слова: ESG, сталий розвиток, повоєнне відновлення, корпоративна соціальна відповідальність, інституційна довіра, інвестиційна привабливість, європейська інтеграція.



ESG AS A TOOL FOR POST-WAR RECOVERY OF THE ECONOMY AND CORPORATE SECTOR OF UKRAINE

Kalinichenko L., doctor of economics, professor
V. N. Karazin Kharkiv National University

The article examines the role of the Environmental, Social and Governance (ESG) framework as a strategic instrument for Ukraine's post-war economic recovery and its integration into the European economic space. The full-scale war has caused large-scale destruction of industrial, energy and social infrastructure, disrupted logistics chains and significantly reduced human capital. Under such circumstances, post-war reconstruction cannot be limited to the restoration of physical assets. Instead, it requires the development of a comprehensive model of sustainable growth capable of ensuring long-term resilience, economic modernization and institutional stability.

The study argues that the ESG framework provides an integrated analytical and managerial approach that combines environmental responsibility, social sustainability and effective governance. Unlike traditional recovery strategies that focus mainly on financial indicators and infrastructure investment, ESG emphasizes a balanced approach to resource efficiency, human capital development and institutional transparency. Such an approach allows not only compensating for wartime losses but also creating the foundations for sustainable economic growth in the medium and long term.

The article reviews contemporary academic literature on ESG and highlights its evolution from the concept of corporate social responsibility to a comprehensive framework for strategic management and risk mitigation. Particular attention is paid to three key dimensions of ESG in the context of post-war recovery. The environmental dimension focuses on investments in renewable energy, energy efficiency and ecological rehabilitation of territories affected by military actions. The social dimension addresses labor market challenges, including the reintegration of internally displaced persons, support for veterans and the development of programs aimed at improving employee well-being and professional reskilling. The governance dimension emphasizes the importance of transparency, anti-corruption mechanisms and corporate accountability as essential conditions for attracting international investment and financial assistance.

The research concludes that ESG integration can play a significant role in strengthening institutional trust, increasing investment attractiveness and promoting the structural transformation of Ukraine's economy. The adoption of ESG principles in corporate strategies and national recovery policies contributes to aligning Ukraine with European sustainability standards and facilitates its gradual integration into the EU economic and regulatory environment.

Keywords: *ESG, sustainable development, post-war recovery, corporate social responsibility, human capital, governance, investment attractiveness, European integration.*

Постановка Повномасштабна війна зумовила системні трансформації української економіки, що проявилися у руйнуванні виробничої, енергетичної та соціальної інфраструктури, дестабілізації логістичних ланцюгів і суттєвих втратах	проблеми. людського капіталу. За таких обставин завдання повоєнного відновлення виходить за межі відтворення фізичних активів і потребує формування нової моделі розвитку, спроможної забезпечити довгострокову стійкість, підвищення конкурентоспроможності та поступову	людського капіталу. За таких обставин завдання повоєнного відновлення виходить за межі відтворення фізичних активів і потребує формування нової моделі розвитку, спроможної забезпечити довгострокову стійкість, підвищення конкурентоспроможності та поступову
--	--	--

інтеграцію України до європейського економічного простору.

У цьому контексті концепція ESG (Екологія, Соціальна сфера, Управління) постає як комплексна рамка повоєнної трансформації, що поєднує економічні, соціальні та управлінські виміри розвитку. На відміну від традиційних підходів, зосереджених переважно на фінансових показниках і масштабах інфраструктурних інвестицій, ESG орієнтує процес відновлення на баланс між ефективністю використання ресурсів, соціальною згуртованістю та інституційною якістю управління. Такий підхід дозволяє не лише компенсувати втрати, спричинені війною, а й закласти підґрунтя для стійкого економічного зростання у середньо- та довгостроковій перспективі.

Особливої актуальності ESG набуває в умовах глобальної «зеленої» трансформації та європейських політик сталого розвитку, зокрема в межах European Green Deal [1]. У цьому вимірі ESG перестає бути факультативним елементом корпоративної соціальної відповідальності й трансформується на інституційний стандарт, що визначає доступ до інвестиційних ресурсів, міжнародної фінансової допомоги та стратегічного партнерства. Таким чином, інтеграція ESG-принципів у стратегії відновлення України створює можливості не лише для модернізації економіки, а й для її структурного зближення з європейськими нормами сталого розвитку та управління.

Огляд наукових джерел. Сучасні наукові дослідження розглядають ESG як ключову управлінську та аналітичну рамку, здатну підвищити стійкість бізнесу в умовах високої невизначеності. Зокрема, роботи Кривомаз та ін. (2023) доводять, що інтеграція ESG-принципів сприяє зниженню нефінансових ризиків і підвищенню інвестиційної привабливості компаній, що є особливо актуальним для економік, які зазнають впливу війни та структурних потрясінь [2].

У теоретичному вимірі ESG сформувалася на перетині концепцій корпоративної соціальної відповідальності та сталого розвитку. Дослідники Zairis та ін. (2024) підкреслюють, що ESG-інтеграція означає систематичне вимірювання не лише фінансових результатів діяльності компанії, а й нефінансових показників, які визначають її довгострокову стійкість та здатність адаптуватися до зовнішніх змін [3]. Таким чином, ESG розглядається як інструмент стратегічного управління, а не як сукупність окремих соціальних або екологічних ініціатив.

У межах сучасної наукової дискусії виділяють три ключові напрями ESG-досліджень. Перший напрям зосереджений на екологічних ризиках, включаючи вплив бізнесу на довкілля, використання природних ресурсів і екологічну ефективність виробництва, що детально аналізується у працях Rivo-López та ін. (2025) [4]. Другий напрям охоплює соціальні аспекти, такі як умови праці, інклюзія, корпоративна культура та управління людським капіталом, що розкривається у дослідженнях Шостак, І. В., Плисенко (2024) [5]. Третій напрям присвячений управлінським механізмам, зокрема прозорості, корпоративній звітності та дотриманню етичних стандартів, що є предметом аналізу Escamez та ін. (2026) [6].

Особливу увагу в літературі приділено застосуванню ESG у контексті війни та економічного відновлення. За висновками Karpenko та Loza (2025), ігнорування ESG-факторів у кризових умовах призводить до зростання системних ризиків, зниження інвестиційної активності та обмеження можливостей адаптації бізнесу [7]. Натомість інтеграція ESG сприяє формуванню більш стійких моделей відновлення, що враховують екологічні обмеження, соціальні виклики та потребу в ефективному управлінні в умовах невизначеності (Алексін, 2024 [8]).

Узагальнюючи результати наукових публікацій, можна стверджувати, що ESG-підхід розглядається сучасними авторами як стратегічний інструмент повоєнного відновлення, який поєднує економічну ефективність, соціальну відповідальність та якісне управління. Дослідження підтверджує, що інтеграція ESG здатна стати фундаментом не лише корпоративних стратегій, а й ширшої моделі національного розвитку, узгодженої з принципами сталого розвитку та європейськими стандартами.

Попри наявність окремих напрацювань, питання адаптації ESG-підходів до специфіки повоєнного розвитку України та їх узгодження з європейськими стандартами управління й інвестування потребують подальшого теоретичного осмислення. У цьому контексті актуалізується необхідність цілісного наукового аналізу ESG не лише як корпоративної практики, а як стратегічного інструменту повоєнного відновлення, здатного забезпечити довгострокову стійкість бізнесу, підвищити інвестиційну привабливість та сприяти інтеграції України до європейського економічного простору.

Метою статті є теоретичне обґрунтування ESG як стратегічного інструменту повоєнного відновлення України та визначення його значення для бізнесу в контексті європейської інтеграції.

Виклад основних результатів дослідження. У сучасному економічному середовищі зростання соціальних, екологічних і політичних ризиків робить недостатнім використання лише фінансових показників для оцінки довгострокової стійкості бізнесу. Стратегічна стабільність компаній дедалі більше залежить від нефінансових факторів, що впливають на ризики, ефективність ресурсів та взаємодію зі стейкхолдерами. Саме тому міжнародні організації та фінансові інституції інтегрують ESG-критерії у практику

оцінювання інвестиційних ризиків і корпоративної стійкості [9].

ESG розглядається як еволюційне продовження концепції корпоративної соціальної відповідальності (CSR). На відміну від традиційної CSR, що концентрувалася на окремих соціальних чи благодійних ініціативах, ESG формує комплексну управлінську логіку, яка інтегрує екологічні, соціальні та управлінські аспекти у стратегічне планування компанії [10].

Особливої актуальності ESG-підхід набуває для країн, що пережили масштабні руйнування та перебувають у фазі післявоєнної реконструкції, оскільки прозорість управління, ефективне використання ресурсів і соціальна відповідальність бізнесу стають важливими умовами для залучення міжнародної допомоги та інвестицій. За даними Світового банку, значна частина міжнародної підтримки спрямовується на відновлення економіки, створення сприятливого бізнес-середовища та підвищення управлінської спроможності державних і приватних інституцій, що є передумовою для стійкого розвитку та довіри з боку донорів і партнерів [11].

Досвід міжнародних програм фінансування, що поєднують кошти на реконструкцію інфраструктури й підтримку приватного сектору, ілюструє важливість інтегрованих ESG-підходів у стратегічному плануванні економічного зростання, особливо коли йдеться про залучення іноземного капіталу та формування довгострокових партнерських відносин.

Для України важливим чинником актуалізації ESG є стратегічна орієнтація на європейську модель розвитку. Принципи сталого розвитку, закладені у політиках Європейського Союзу, зокрема в рамках European Green Deal, визначають нові стандарти економічного зростання, які поєднують інноваційність, екологічну відповідальність і соціальну інклюзивність [12].

У цьому контексті ESG виступає не лише управлінським інструментом, а й нормативною рамкою, що узгоджує національні практики з європейськими цінностями. Для бізнесу це означає необхідність адаптації внутрішніх процесів, стратегій і систем звітності до вимог, що формуються на наднаціональному рівні.

Таким чином, ESG стає важливим каналом інтеграції української економіки

у спільний європейський простір, знижуючи інституційні бар'єри та підвищуючи взаємну довіру між економічними суб'єктами.

Повоєнне відновлення неминуче супроводжується значними екологічними ризиками, пов'язаними з руйнуванням промислової інфраструктури, забрудненням ґрунтів і водних ресурсів, порушенням природних екосистем (табл. 1).

Таблиця 1

Екологічний вимір ESG у повоєнному відновленні України

№	Категорія шкоди	Обсяг / Показник
1	Загальні збитки довкіллю	~108 млрд євро [13]
2	Кількість злочинів проти довкілля	>8 000 випадків [14]
3	Загальна сума екологічних збитків	6,01 трлн грн (~150 млрд USD) [15]
4	Пошкодження ґрунтів	1,29 трлн грн [15]
5	Пошкодження атмосферного повітря	967 млрд грн [15]
6	Забруднення та шкода водним ресурсам	117,8 млрд грн [15]
7	Руйнування природно-заповідних фондів	3,63 трлн грн [15]
8	Площа забруднених ґрунтів	>1,1 млн м ² (>110 га) [16]
9	Руйнування водної інфраструктури (гідротехніка, очисні)	сотні об'єктів [17]
10	Руйнування промислової та енергетичної інфраструктури	сотні мільярдів USD [18]

Складено за джерелами [13 -18].

У таких умовах екологічний компонент ESG перестає бути другорядним і набуває стратегічного значення. Для бізнесу це означає необхідність переосмислення підходів до використання природних ресурсів і енергоспоживання.

Питання екологічної відповідальності тісно переплітаються з питаннями економічної безпеки, оскільки залежність від нестабільних енергетичних джерел і застарілих технологій підвищує вразливість компаній до зовнішніх шоків.

У повоєнний період екологічна відповідальність набуває стратегічного значення для бізнесу. Інвестиції у відновлювані джерела енергії, енергоефективні технології та екологічну реабілітацію територій перетворюються із витратної статті на довгострокові

економічно вигідні заходи. Досвід ЄС демонструє, що такі інвестиції сприяють зниженню операційних витрат, підвищують адаптивність бізнесу до регуляторних змін та відкривають доступ до «зеленого» фінансування [19-23]. Україна, у свою чергу, інтегрує ці підходи у національне законодавство та практику бізнесу, що створює передумови для стабільного відновлення економіки та інтеграції у європейські та глобальні ланцюги створення вартості [24].

Впровадження цих практик демонструє, що ESG-екологічні інвестиції є стратегічним ресурсом для економіки та бізнесу. У ЄС вони забезпечують зниження залежності від імпорتنих палив, стимулюють створення нових секторів економіки, підвищують стійкість енергетичних систем і домогосподарств, а

також сприяють залученню дешевих фінансових ресурсів для підприємств. В Україні ці підходи дозволяють забезпечити відновлення виробничого потенціалу, підтримати соціальну стабільність і підвищити інвестиційну привабливість національного бізнесу в умовах постконфліктного відновлення (рис.1).

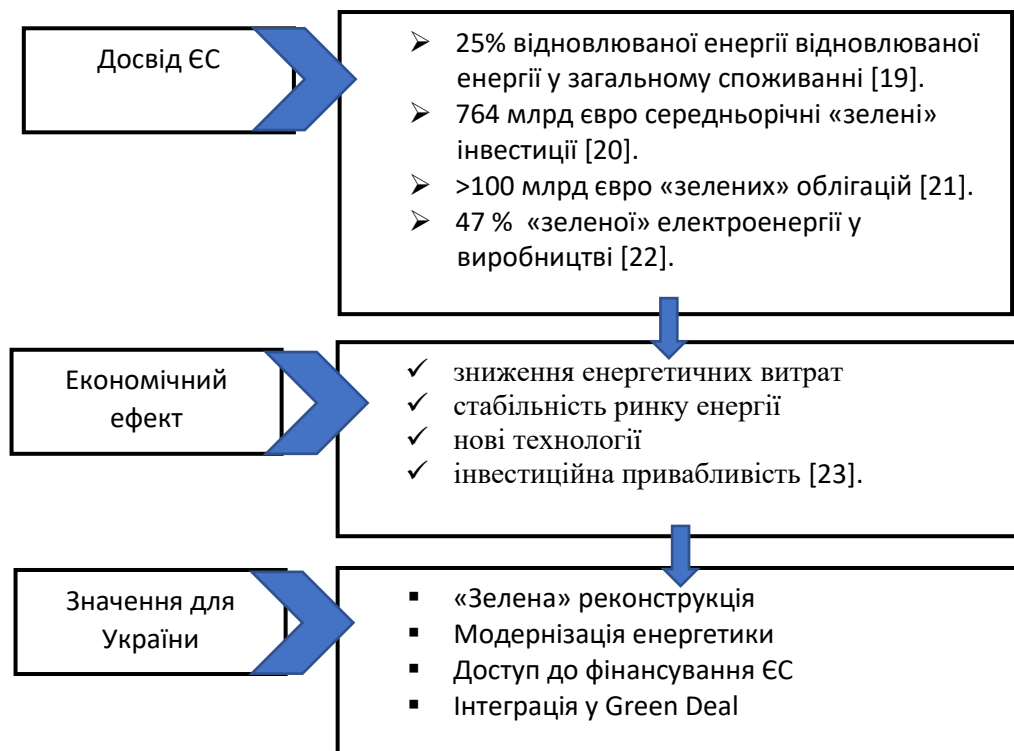


Рис1. Економічні ефекти ESG-інвестицій: досвід ЄС та значення для України

Таким чином, досвід ЄС та адаптація ESG-практик в Україні свідчать про те, що екологічний вимір ESG трансформується із витратної статті у довгострокову інвестицію, яка поєднує економічну ефективність, екологічну стабільність і стійкість бізнесу.

Соціальний вимір ESG охоплює не лише захист прав працівників і

дотримання трудового законодавства, а й ширше коло задач, спрямованих на відновлення та зміцнення людського капіталу. Особливо це важливо в умовах післявоєнного відновлення, коли війна справляє безпосередній вплив на ринок праці, демографічну структуру населення та соціальну згуртованість суспільства (табл.2).

Таблиця 2

Соціальні виклики війни в Україні

Соціальний показник	Значення / оцінка
1	2
Втрата робочих місць	≈2,4 млн робочих місць (-15,5 % у 2022 р. порівняно з 2021 р.)
Цивільні жертви війни	понад 49 400 постраждалих, з них майже 13 900 загиблих (станом на липень 2025 р.)

Продовження табл.2

1	2
Внутрішньо переміщені особи (ВПО)	близько 3,7 млн осіб залишаються переміщеними в Україні
Українські біженці за кордоном	близько 5,7 млн осіб шукали притулку за межами країни
Населення, що потребує гуманітарної допомоги	приблизно 12,7 млн осіб потребують допомоги та захисту у 2025 р.
Намір повернутися додому	57 % біженців та 69 % ВПО планують повернутися за умови безпеки, доступу до житла, роботи та соціальних послуг
Втрата роботи серед ВПО	≈30 % довоєнних робочих місць
Психологічні та соціальні наслідки	Поширеність стресу, тривоги та травматичних переживань серед постраждалого населення, що впливає на соціальну стабільність і ринок праці

Джерело (складено за [25-27])

Масштабна втрата робочих місць, спричинена руйнуванням підприємств і скороченням зайнятості, значно знизилася рівень економічної активності та продуктивність окремих секторів економіки. Внутрішньо переміщені особи створюють додатковий тиск на місцеві ринки праці та соціальні служби, що вимагає від бізнесу адаптації кадрових стратегій та впровадження програм соціальної підтримки. Одночасно масштабна зовнішня міграція впливає на демографічну структуру країни, зменшуючи частку працездатного населення та формуючи довгострокові виклики для економічного відновлення. Багато внутрішньо переміщених осіб не мають стабільного доходу, що підвищує соціальні ризики і потребує включення заходів підтримки цих груп у корпоративні стратегії відповідальності. Крім того, психологічні травми, спричинені війною, негативно впливають на продуктивність праці та соціальну стабільність, що підкреслює необхідність інвестицій у людський капітал, розвиток корпоративних програм психологічної підтримки та формування умов для безпечної та стабільної роботи. Усі ці фактори вказують на те, що соціальний вимір ESG є критично важливим для відновлення економіки, підтримки

людського капіталу та зміцнення довіри між бізнесом, державою та громадянським суспільством.

У цьому контексті ESG-орієнтований підхід до соціальної відповідальності набуває гострого і системного характеру. Він включає не лише традиційні елементи соціальної політики, а й умови для відновлення людського капіталу як ключового ресурсу економічного зростання, зміцнення соціальної згуртованості та підвищення загальної продуктивності.

Аналіз практик Європейського Союзу демонструє, що інвестиції в людський капітал мають довгострокові економічні вигоди — від підвищення продуктивності праці до зниження витрат на соціальний захист та адаптації до демографічних змін (рис.2).

Економічні вигоди від інвестицій у людський капітал помітні і в європейських практиках. Програми активної політики зайнятості, зосереджені на підтримці навичок XXI століття, міжнародних можливостей для професійного розвитку, а також ініціативи щодо благополуччя працівників, дають змогу підвищити продуктивність та знизити соціальні ризики, пов'язані з безробіттям та нестабільністю.

Для України інтеграція принципів соціального виміру ESG також створює передумови для сталого відновлення економіки. Це передбачає розвиток механізмів підтримки психологічного здоров'я працівників, розбудову системи

перекваліфікації відповідно до потреб ринку праці, а також розвиток партнерств між бізнесом і громадами з метою соціальної підтримки та економічного зростання.



Рис. 2. Порівняння соціальних показників та ефектів-інвестицій у сфері людського капіталу: ЄС та Україна. Складено за [28-31]

Узагальнюючи, досвід Європейського Союзу та адаптація ESG-практик в Україні свідчить про те, що соціальні інвестиції в людський капітал не лише зменшують ризики, пов'язані з війною, а й сприяють підвищенню продуктивності, стабільності та конкурентоспроможності економіки. Це підтверджує важливість соціального

виміру як ключової складової ESG для повоєнного відновлення та довгострокового розвитку. Підтримка мобілізованих працівників, ветеранів та внутрішньо переміщених осіб, забезпечення психологічної безпеки, розвиток партнерств із громадами стають складовими соціальної ролі бізнесу. Компанії, які інвестують у людський

капітал, формують більш стійкі колективи, підвищують рівень лояльності персоналу та знижують соціальні ризики. Таким чином, соціальний вимір ESG слід розглядати як інструмент відновлення продуктивності економіки через зміцнення соціальної стабільності та довіри.

У контексті повоєнного відновлення значна частина ресурсів, що спрямовуються на реконструкцію, надходить від міжнародних партнерів, донорських організацій та інвесторів. Це висуває підвищені вимоги до якості корпоративного та суспільного управління. Прозорість, підзвітність та ефективність управлінських рішень стають критичними факторами формування довіри з боку міжнародних організацій і приватних інвесторів. Управлінський вимір ESG включає широкий спектр елементів: від впровадження антикорупційних механізмів і чіткого розподілу відповідальності у компаніях до розвитку нефінансової звітності та системної комунікації зі стейкхолдерами. Ці практики сприяють зміцненню інституційної довіри, підвищенню управлінської спроможності та створенню сприятливого середовища для сталого економічного зростання.

Роль ефективного управління визнається ключовою як у європейських країнах, так і в Україні, оскільки без належних стандартів корпоративного управління неможливо досягти довгострокової стабільності та залучення фінансових ресурсів для відновлення. У Європейському Союзі стандартизація ESG-звітності набирає обертів завдяки впровадженню Директиви про звітність щодо сталого розвитку корпоративного сектору, яка розширює вимоги до нефінансової звітності та уцільнює критерії прозорості для великих підприємств [32]. Наявність чіткої рамки звітності сприяє підвищенню рівня довіри інвесторів, регуляторів і громадськості до

компаній, а також полегшує доступ до європейських і глобальних ринків капіталу.

Антикорупційні механізми в ЄС включають комплексні вимоги до запобігання корупції на всіх рівнях, зокрема через обов'язкові внутрішні контролю, процедури Due Diligence та санкції в разі порушень. Такі підходи підсилюють інституційну довіру та сприяють сталому інвестиційному клімату [33].

В Україні реалізація антикорупційних реформ триває, охоплюючи зміцнення незалежності антикорупційних органів, автоматизацію процедур закупівель, запровадження електронного декларування та інші заходи. Однак показники рівня корупції все ще поступаються середньоєвропейським, що вимагає подальших зусиль із боку державних і корпоративних інституцій [34].

Рівень інституційної довіри та якості корпоративного управління формується не лише нормативними вимогами, а й практиками залучення зацікавлених сторін у процеси прийняття рішень. У країнах ЄС спостерігається активна участь стейкхолдерів, включно з працівниками, місцевими громадами, клієнтами та інвесторами, у формуванні стратегій сталості підприємств. В Україні такі практики впроваджуються поступово, зокрема через механізми консультацій з громадськістю, створення бізнес-асоціацій і програм корпоративної соціальної відповідальності [35-36].

Загалом, досвід ЄС демонструє, що впровадження вимог управлінського виміру ESG сприяє підвищенню якості управління, зміцненню інституційної довіри та створенню передумов для сталого залучення фінансових ресурсів як на національному, так і на міжнародному рівнях. В Україні інтеграція цих принципів сприяє підвищенню управлінської спроможності, а це, у свою

чергу, є важливим фактором успішного повоєнного відновлення економіки.

Відповідність принципам належного врядування, поширеним у практиках Європейського Союзу та міжнародних організацій, зокрема United Nations, є передумовою інтеграції українського бізнесу у глобальні ланцюги створення вартості. Управлінський вимір ESG виконує функцію інституційного «фільтра», що забезпечує ефективне використання ресурсів і мінімізує репутаційні ризики.

Висновки. Для України впровадження ESG-принципів слід розглядати не як додаткове регуляторне навантаження, а як стратегічний ресурс повоєнного розвитку. У постконфліктному контексті ESG забезпечує комплексну інтеграцію економічної ефективності, соціальної відповідальності та якості управління, що сприяє відновленню та зміцненню національної економіки.

Інтеграція ESG-підходів дозволяє бізнесу по-перше, адаптуватися до європейських стандартів управління, звітності та сталого розвитку; по-друге, підвищити інвестиційну привабливість, зокрема через доступ до «зеленого» фінансування та програм підтримки від міжнародних донорів; і, нарешті, забезпечити довгострокову конкурентоспроможність, знижуючи ризики, пов'язані з регуляторними змінами та соціально-економічною нестабільністю.

Крім того, ESG формує спільну «мову» взаємодії з європейськими інституціями, інвесторами та донорами. Це особливо важливо для України у процесі післявоєнної реконструкції, коли залучення зовнішніх ресурсів та інтеграція у глобальні економічні ланцюги створення вартості є критичною передумовою успішного відновлення.

Таким чином, ESG стає не лише інструментом корпоративної відповідальності, а й стратегічною рамкою для повоєнного розвитку, що поєднує

екологічну стійкість, соціальну згуртованість і високий рівень управлінської спроможності. Його застосування сприяє формуванню довіри, залученню інвестицій та побудові економіки, здатної не лише відновитися після війни, а й розвиватися відповідно до сучасних європейських стандартів.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The European Green Deal. Striving to be the first climate-neutral continent. European Commission. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.
2. Кривомаз Т. І., Чалій І. Г., Хамоцький Р. О., Ільченко І. С., Ціба А. М. Критерії ESG у «зеленій» відбудові України. Екологічна безпека та природні ресурси. 2023. № 4 (48). С. 5–20. DOI: <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2023.4.5-20>.
3. Zairis G., Liargovas P., Apostolopoulos N. Sustainable finance and ESG importance: a systematic literature review and research agenda. Sustainability. 2024. Vol. 16, No. 7. Art. 2878. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16072878>.
4. Rivo-López E., Villanueva-Villar M., Pardo-López C., Cortés-García M. Environmental sustainability reporting: a systematic and bibliometric review of two decades of research. Future Business Journal. 2025. Vol. 11, No. 1. P. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00580-0>.
5. Шостак І. В., Плисенко Г. П. Інтегрована звітність у контексті принципів ESG. Журнал стратегічних економічних досліджень. 2024. № 2. С. 146–152. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.13>.
6. Escámez P. P., Santos-Jaén J. M., Gallardo-Vázquez D. Corporate governance and ESG integration: pathways to sustainability in European companies. Economic Governance. 2026. Vol. 27. Art.

10. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10101-026-00352-8>.
7. Karpenko A., Loza S. ESG-threats to the economic security of metallurgy enterprises. *Economic Analysis*. 2025. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/6307>
8. Алексін Г. ESG Due Diligence в задачах повоєнного відновлення України. *Сталий розвиток економіки*. 2024. № 51. С. 31–45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-31>.
9. United Nations. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. New York: United Nations, 2021. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
10. UN PRI. *Principles for Responsible Investment*. 2023. URL: <https://www.unpri.org/>.
11. World Bank. *The World Bank and Ukraine: Laying the Groundwork for Reconstruction in the Midst of War*. Results Briefs. 30 November 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/results/2023/11/30/the-world-bank-and-ukraine-laying-the-groundwork-for-reconstruction-in-the-midst-of-war>.
12. European Commission. *The European Green Deal: Striving to be the first climate-neutral continent*. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.
13. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Екологічні збитки України від війни перевищують 108 млрд євро. URL: <https://visitukraine.today/uk/blog/6601/the-ministry-of-environmental-protection-and-natural-resources-estimated-ukraines-environmental-damage-from-the-war-at-over-eur108-billion>.
14. Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. Понад 8000 злочинів проти довкілля та 85 млрд євро збитків. URL: <https://mepr.gov.ua/topics/novyny/zbytky-dovkillyu-vid-vijny/>.
15. Kudasiuk M. Wartime Ecological Losses in Ukraine Double in a Year, Exceeding €6 Trillion. *State Environmental Inspection of Ukraine / The Gaze Media*. 2025. URL: <https://thegaze.media/news/wartime-ecological-losses-in-ukraine-double-in-a-year-exceeding-6-trillion>.
16. The area of contaminated soils due to the war in Ukraine exceeded 1.1 million m² – Ministry of Environment. 15 April 2025. *Комерсант український*. URL: <https://komersant.ua/en/ploshcha-zabrudnenykh-gruntiv-cherez-viynu-v-ukraini-perevyshchyla-1-1-mln-m-mindovkillia>.
17. Hryhorczuk D., Levy B. S., Prodanchuk M. et al. The environmental health impacts of Russia's war on Ukraine. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 2024. Vol. 19. Article 1. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12995-023-00398-y>.
18. Ukraine reconstruction estimate jumps 12% to \$588 billion, World Bank says. *Reuters*. 23 February 2026. URL: <https://www.reuters.com/business/ukraine-reconstruction-estimate-jumps-12-588-billion-world-bank-says-2026-02-23/>.
19. Eurostat. *Renewable energy statistics*. 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics.
20. European Central Bank. *Economic Bulletin Articles*. Issue 1/2025. URL: https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2025/html/ecb.ebart202501_03~90ade39a4a.en.html.
21. European Investment Bank. *EIB Group Activity Report 2024*. – URL: https://www.eib.org/attachments/lucalli/2024_0269_eib_group_activity_report_2024_en.pdf.
22. European Environment Agency. *Share of energy consumption from renewable sources*. – URL: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/share-of-energy-consumption-from>.
23. International Energy Agency. *World Energy Investment 2024 – European Union*

[Електронний ресурс]. – URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2024/european-union>.

24. KPMG Ukraine. ESG news. III квартал 2025 року. – URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2025/10/esg-news-3-kvartal-2025.html>.

25. Міністерство фінансів України. Україна через війну втратила 2,4 мільйона робочих місць — ООН. – URL: <https://minfin.com.ua/ua/2022/10/31/94823012>.

26. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Ukraine situation: Operational data portal. – URL: <https://reporting.unhcr.org/ukraine-situation>.

27. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Resources for employers in Ukraine. – URL: <https://www.unhcr.org/europe/resources-employers-ukraine>.

28. Eurostat. Unemployment statistics. – URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unemployment_statistics.

29. International Labour Organization (ILO). Ukraine. – URL: <https://www.ilo.org/regions-and-countries/europe-and-central-asia/ukraine>.

30. European Commission. Migration and integration policies in the European Union. – URL: <https://home-affairs.ec.europa.eu>.

31. World Health Organization. Mental health and psychosocial support in conflict settings. – URL: <https://www.who.int> ; <https://data.who.int/countries/804>.

32. Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). – URL: <https://kpmg.com/de/en/insights/corporate-governance-and-compliance/corporate-sustainability-reporting-directive.html>

33. European Business Association. Due Diligence як важливий етап угоди. – URL: <https://eba.com.ua/due-diligence-yak-vazhlyvyj-etap-ugody/>

34. Transparency International Ukraine. Corruption Perceptions Index 2025. – URL: <https://cpi.ti-ukraine.org/>

35. Національне агентство з питань запобігання корупції. Anti-Corruption Strategy for 2021–2025. – URL: <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2022/08/Anti-corruption-Strategy-for-2021-2025.pdf>

36. KPMG Ukraine. ESG news. III квартал 2025 року [Електронний ресурс]. – URL: <https://kpmg.com/ua/uk/media/press-releases/2025/10/esg-news-3-kvartal-2025.html>.

REFERENCES

1. The European Green Deal. Striving to be the first climate-neutral continent. European Commission. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.

2. Kryvomaz T. I., Chalii I. H., Khamotskyi R. O., Ilchenko I. S., Tsyba A. M. (2023) Kryterii ESG u «zelenii» vidbudovi Ukrainy [ESG criteria in the "green" reconstruction of Ukraine]. *Environmental security and natural resources*. № 4 (48). S. 5–20. DOI: <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2023.4.5-20>. (in Ukrainian)

3. Zairis G., Liargovas P., Apostolopoulos N. (2024) Sustainable finance and ESG importance: a systematic literature review and research agenda. *Sustainability*. Vol. 16, No. 7. Art. 2878. DOI: <https://doi.org/10.3390/su16072878>.

4. Rivo-López E., Villanueva-Villar M., Pardo-López C., Cortés-García M. (2025) Environmental sustainability reporting: a systematic and bibliometric review of two decades of research. *Future Business Journal*. Vol. 11, No. 1. P. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00580-0>.

5. Shostak I. V., Plysenko H. P. (2024) Intehrovana zvitnist u konteksti pryntsyypiv ESG. [Integrated reporting in the context of ESG principles.] *Journal of Strategic Economic Research*. № 2. S. 146–152. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2024.2.13>. (in Ukrainian)

6. Escámez P. P., Santos-Jaén J. M., Gallardo-Vázquez D. (2026) Corporate governance and ESG integration: pathways to sustainability in European companies. *Economic Governance*. Vol. 27. Art. 10. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10101-026-00352-8>.
7. Karpenko A., Loza S. (2025) ESG-threats to the economic security of metallurgy enterprises. *Economic Analysis*. URL: <https://www.econa.org.ua/index.php/econa/article/view/6307>
8. Aleksin H. (2024) ESG Due Diligence v zadachakh povoiennoho vidnovlennia Ukrainy.[ESG Due Diligence in the tasks of post-war reconstruction of Ukraine]. *Sustainable economic development*. № 51. S. 31–45. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-51-31>. (in Ukrainian)
9. United Nations. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York: United Nations, 2021. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.
10. UN PRI. Principles for Responsible Investment. 2023. URL: <https://www.unpri.org/>.
11. World Bank. The World Bank and Ukraine: Laying the Groundwork for Reconstruction in the Midst of War. Results Briefs. 30 November 2023. URL: <https://www.worldbank.org/en/results/2023/11/30/the-world-bank-and-ukraine-laying-the-groundwork-for-reconstruction-in-the-midst-of-war>.
12. European Commission. The European Green Deal: Striving to be the first climate-neutral continent. URL: https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en.
13. Ministerstvo zakhystu dovkillia ta pryrodnykh resursiv Ukrainy. Ekolohichni zbytky Ukrainy vid viiny perevyshchuiut 108 mlrd yevro. URL: <https://visitukraine.today/uk/blog/6601/the-ministry-of-environmental-protection-and-natural-resources-estimated-ukraines-environmental-damage-from-the-war-at-over-eur108-billion>. (in Ukrainian)
14. Ministry of Environmental Protection and Natural Resources of Ukraine. Ponad 8000 zlochyniv proty dovkillia ta 85 mlrd yevro zbytkiv. URL: <https://mepr.gov.ua/topics/novyny/zbytky-dovkillyu-vid-vijny/>.
15. Kudasiuk M. Wartime Ecological Losses in Ukraine Double in a Year, Exceeding ₪6 Trillion. State Environmental Inspection of Ukraine / The Gaze Media. 2025. URL: <https://thegaze.media/news/wartime-ecological-losses-in-ukraine-double-in-a-year-exceeding-6-trillion>.
16. The area of contaminated soils due to the war in Ukraine exceeded 1.1 million m² – Ministry of Environment. 15 April 2025. *Komersant ukrainskyi*. URL: <https://komersant.ua/en/ploshcha-zabrudnenykh-gruntiv-cherez-viynu-v-ukraini-perevyshchyla-1-1-mln-m-mindovkillia>.
17. Hryhorczuk D., Levy B. S., Prodanchuk M. et al. (2024) The environmental health impacts of Russia's war on Ukraine. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. Vol. 19. Article 1. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12995-023-00398-y>.
18. Ukraine reconstruction estimate jumps 12% to \$588 billion, World Bank says. Reuters. 23 February 2026. URL: <https://www.reuters.com/business/ukraine-reconstruction-estimate-jumps-12-588-billion-world-bank-says-2026-02-23/>.
19. Eurostat. Renewable energy statistics. 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Renewable_energy_statistics.
20. European Central Bank. Economic Bulletin Articles. Issue 1/2025. URL: https://www.ecb.europa.eu/press/economic-bulletin/articles/2025/html/ecb.ebart202501_03~90ade39a4a.en.html.
21. European Investment Bank. EIB Group Activity Report 2024. – URL: https://www.eib.org/attachments/lucalli/2024_0269_eib_group_activity_report_2024_en.pdf.

22. European Environment Agency. Share of energy consumption from renewable sources. – URL: <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/share-of-energy-consumption-from>.
23. International Energy Agency. World Energy Investment 2024 – European Union. – URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-investment-2024/european-union>.
24. KPMG Ukraine. ESG news. III kvartal 2025 roku. – URL: <https://kpmg.com/ua/uk/home/media/press-releases/2025/10/esg-news-3-kvartal-2025.html>.
25. Ministerstvo finansiv Ukrainy. Ukraina cherez viinu vtratyla 2,4 miliona robochikh mist — OON. – URL: <https://minfin.com.ua/ua/2022/10/31/94823012> (in Ukrainian)
26. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Ukraine situation: Operational data portal. – URL: <https://reporting.unhcr.org/ukraine-situation>.
27. United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR). Resources for employers in Ukraine. – URL: <https://www.unhcr.org/europe/resources-employers-ukraine>.
28. Eurostat. Unemployment statistics. – URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unemployment_statistics.
29. International Labour Organization (ILO). Ukraine. – URL: <https://www.ilo.org/regions-and-countries/europe-and-central-asia/ukraine>.
30. European Commission. Migration and integration policies in the European Union. – URL: <https://home-affairs.ec.europa.eu>.
31. World Health Organization. Mental health and psychosocial support in conflict settings. – URL: <https://www.who.int> ; <https://data.who.int/countries/804>.
32. Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD). – URL: <https://kpmg.com/de/en/insights/corporate-governance-and-compliance/corporate-sustainability-reporting-directive.html>
33. European Business Association. Due Diligence yak vazhlyvyi etap uhody. – URL: <https://eba.com.ua/due-diligence-yak-vazhlyvyj-etap-ugody/>
34. Transparency International Ukraine. Corruption Perceptions Index 2025. – URL: <https://cpi.ti-ukraine.org/>.
35. Natsionalne ahentstvo z pytan zapobihannia koruptsii. Anti-Corruption Strategy for 2021–2025. – URL: <https://nazk.gov.ua/wp-content/uploads/2022/08/Anti-corruption-Strategy-for-2021-2025.pdf> (in Ukrainian)
36. KPMG Ukraine. ESG news. III kvartal 2025 roku. – URL: <https://kpmg.com/ua/uk/media/press-releases/2025/10/esg-news-3-kvartal-2025.html>.

Стаття надійшла 01.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 11.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

ІННОВАЦІЙНИЙ БІЗНЕС-КОНСАЛТИНГ: ЕКОСИСТЕМНІ ФУНКЦІЇ ТА РОЗВИТОК

Марченко О. С. д.е.н., професор (ХНУМГ імені О. М. Бекетова)

ORCID ID: <http://orcid.org/0000 0003 4761 9620>

У статті на основі розкриття ролі інноваційного консалтингу у підвищенні інноваційної активності підприємств визначено його основні функції як елемента бізнес-екосистем інновацій – креативно-ресурсу, стимулюючу, комунікаційно-інтегруючу, регулюючу, соціальну. Обґрунтовано, що екосистемні функції інноваційного консалтингу спрямовані на підвищення ефективності співпраці учасників бізнес-екосистем зі створення спільної цінності – інновацій. Охарактеризовано вплив екосистемних функцій інноваційного консалтингу на ефекти бізнес-екосистем інноваційної діяльності різного рівня: підприємств, галузей, регіонів, інноваційної сфери у цілому. Обґрунтовано, що інноваційний консалтинг є фактором досягнення екосистемою: синергетичного ефекту шляхом забезпечення учасників екосистеми знаннями новітніх моделей та методів інноваційної діяльності, їх ефективного використання у процесі співпраці зі створення спільної цінності; мережевого ефекту – забезпечення інтеграції ресурсів та діяльності учасників екосистем у процесі надання професійної допомоги з розв'язання проблем їх співпраці; соціального ефекту – сприяння розвитку та підвищенню ефективності діяльності суб'єктів соціального бізнесу, соціальної відповідальності учасників інноваційних бізнес-екосистем. Розкрито напрями розвитку інноваційного консалтингу – стартап-консалтинг, консалтинг інноваційних екосистем.

Ключові слова: *інноваційний консалтинг, бізнес-модель інноваційного консалтингу, бізнес-екосистеми інновацій, екосистемні функції інноваційного консалтингу, спільна цінність, екосистемні ефекти.*

INNOVATIVE BUSINESS CONSULTING: ECOSYSTEM FUNCTIONS AND DEVELOPMENT

***Olha Marchenko, Doctor of Economic Sciences, Professor,
O. M. Beketov National University of Urban Economy***

A business model of innovation consulting, which reveals its main characteristics as an entrepreneurial activity of professionals to assist innovators in solving problems of implementing the innovation process at each stage has been developed. Its value proposition for innovatively active and innovative enterprises, as well as for innovation infrastructure entities, is intellectual products-innovations, key resources - the latest knowledge and information on innovation activities, forms - consulting, design, training on innovation issues.

Innovation consulting is an important structural element of innovation ecosystems of enterprises, regions, industries, and the national innovation sphere are proved.

The main ecosystem functions of innovation consulting are revealed: creative-resource - a creative intellectual product of innovation consulting is a resource for the innovation activities of ecosystem participants; stimulating - the dissemination of knowledge and experience of innovation activities activates enterprises regarding their innovation projects; communication-integrating - consulting connects ecosystem participants for effective cooperation; regulatory -

innovation consulting, providing professional assistance to innovators, exerts a regulatory influence on the innovative activities of business ecosystem entities, their choice of resources, models, measures of innovative activity, social - an important direction of innovation consulting is to help ecosystem participants solve issues of social entrepreneurship, develop and implement social responsibility programs.

Innovation consulting is a factor in achieving by the ecosystem are substantiated: a synergistic effect by providing ecosystem participants with knowledge of the latest models and methods of innovative activity, their effective use in the process of cooperation to create shared value; a network effect - ensuring the integration of resources and activities of ecosystem participants in the process of providing professional assistance in solving problems of their cooperation; a social effect - promoting the development and improvement of the efficiency of the activities of social business entities, social responsibility of participants of innovative business ecosystem.

The directions of development of innovation consulting - startup consulting, consulting of innovative business ecosystems are substantiated.

Keywords: innovation consulting, business model of innovation consulting, business ecosystems of innovation, ecosystem functions of innovation consulting, shared value, ecosystem effects.

Постановка проблеми. Інновації є фундаментом необхідних системних трансформацій економіки України в умовах воєнного часу, її відновлення та сталого розвитку у післявоєнний період. Інтенсивність та масштаби інноваційної діяльності суб'єктів господарювання залежать від багатьох об'єктивних та суб'єктивних факторів, зокрема від ступеня

сформованості та ефективності функціонування інноваційних екосистем бізнесу.

Консалтинг інновацій як складова екосистем інноваційного бізнесу є важливим фактором розв'язання проблеми подолання критично низького рівня інноваційної активності вітчизняних підприємств (рис. 1).

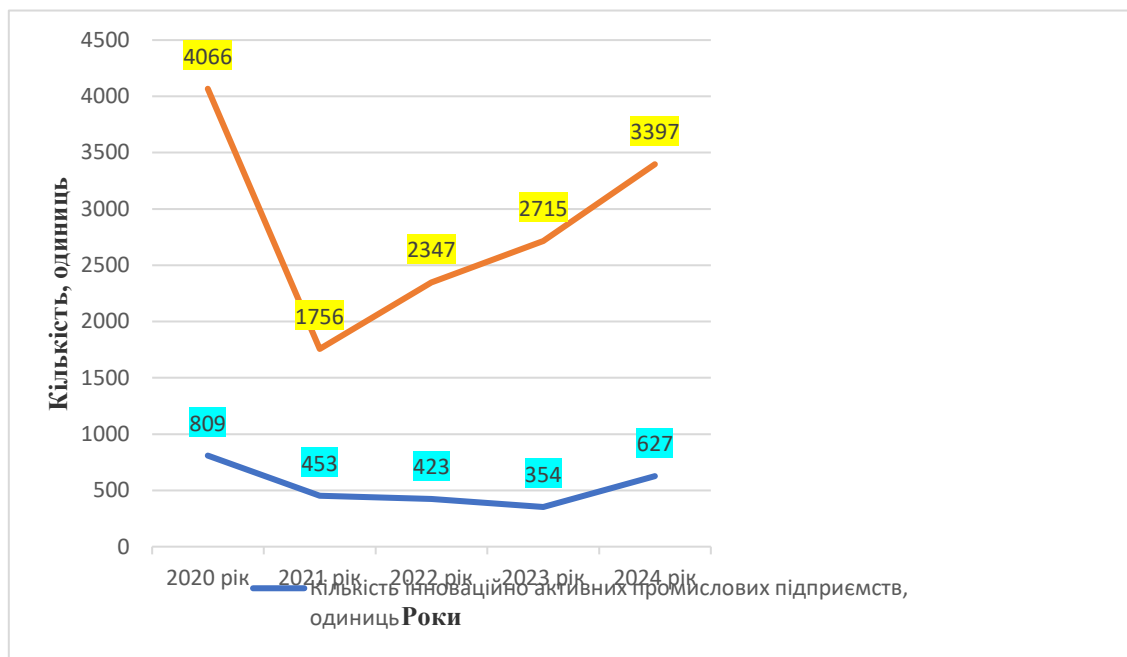


Рис. 1. Кількість інноваційно активних промислових підприємств України та упродовженої інноваційної продукції (товарів, послуг) у період 2020-2024 рр. [1-3].

Протягом 2020-2024 рр. в Україні:

- кількість інноваційно активних промислових підприємств зменшилась з 809 одиниць до 627 одиниць, а їх частка у загальній кількості промислових підприємств, яка була низькою, ще знизилась відповідно з 16,8 % до 16,2%;

- кількість упроваджених видів інноваційної продукції, хоча у період 2022-2024 рр. зростала, зменшилась на 16,5% – з 4066 одиниць у 2020 році до 3397 одиниць у 2024 році. Кількість упроваджених видів нової для ринку продукції зменшилась на майже на 42% з 691 одиниць до 401 одиниці.

Певним переломним роком щодо рівня інноваційної активності вітчизняних підприємств був 2024 рік, протягом якого її показникам була притаманна позитивна динаміка. Підтримання цієї тенденції на майбутнє, її перетворення у стабільну позитивну динаміку інноваційної діяльності підприємств потребує здійснення комплексу заходів щодо стимулювання їх інноваційної активності, серед яких велике значення має розвиток екосистем інноваційного бізнесу, важливою складовою яких є консалтинг.

Дослідження теоретичних та прикладних аспектів місця та ролі консалтингу у екосистемах інноваційної діяльності бізнесу набуває особливої актуальності та практичного значення у зв'язку з тим, що у проєкті Закону України «Про підтримку та розвиток інноваційної діяльності», який 11 лютого 2026 року Верховна Рада ухвалила за основу, інноваційна екосистема названа серед ключових понять, необхідних для формування сучасної державної політики у сфері інновацій [4;5].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасний період актуалізуються дослідження інноваційних екосистем бізнесу, їх структури, видів, чинників ефективності. Але роль та напрями професійної допомоги підприємствам з боку суб'єктів консалтингу, яка є необхідною для

розвитку та оптимізації їх інноваційної діяльності, не отримали ще теоретичного аналізу та системного розкриття.

Вченими аналізуються окремі напрями та заходи професійної консультативної допомоги інноваторам, зокрема такі, як: управління інноваційною діяльністю підприємств [6;7]; організація взаємовідносин консалтингової фірми та підприємства щодо консультування з питань інновацій [8]; роль інноваційного консалтингу у цифровізації бізнесу [9;10] та ін.

Консалтинг, як правило, відносять до інфраструктури інноваційної діяльності підприємств. Але, погоджуючись з цим, слід вказати на обмеженість такого підходу до визначення його ролі як продуцента та постачальника інноваторам інтелектуальних ресурсів, необхідних для здійснення кожної стадії інноваційного процесу. Тому, важливим напрямом сучасних досліджень є визначення та аналіз екосистемних функцій інноваційного консалтингу.

Формування цілей статті. Метою статті є розкриття основних функцій інноваційного консалтингу в бізнес-екосистемах інноваційної діяльності та обґрунтування на цій основі напрямів його розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аналіз місця та ролі інноваційного консалтингу у сучасних бізнес-екосистемах інновацій охоплює такі послідовні та взаємопов'язані дослідницькі етапи:

- характеристика інноваційного консалтингу як комплексного виду бізнес-консалтингу, якому притаманні загальні характеристики консалтингової діяльності і специфічні напрями, послуги, технології консультаційного процесу;

- розкриття функцій інноваційного консалтингу як структурного елементу бізнес-екосистем інновацій (екосистемних функцій);

- обґрунтування напрямів та заходів розвитку та підвищення ефективності

консалтингової підтримки інноваційного бізнесу.

Інноваційний консалтинг, як і консалтинг у цілому, є підприємницькою діяльністю професіоналів у певних галузях знань та ділової активності, спрямованої на задоволення потреб суб'єктів господарювання у фаховій допомозі щодо ефективного розв'язання проблем ведення бізнесу та отримання прибутку. Це бізнес професіоналів за моделлю B2B.

Специфічними характеристиками інноваційного консалтингу як комплексного виду консалтингової діяльності є такі:

1) інновативність, інноваційність та креативність є ознаками кожного виду консалтингової діяльності, але для інноваційного консалтингу – це базові характеристики його факторної ролі щодо розвитку інноваційної діяльності підприємств. При цьому важливо розрізнати інноваційні послуги різних видів консалтингу і послуги інноваційного консалтингу. Інноваційні послуги надаються консультантами з різних галузей знань як нові чи удосконалені професійні дії та їх корисний ефект. Послугами інноваційного консалтингу є консультації, експертні висновки, проекти з розв'язання проблем суб'єктів інноваційної діяльності. У сучасний період це консалтинг з інноваційного менеджменту, фінансового забезпечення інновацій, диджиталізації бізнесу, інтелектуальної власності, мереж та безпеки інноваційної діяльності та ін. [11];

2) консалтингу у цілому та кожному його виду притаманна інноваційна функція: консалтинг для суб'єктів господарювання є джерелом

нових знань, методів, процесів та інструментів бізнесу у його різних сферах: фінансах, управлінні, маркетингу, зовнішньоекономічній діяльності, права, безпеки, соціальної відповідальності та ін., що сприяє бізнес-інноваціям, підвищує інноваційну активність підприємств. Для інноваційного консалтингу ця функція перетворюється у бізнес-модель консалтингової діяльності його суб'єктів, яку, спираючись на модель «CANVAS» О. Остервальда і Ів. Піньє, розкрити у творі «Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers», [12], представлено на рис. 2

Ціннісна пропозиція інноваційного консалтингу полягає у високому рівні корисності різноманітного спектру професійних послуг, що пропонуються інноваційно активним і інноваційним підприємствам, а також суб'єктам інноваційної інфраструктури, при використанні консалтингових інтелектуальних продуктів у процесі розроблення, вибору, залучення, комерціалізації інновацій, виробництва і реалізації інноваційної продукції.

Інтелектуальний продукт інноваційного консалтингу є трирівневим:

- базовий рівень – новітні знання, інформація з ефективних бізнес-інновацій;
- похідний рівень – послуги інноваційного консалтингу, серед яких: різні види професійних консультацій, розробка та супровід впровадження клієнтом інноваційних консалтингових проєктів, навчальний інноваційний консалтинг та ін.;

- результативний рівень: очікувана вигода інноваторів від використання у власному бізнесі консалтингового продукту.

Ефективність		Цінність		
Ключові партнери: Продуценти нових знань, методів, технологій здійснення інноваційного процесу та інформації щодо досягнень практики інноваційної діяльності	Ключові види діяльності: консультування, проєктування, навчання з питань інноваційної діяльності	Ціннісна пропозиція: інтелектуальний продукт інноваційного консалтингу з розв’язання проблем інноваторів	Взаємовідносини з клієнтом: Консультант-клієнтські відносини за моделями консалтингу	Споживчий сегмент: інноваційно активні та інноваційні підприємства, суб’єкти інноваційної інфраструктури
	Ключові ресурси: новітні знання та інформація з інноваційної діяльності		Канали збуту: ринок консалтингових послуг, сегмент послуг інноваційного консалтингу	
Структура витрат: основна частка – витрати на інтелектуальний ресурси інноваційного консалтингу		Потоки надходження доходів: реалізація послуг інноваційного консалтингу		

Рис. 2. Бізнес-модель інноваційного консалтингу

Інтелектуальні продукти (доходом) і середніми витратами інноваційного консалтингу є інтелектуальних ресурсів суб'єктів консалтинговими ресурсами інноваційного консалтингу у інноваційного бізнесу, витрати на які є довгостроковому періоді.

Технології інноваційного консалтингу залежать від моделей консультант-клієнтських відносин – експертна, проєктна, процесна, навчальна, форми професійної допомоги – консультування, проєктування, тренінг та ін., стадій консалтингового циклу – замовлення, продукування

Основну частку витрат на створення продукту інноваційного консалтингу складають витрати інтелектуальних ресурсів консалтингової діяльності (інтелектуального і людського капіталів), що обумовлює визначення, по-перше, пріоритетним показником ефективності інноваційного консалтингу віддачу його інтелектуальних ресурсів, по-друге, економії від масштабу як інтелектуального ефекту масштабу – інтелектуального продукту, його передавання замовнику у форму консалтингової послуги, супровід впровадження інтелектуального продукту у інноваційний процес.

Аналіз інноваційного консалтингу дає підстави для його визначення

структурним елементом бізнес-екосистем інновацій, який характеризується власними ресурсами, суб'єктами, продуктами та технологіями, що у комплексі забезпечують ефективну інноваційну діяльність підприємств, підвищення їх інноваційної активності.

Бізнес-екосистеми інновацій формують взаємопов'язані умови та чинники, суб'єкти, інститути та ресурси, що забезпечують досягнення певного рівня ефективності та розвитку інноваційної діяльності на рівнях підприємств, регіонів, країни. Її структуру визначають за її суб'єктами, рівнями, сферами, формами взаємозв'язку та взаємозалежності, функціями певних елементів та ін. Багатоваріантність структурування інноваційної бізнес-екосистеми обумовлює певні розбіжності, притаманні сучасним науковим та прикладним дослідженням, щодо визначення її елементів, зокрема це стосується визнання інноваційного консалтингу їх структурним елементом.

Співпраця підприємств з професійними консультантами з проблем інноваційної діяльності забезпечує прискорення інноваційного циклу, економію ресурсів, оптимізацію інвестицій, адаптацію до змін середовища бізнесу, максимізацію результатів. Тому, на нашу думку, інноваційний консалтинг є важливим структурним елементом екосистем інноваційно активного і інноваційного бізнесу, якому притаманні специфічні функції, ресурси та інструменти щодо стимулювання та забезпечення ефективної інноваційної діяльності суб'єктів господарювання.

Учасники інноваційної бізнес-екосистеми, інтегруючи ресурси та діяльність, сумісно створюють цінність, що є спільною – це інновації [13-16]. Роль інноваційного консалтингу у бізнес-екосистемі інновацій характеризується його функціями та консалтинговими ефектами. Основними екосистемними

функціями інноваційного консалтингу є такі:

1. Креативно-ресурсна функція: створення інтелектуального продукту-інновації як консалтингового ресурсу інноваційної діяльності підприємств. Суб'єкти інноваційного консалтингу, здійснюючи консультування чи проєктування з проблем інноваційної діяльності, з одного боку, спираються на нові знання, методи, технології та практичні досягнення у цій сфері, з іншого боку, розробляють та передають підприємствам їх інноваційні рішення.

2. Стимулююча функція: ефективні консультант-клієнтські відносини у процесі надання послуг інноваційного консалтингу та досягнення результату професійної допомоги є чинниками підвищення інтересу підприємств до інноваційної діяльності як на пряму розвитку бізнесу, забезпечення зростання його прибутковості та конкурентоспроможності. Річ у тому, що професійні консультанти, надаючи послуги, здійснюють, у певному сенсі, пропаганду успішної інноваційної діяльності, її сучасних методів, заходів, технологій, формують у суб'єктів бізнесу розуміння та високу оцінку інновацій як фактора доходу та конкурентних переваг. Це, своєю чергою, підвищує мотивацію бізнесу до активізації інноваційної діяльності.

3. Комунікативно-інтеграційна функція: забезпечення взаємозв'язків суб'єктів бізнес-екосистеми через процеси руху знань та інформації у її внутрішньому середовищі, а також інформаційного обміну з зовнішнім середовищем, що є основою інтеграції елементів інноваційної бізнес-екосистеми у єдине ціле, забезпечення її цілісності. Професійні консультанти з інновацій отримують інформацію із джерел зовнішнього та внутрішнього середовища бізнес-екосистеми, яку трансформують у процесі надання послуг у знання її суб'єктів як їх замовників. Таким чином,

забезпечуючи рух знань в бізнес-екосистемі інновацій, інноваційний консалтинг, по-перше, формує певні взаємозв'язки її суб'єктів та на цій основі, по-друге, сприяє їх взаємодії для досягнення цілей інноваційної діяльності. Крім того, інноваційний консалтинг, забезпечуючи комунікації у бізнес-екосистемі інновацій, сприяє запобіганню та подоланню конфлікту інтересів її суб'єктів, можливих суперечностей її функціонування.

4. Регуляторна функція: інноваційний консалтинг, забезпечуючи інноваторів новітніми знаннями, методами та технологіями інноваційного процесу, здійснює тим самим регулюючий вплив на інноваційну діяльність суб'єктів бізнес-екосистем, їх вибір ресурсів, моделей, заходів інноваційної діяльності.

5. Соціальна функція: інноваційний консалтинг здійснює професійну допомогу з розв'язання певних питань діяльності соціальних підприємств та їх організацій, програм соціальної відповідальності інших учасників інноваційних бізнес-екосистем, сприяючи, тим самим, їх ефективній співпраці у цих напрямках.

Таким чином, суб'єкти інноваційного консалтингу, по-перше, є активними учасниками екосистемної співпраці зі створення спільної цінності. Консалтингові ресурси, що передаються учасникам екосистеми використовуються у інноваційному процесі зі створення цінності, якою залежно від його стадій, можуть бути інтелектуальні продукти-новації, об'єкти промислової власності (винаходи, корисні моделі, промислові зразки), результати НДДКР, інноваційна продукція тощо. По-друге, креативно-ресурсна, стимулююча, комунікативно-інтеграційна та регулююча функції інноваційного консалтингу безпосередньо спрямовані на досягнення високого рівня ефективності співпраці учасників екосистеми.

Реалізація функцій інноваційного консалтингу як структурного елемента бізнес-екосистеми інноваційної діяльності є фактором:

- досягнення позитивного синергетичного ефекту співпраці учасників інноваційної бізнес-екосистеми зі створення спільної цінності. Креативно-ресурсна, стимулююча, регуляторна функції інноваційного консалтингу спрямовані на забезпечення учасників екосистеми знаннями новітніх моделей та методів інноваційної діяльності, їх ефективного використання у процесі створення спільної цінності;

- мережевого ефекту, який досягається в результаті взаємодії елементів інноваційних бізнес-екосистем різного рівня: підприємств, регіонів, галузей, національної інноваційної сфери у цілому. Інноваційний консалтинг, здійснюючи комунікативно-інтеграційну функцію у екосистемах різного рівня сприяє розвитку, оптимізації, масштабізації екосистемної співпраці та підвищенню на цій основі спільної цінності у цілому та для кожного учасника [17];

- соціального ефекту, зокрема розвитку та підвищення ефективності діяльності суб'єктів соціального бізнесу, соціальної відповідальності учасників інноваційних бізнес-екосистем.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Бізнес-модель інноваційного консалтингу розкриває його основні характеристики як підприємницької діяльності професіоналів з надання допомоги інноваторам у розв'язанні проблем здійснення інноваційного процесу на його кожній стадії. За моделлю, його ціннісною пропозицією для інноваційно активних та інноваційних підприємств, також для суб'єктів інноваційної інфраструктури, є інтелектуальні продукти-новації, ключовими ресурсами – новітні знання та інформація з інноваційної діяльності,

формами – консультування, проєктування, навчання з питань інновацій.

Інноваційний консалтинг є важливим структурним елементом бізнес-екосистем інновацій підприємств, регіонів, галузей, національної інноваційної сфери. Його основними екосистемними функціями є такі: креативно-ресурсна – креативний інтелектуальний продукт інноваційного консалтингу є ресурсом інноваційної діяльності учасників екосистеми; стимулююча – поширення знань та досвіду інноваційної діяльності активізує підприємства щодо їх інноваційних проєктів; комунікаційно-інтегруюча – консалтинг поєднує учасників екосистем для ефективної співпраці; регуляторна - інноваційний консалтинг, надаючи професійну допомогу інноваторам, здійснює регулюючий вплив на інноваційну діяльність суб'єктів бізнес-екосистем, їх вибір ресурсів, моделей, заходів інноваційної діяльності, соціальна - допомога учасникам екосистем з розв'язання питань соціального підприємництва, розроблення та здійснення програм соціальної відповідальності.

Екосистемні функції інноваційного консалтингу спрямовані на підвищення ефективності співпраці зі створення спільної цінності – інновацій, є факторами синергетичного, мережевого та соціального ефектів бізнес-екосистем інноваційної діяльності.

Розвиток інноваційного консалтингу у сучасний період повинен охоплювати такі взаємопов'язані напрями:

1. Накопичення суб'єктами інноваційного консалтингу системних знань та інформації щодо новітніх моделей, заходів та сучасного досвіду інноваційної діяльності, що є умовою ефективної реалізації екосистемних функцій.

2. Розроблення та надання консалтингових послуг відповідно до нових запитів бізнесу. Це, по-перше,

послуги стартап-консалтингу, що є актуальним для інноваторів. Формування інноваційної ідеї, її формулювання, створення команди, пошуки бізнес-ангелів та інші етапи життєвого циклу стартапів потребують допомоги професіоналів інноваційного консалтингу. По-друге, актуальним є консалтинг інноваційних бізнес-екосистем, який у сучасний період є консалтинговою інновацією та не отримав ще системного аналізу.

Подальші дослідження будуть спрямовані на розкриття основних характеристик, моделей та заходів консалтингу інноваційних бізнес-екосистем

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Кількість інноваційно активних промислових підприємств за видами економічної діяльності з розподілом за напрямками інноваційної діяльності за 2020-2024 роки URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>.

2. Кількість упровадженої інноваційної продукції (товарів, послуг) промисловими підприємствами за 2000-2024 роки URL: <https://www.ukrstat.gov.ua>

3. Собкевич О. Інноваційна діяльність промислових підприємств в Україні під час повномасштабної війни. Національний інститут стратегічних досліджень. URL: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2025-11/az_innovacii_prom_pidpriemstv-2025_24112025.pdf.

4. Про прийняття за основу проєкту Закону України про підтримку та розвиток інноваційної діяльності. Постанова Кабінету міністрів України від 11 лютого 2026 року № 4781-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4781-20#Text>

5. Верховна Рада ухвалила за основу проєкт Закону «Про підтримку та розвиток інноваційної діяльності» (14.02.2026). URL: <https://nauka.gov.ua/news/verkhovna-rada->

ukhvalyla-za-osnovu-proiekt-zakonu-propidtrymku-ta-rozvytok-innovatsiinoi-diialnosti/

6. Innovation Consulting: The Turning Point in Management Consulting. URL:

<https://www.preplounge.com/en/blog/consulting/area/innovation-consulting>.

7. Левковець О. М. Інноваційний консалтинг як технологія управління розвитком бізнес-організації. *Економічна теорія та право*. 2018. № 4 (35). С. 81-89. DOI: 10.31359/2411-5584-2018-35-4-81

8. Ємельянов О. Ю., Данилович О. К. Забезпечення інноваційної діяльності підприємств. *Наукові інновації та передові технології*. 2023. № 14(28). С. 617-626. DOI:10.52058/2786-5274-2023-14(28)-617-626

9. Левковець О. М. Інноваційний консалтинг у контексті цифрової парадигми. *Економічна теорія та право*. 2021. № 4 (47). С. 69–95. DOI: 10.31359/2411-5584-2021-47-4-69

10. Шкодін І., Єнгібарян М. Розвиток консалтингу в умовах індустрії 4.0. *Фінансово-кредитні системи: перспективи розвитку*. 2021. №2 (2). С. 53–60. URL: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2021-2-06>

11. Марченко О. С., Мужилівський А. А. Інноваційний консалтинг у системі бізнес-інновацій: сучасні напрями та послуги. *Економічна теорія та право*. 2023. № 3 (54). С. 22-43. DOI: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2023-54-3-22>

12. Osterwalder A., Pigneur Y. *Business Model Generation*. USA: John Wiley and Sons, 2010. 288 p.

13. Benitez, G. B. Ayala, N. F., Frank A. G.. Industry 4.0 innovation ecosystems: An evolutionary perspective on value cocreation. *International Journal of Production Economics*. 2020. 228. 107735. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107735>

14. Mäkinen S. J., Dedehayir O. Business ecosystem evolution and strategic

considerations: A literature review. In 2012 18th International ICE Conference on Engineering, Technology and Innovation. 2012. Pp. 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1109/ice.2012.6297653>

15. Волошенко Л. В., Горностай Н. І., Михальченкова О. Є. Інноваційна екосистема: поняття, функції, рівні інноваційного розвитку, приклади. *Наука, технології, інновації*. 2020. № 1. С. 3-9. URL: http://nti.ukrintei.ua/wp-content/uploads/2021/07/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%8E%D0%BA_1-20.pdf.

16. Підоричева І. Ю. Інноваційна екосистема в сучасних економічних дослідженнях. *Економіка промисловості*. 2020. № 2 (90). С. 54–92. URL: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/170465>. doi: <http://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.054>

17. Пелехачкий Д. Моделі та інструменти інноваційного розвитку бізнесу в умовах цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2025. № 81. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-165>.

REFERENCES

1. Kilkist innovatsiino aktyvnykh promyslovykh pidpriemstv za vydamy ekonomichnoi diialnosti z rozpodilom za napriamamy innovatsiinoi diialnosti za 2020-2024 roky [Number of innovatively active industrial enterprises by type of economic activity with distribution by areas of innovative activity for 2020-2024]. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukrainian).

2. Kilkist uprovadzhenoi innovatsiinoi produktii (tovariv, posluh) promyslovymy pidpriemstvamy za 2000-2024 roky [Number of innovative products (goods, services) introduced by industrial enterprises for 2000-2024]. Available at: <https://www.ukrstat.gov.ua> (in Ukrainian).

3. Sobkevych, O. (2025). Innovatsiina diialnist promyslovykh pidpriemstv v Ukraini pid chas povnomasshtabnoi viiny. Natsionalnyi instytut stratehichnykh doslidzhen [Innovative activity of industrial enterprises in Ukraine during a full-scale war. National Institute for Strategic Studies]. Available at: https://niss.gov.ua/sites/default/files/2025-11/az_innovacii_prom_pidpriemstv-2025_24112025.pdf. (in Ukrainian).
4. Pro pryiniattia za osnovu proektu Zakonu Ukrainy pro pidtrymku ta rozvytok innovatsiinoi diialnosti. Postanova Kabinetu ministriv Ukrainy vid 11 liutoho 2026 roku № 4781-IX [On adoption as a basis the draft Law of Ukraine on Support and Development of Innovative Activity. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated February 11, 2026 No. 4781-IX]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4781-20#Text> (in Ukrainian).
5. The Verkhovna Rada adopted as a basis the draft Law "On Support and Development of Innovative Activity" [The Verkhovna Rada adopted as a basis the draft Law "On Support and Development of Innovative Activity"]. (14.02.2026). Available at: <https://nauka.gov.ua/news/verkhovna-rada-ukhvalyla-za-osnovu-proiekt-zakonu-pro-pidtrymku-ta-rozvytok-innovatsiinoi-diialnosti/> (in Ukrainian).
6. Innovation Consulting: The Turning Point in Management Consulting (06.01.2026). <https://www.preplounge.com/en/blog/consulting/area/innovation-consulting>
7. Levkovets, O. M. (2018). Innovatsiinyi konsaltnykh yak tekhnolohiia upravlinnia rozvytkom biznes-orhanizatsii [Innovative consulting as a technology for managing the development of a business organization]. *Ekonomichna teoriia ta parvo – Economic Theory and Law*, 4 (35), 81-89. Available at: 10.31359/2411-5584-2018-35-4-81 (in Ukrainian).
8. Yemeljanov, O. Yu., & Danylovych, O. K. (2023). Zabezpechennia innovatsiinoi diialnosti pidpriemstv [Ensuring the innovative activity of enterprises.]. *Naukovi innovatsii ta peredovi tekhnolohii – Scientific innovations and advanced technologies*, 14(28), 617-626. Available at: 10.52058/2786-5274-2023-14(28)-617-626 (in Ukrainian).
9. Levkovets, O. M. (2021). Innovatsiinyi konsaltnykh u konteksti tsyfrovoy paradyhmy [Innovative consulting in the context of the digital paradigm]. *Ekonomichna teoriia ta parvo – Economic Theory and Law*, 4 (47), 69–95. Available at: 10.31359/2411-5584-2021-47-4-69 (in Ukrainian).
10. Shkodina, I., & Yehibarian, M. (2021). Rozvytok konsaltnykh v umovakh industrii 4.0 [Development of consulting in the context of industry 4.0]. *Finansovo-kredytni systemy: perspektyvy roz-vytku – Financial and credit systems: development prospects*, 2 (2), 53–60. Available at: <https://doi.org/10.26565/2786-4995-2021-2-06> (in Ukrainian).
11. Marchenko, O. S., & Muzhylovskiy, A. A. (2023). Innovatsiinyi konsaltnykh u systemi biznes-innovatsii: suchasni napriamy ta posluhy [Innovation consulting in the system of business innovations: modern directions and services]. *Ekonomichna teoriia ta parvo – Economic Theory and Law*, 3 (54), 22-43. Available at: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2023-54-3-22> (in Ukrainian).
12. Osterwalder, A., & Pigneur, Y. Business Model Generation. USA (2010). John Wiley and Sons
13. Benitez, G. B. Ayala, N. F., & Frank A. G. (2020). Industry 4.0 innovation ecosystems: An evolutionary perspective on value cocreation. *International Journal of Production Economics*, 228, 107735. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107735>
14. Mäkinen, S. J., & Dedehayi, O. (2012). Business ecosystem evolution and strategic considerations: A literature review.

In 2012 18th International ICE Conference on Engineering, Technology and Innovation. Available at:

<https://doi.org/10.1109/ice.2012.6297653>

15. Volosheniuk, L. V., Hornostai, N. I., & Mykhalchenkova, O. Ye. (2020). Innovatsiina ekosystema: poniattia, funktsii, rivni innovatsiinoho rozvytku, pryklady [Innovation ecosystem in modern economic research. Industrial economics]. *Nauka, tekhnologii, innovatsii – Science, technologies, innovations.* Available at: http://nti.ukrintei.ua/wp-content/uploads/2021/07/%D0%92%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D1%88%D0%B5%D0%BD%D1%8E%D0%BA_1-20.pdf. (in Ukrainian).

16. Pidorycheva, I. Yu. (2020). Innovatsiina ekosystema v suchasnykh ekonomichnykh doslidzhenniakh [Innovation ecosystem in modern economic research]. *Ekonomika promyslovosti – Industrial economics*, 2 (90), 54–92. Available at: <http://dspace.nbuv.gov.ua/handle/123456789/170465>. doi:

<http://doi.org/10.15407/econindustry2020.02.054> (in Ukrainian).

17. Pelekhatskyi, D. (2025). Modeli ta instrumenty innovatsiinoho rozvytku biznesu v umovakh tsyfrovoy ekonomiky [Models and tools of innovative business development in the digital economy]. *Ekonomika ta suspilstvo – Economy and society*, 81. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-81-165>. (in Ukrainian).

Стаття надійшла 02.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 12.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 351.74:502

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.357084>

СКЛАДОВІ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ В КОНТЕКСТІ ГЛОБАЛЬНИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ВИКЛИКІВ

Сторожилова У. Л., к.е.н, доцент (УкрДУЗТ)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5569-3401>

Васильєв О. Л., к.е.н, доцент (УкрДУЗТ)

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7189-7623>

Досліджено концепцію сталого розвитку як інтегровану модель поєднання економічних, соціальних та екологічних складових. Розглянуто сучасні виклики реалізації концепції сталого розвитку, зокрема проблеми нерівності, екологічних загроз, інформаційної прозорості та ефективного державного управління. Визначено ключові напрями досягнення довгострокової стабільності та збалансованого розвитку в умовах глобальних викликів сучасності, цифрової трансформації та необхідності посилення міжнародної співпраці.

Ключові слова: *сталий розвиток, концепція сталого розвитку, екологічна політика, соціальна відповідальність, економічний розвиток, глобальні виклики, сталий розвиток суспільства.*

COMPONENTS OF THE CONCEPT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT IN THE CONTEXT OF GLOBAL SOCIO-ECONOMIC AND ENVIRONMENTAL CHALLENGES

***Storozhylova U.L., Candidate of Economic Sciences, associate professor (USURT),
Vasyliiev O.L., Candidate of Economic Sciences, associate professor (USURT)***

The article examines the concept of sustainable development as one of the leading paradigms of contemporary global development and international policy. The study analyzes the main components of sustainable development—economic, social, and environmental—and emphasizes their interdependence in shaping an effective model for the development of modern society. It is argued that the implementation of sustainable development principles requires a comprehensive and integrated approach that combines economic efficiency, social justice, and environmental responsibility.

The paper highlights the importance of cooperation between the state, business sector, and civil society institutions in establishing an effective system of governance for sustainable development. Particular attention is given to the role of democratic governance mechanisms, transparency in public policy, and citizen participation in decision-making processes, which contribute to the formation of a responsible and balanced development model. The economic dimension of sustainable development is considered through the implementation of rational resource use, energy efficiency, and innovative technologies, as well as through the development of the green and circular economy as important directions of modern economic policy.

Special emphasis is placed on the social dimension of sustainable development, which includes ensuring a decent standard of living, access to quality education, healthcare services, and an effective social protection system. The role of education, culture, and the development of intellectual potential in strengthening human capital and fostering innovation capacity is also discussed. Furthermore, the environmental dimension of sustainable development is analyzed, focusing on the preservation of natural resources, maintenance of ecological balance, and reduction of the negative impact of human activities on the environment.

The study also considers the role of international initiatives, particularly the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), which define the strategic priorities for global development until 2030. The research substantiates the necessity of integrating economic, social, and environmental strategies into a unified system of strategic planning aimed at ensuring long-term stability and sustainable development of society.

Keywords: sustainable development, sustainable development concept, economic policy, social responsibility, environmental security, global challenges, strategic management.

Постановка проблеми. Сучасний світ стикається з численними соціальними, економічними та екологічними викликами, які потребують нових підходів до розвитку суспільства. Саме тому концепція сталого розвитку стала одним із ключових напрямів сучасної політики та наукових досліджень. Ідея сталого розвитку виникла як відповідь на усвідомлення того, що традиційна модель економічного зростання, орієнтована виключно на збільшення виробництва та споживання, може призводити до виснаження природних ресурсів, погіршення стану навколишнього середовища та посилення

соціальної нерівності та морального виснаження. Концепція сталого розвитку передбачає гармонійне поєднання трьох основних складових розвитку суспільства: економічного зростання, соціального прогресу, екологічної безпеки. Такий підхід спрямований на забезпечення потреб сучасного покоління без загрози для можливостей майбутніх поколінь задовольняти власні потреби.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Концепція сталого розвитку пройшла тривалу еволюцію від екологічних ініціатив 1960–1970-х рр. до комплексних соціально-економічних стратегій, оформлених у доповіді «Наше спільне майбутнє» [1] та Цілях сталого розвитку ООН [2]. Значний внесок у формування концепції зробили такі науковці та експерти як Г. Брунтланд, До. Медоуз, Д. Медоуз [3], Х. Дейлі [4], Д. Форрестер [5], Д. Сакс [6] та ін. Сучасні наукові дослідження підкреслюють мультидисциплінарний характер сталого розвитку, поєднуючи економіку, соціальний добробут, екологію та технологічні інновації. Особлива увага приділяється освіті для сталого розвитку, розвитку зеленої та циркулярної економіки, впровадженню ESG-принципів та цифровим інструментам для досягнення SDGs. В Україні положення концепції сталого розвитку знайшли відображення як у нормативних актах [7-9], так і стали основою для наукових досліджень [10-15]. Однак у багатьох сучасних дослідженнях сталого розвитку зберігається фрагментарність підходів, коли економічні, соціальні та екологічні аспекти розглядалися ізольовано, без належної інтеграції. Значною проблемою залишається слабка інтеграція ідей сталого розвитку у державну політику та стратегічне планування. Недостатня увага приділяється ролі освіти, культури й інтелектуального потенціалу, а екологічна політика часто мала декларативний характер. У зв'язку з цим виникає об'єктивна потреба у формуванні

цілісного, міждисциплінарного підходу до сталого розвитку, що забезпечує узгодження економічних, соціальних та екологічних інтересів. Саме такий підхід дозволить підвищити ефективність управлінських рішень, посилити адаптаційні можливості суспільства до глобальних викликів та створити передумови для довгострокового, збалансованого розвитку.

Метою статті є дослідження сучасної концепції сталого розвитку, аналіз її основних складових та визначення ключових стратегічних напрямів реалізації принципів сталого розвитку в умовах сучасних глобальних соціально-економічних та екологічних викликів.

Виклад основного матеріалу. Концепція сталого розвитку сьогодні виступає ключовою парадигмою сучасної міжнародної політики та глобального управління [1, 2, 6]. Її реалізація передбачає комплексний підхід до розвитку, який ґрунтується на принципах економічної ефективності, соціальної справедливості та екологічної відповідальності [6, 12, 13]. У перспективі саме ця концепція визначатиме стратегічні напрями розвитку світового співтовариства та формування нової моделі глобальної економіки, орієнтованої на довгострокову стабільність і збереження природного середовища.

Ефективна реалізація принципів сталого розвитку неможлива без активної взаємодії держави, громадянського суспільства та економічних інституцій [6, 13, 15]. Саме така взаємодія дозволяє створити систему управління, яка враховує як економічні інтереси суспільства, так і необхідність збереження природних ресурсів. У політичній сфері важливим аспектом забезпечення сталого розвитку є створення демократичних механізмів прийняття рішень та участі громадян у формуванні державної політики. Прозорість державного управління, підзвітність влади та участь

громадян у процесах ухвалення рішень сприяють формуванню ефективної системи управління сталим розвитком [10, 11, 15]. Крім того, важливу роль відіграють інститути громадянського суспільства, які сприяють поширенню екологічної свідомості, контролю за діяльністю державних інституцій та формуванню громадської думки щодо питань сталого розвитку.

У сучасних умовах економічний розвиток повинен базуватися на принципах раціонального використання ресурсів, енергоефективності та інноваційності [6, 12]. Це передбачає впровадження нових технологій, розвиток зеленої економіки та стимулювання підприємницької діяльності, спрямованої на зменшення негативного впливу на довкілля. Одним із ключових напрямів сучасної економічної політики є розвиток циркулярної економіки, яка передбачає повторне використання ресурсів, мінімізацію відходів та оптимізацію виробничих процесів. Також важливим аспектом є створення умов для відповідального підприємництва, у межах якого бізнес бере на себе соціальну та екологічну відповідальність.

Соціальний вимір сталого розвитку передбачає забезпечення гідного рівня життя населення, доступу до якісної освіти, охорони здоров'я та ефективної системи соціального захисту [10, 11, 14, 15]. Важливою складовою сталого розвитку є зменшення соціальної нерівності, створення рівних можливостей для всіх громадян та формування інклюзивного суспільства, у якому кожна людина має можливість реалізувати свій потенціал. Особливе значення у забезпеченні сталого розвитку має розвиток освіти як одного з ключових інструментів формування людського капіталу. Освіта для сталого розвитку спрямована на формування екологічної свідомості, відповідального ставлення до природних ресурсів, розвитку критичного мислення та здатності до прийняття

зважених рішень. У сучасному світі освіта виступає важливим чинником соціальної мобільності, підвищення рівня життя населення та розвитку інноваційного потенціалу суспільства. Водночас важливим компонентом соціального виміру сталого розвитку є культурний розвиток суспільства та підвищення інтелектуального потенціалу громадян. Культура формує систему цінностей, норм поведінки та світоглядних орієнтирів, які визначають ставлення людини до природи, суспільства та економічної діяльності. Саме культурне середовище сприяє формуванню відповідального ставлення до довкілля, розвитку етичних принципів у суспільстві та поширенню ідей гармонійного співіснування людини і природи. Підвищення інтелектуального рівня суспільства, розвиток науки, мистецтва та освіти сприяють формуванню інноваційного потенціалу держави та створюють передумови для довгострокового соціально-економічного розвитку. Інтелектуальний капітал стає одним із ключових ресурсів сучасного суспільства, оскільки саме знання, творчість та інноваційне мислення забезпечують здатність держави ефективно реагувати на глобальні виклики та формувати нові моделі розвитку. Таким чином, соціальний та культурно-освітній розвиток є важливою складовою концепції сталого розвитку, оскільки сприяє формуванню освіченого, відповідального та соціально активного суспільства. Інвестиції у сферу освіти, науки, культури та розвитку інтелектуального потенціалу населення є необхідною умовою формування сталого майбутнього, заснованого на принципах соціальної справедливості, культурного різноманіття та гармонійного розвитку суспільства.

Екологічна складова сталого розвитку спрямована на збереження природних ресурсів, підтримання екологічної рівноваги та зменшення негативного впливу людської діяльності на довкілля. Сучасні екологічні виклики,

такі як зміна клімату, забруднення навколишнього середовища та втрата біорізноманіття, вимагають комплексних міжнародних та національних рішень. У цьому контексті важливе значення має впровадження екологічних стандартів, розвиток відновлюваних джерел енергії, а також формування відповідальної екологічної політики на рівні держави та місцевих громад.

У сучасній міжнародній практиці реалізація принципів сталого розвитку здійснюється через систему стратегічного планування та глобальних ініціатив. Однією з найважливіших міжнародних програм є Цілі сталого розвитку ООН, які визначають основні напрями розвитку світової спільноти до 2030 року. Ці цілі охоплюють широкий спектр завдань, серед яких: подолання бідності, забезпечення якісної освіти, гендерна рівність, розвиток сталої економіки, боротьба зі зміною клімату, захист екосистем. Досягнення цих цілей потребує комплексного підходу, який поєднає економічні, соціальні та екологічні стратегії розвитку.

Сучасна концепція сталого розвитку передбачає системний і стратегічний підхід, що інтегрує економічну ефективність, соціальну справедливість та екологічну відповідальність. Основним завданням держав, бізнесу та громадянського суспільства є не лише адаптація до глобальних викликів, а й активне формування майбутнього через стратегічне планування та інноваційні ініціативи.

Ключовими стратегічними напрямками розвитку концепції сталого розвитку є:

1. Інтеграція політик та програм:
 - поєднання економічних, соціальних та екологічних стратегій на національному та регіональному рівнях;
 - впровадження ESG-принципів у корпоративні та державні політики;

- узгодження національних стратегій з Цілями сталого розвитку ООН (SDGs) [7 - 9, 10, 15];

2. Інноваційні економічні моделі:

- розвиток зеленої та циркулярної економіки, що мінімізує відходи та оптимізує використання ресурсів;

- використання технологій і цифрових інструментів для моніторингу прогресу та управління ресурсами;

- стимулювання соціально відповідального підприємництва та інвестицій у сталий розвиток [6, 10, 15];

3. Соціальна інтеграція та освіта:

- формування інклюзивного суспільства через освіту, доступ до медичних і соціальних послуг;

- підвищення рівня екологічної та соціальної свідомості громадян;

- розвиток програм освіти для сталого розвитку, які формують нові цінності та культуру відповідального споживання [10, 11, 14, 15].

4. Екологічна стійкість та управління ризиками:

- забезпечення раціонального використання природних ресурсів;

- розвиток відновлюваних джерел енергії та екологічних стандартів;

- системне управління ризиками кліматичних змін і екологічних загроз [4, 6, 7-9, 12].

Для ефективної реалізації принципів сталого розвитку недостатньо впроваджувати окремі проекти чи фрагментарні ініціативи. Необхідно формувати системну та інтегровану стратегію, яка одночасно враховує економічні, соціальні та екологічні інтереси, забезпечуючи їхню синергію. Успіх реалізації такої стратегії залежить від скоординованих дій держави, бізнесу та громадянського суспільства, впровадження інноваційних технологій, цифрових платформ для моніторингу та

оцінки результатів, а також від постійного перегляду і коригування політик відповідно до нових викликів. Такий підхід дозволяє не лише ефективно реагувати на глобальні проблеми, як-от зміна клімату, деградація природних ресурсів та соціальна нерівність, а й перетворює концепцію сталого розвитку на практичний інструмент формування стійкого майбутнього, орієнтованого на довгострокову стабільність суспільства та гармонійне співіснування людини і природи.

Висновки. Концепція сталого розвитку стала одним із ключових напрямів сучасної наукової та політичної думки. Її формування відбувалося протягом кількох десятиліть і було зумовлене необхідністю знайти баланс між економічним розвитком, соціальним добробутом та збереженням природного середовища. Сучасні підходи до сталого розвитку передбачають активну взаємодію держави, бізнесу та громадянського суспільства, а також використання інноваційних технологій і нових моделей управління. Реалізація концепції сталого розвитку є необхідною умовою забезпечення стабільного розвитку суспільства в довгостроковій перспективі та збереження можливостей для повноцінного розвитку майбутніх поколінь.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Brundtland G. H. Our Common Future. UN Report. Scientific Research Publishing. URL: <https://scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1639813>
2. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development. URL: <https://sdgs.un.org/2030agenda>
3. Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens W. W. The Limits to Growth. New York: Universe Books, 1972. 205 p.
4. Daly H. Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development. URL: <http://pinguet.free.fr/daly1996.pdf>
5. Forrester J. W. World Dynamics. Monoskop. URL: https://monoskop.org/images/d/dc/Forrester_Jay_W_World_Dynamics_2nd_ed_1973.pdf
6. Sachs J. The Age of Sustainable Development. New York: Columbia University Press, 2015. 543 p.
7. Верховна Рада України. Про Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки: Постанова Верховної Ради України від 05 березня 1998 р. № 188/98-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/188/98-%D0%B2%D1%80#Text>
8. Верховна Рада України. Про затвердження Концепції сталого розвитку населених пунктів: Постанова Верховної Ради України від 24 грудня 1999 р. № 1359-XIV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1359-14>
9. Верховна Рада України. Про Стратегію сталого розвитку «Україна - 2020»: Указ Президента України від 12 січня 2015 р. № 5/2015. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/5/2015> (дата звернення: 14.03.2026).
10. Васильєва О. І., Васильєва Н. В. Концептуальні засади сталого розвитку територіальних громад. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. № 8. URL: http://www.investplan.com.ua/pdf/8_2018/17.pdf
11. Лелеченко А. П. Феномен поняття «сталий розвиток». *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2017. № 12. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1649>
12. Хахалєв Д. О. Оцінка забезпеченості сталого розвитку підприємства. *Бізнес Інформ*. 2024. № 5.

C. 338–344. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-338-344>

13. Бурик З. М. Державне регулювання сталого розвитку України: теорія та практика. Львів: Простір М, 2017. 384 с.

14. Котикова О. І. Зміст поняття сталого розвитку. *Науковий вісник Волинського державного університету ім. Лесі Українки*. 2007. № 12. С. 173.

15. Сторожилова У. Л., Васильєв О. Л. Інтеграція ESG-підходів у публічне управління та сталий розвиток в Україні. *Економіка і управління*. 2023. № 4. С. 45–62.

REFERENCES

1. Brundtland G. H. (1987) Our Common Future. UN Report. Available at: <https://scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1639813>.

2. United Nations. Department of Economic and Social Affairs. (2015) *Transforming Our World: The 2030 Agenda for Sustainable Development*. Available at: <https://sdgs.un.org/2030agenda>.

3. Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens W. W. (1972) *The Limits to Growth*. New York: Universe Books, 205 p.

4. Daly H. (1996) *Beyond Growth: The Economics of Sustainable Development*. Available at: <http://pinguet.free.fr/daly1996.pdf>.

5. Forrester J. W. (1973) *World Dynamics*. Available at: https://monoskop.org/images/d/dc/Forrester_Jay_W_World_Dynamics_2nd_ed_1973.pdf.

6. Sachs J. (2015) *The Age of Sustainable Development*. New York: Columbia University Press, 543 p.

7. Verkhovna Rada of Ukraine. Pro Osnovni napriamy derzhavnoi polityky Ukrainy u haluzi okhorony dovkillia, vykorystannia pryrodnykh resursiv ta zabezpechennia ekolohichnoi bezpeky [On the Main Directions of the State Policy of Ukraine in the Field of Environmental

Protection, Use of Natural Resources and Environmental Safety]. Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine dated March 5, 1998 No. 188/98-VR. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/188/98-%D0%B2%D1%80#Text>. (in Ukrainian)

8. Verkhovna Rada of Ukraine. Pro zatverdzhennia Kontseptsii staloho rozvytku naselenykh punktiv [On Approval of the Concept of Sustainable Development of Settlements]. Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine dated December 24, 1999 No. 1359-XIV. Available at: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1359-14>. (in Ukrainian)

9. Verkhovna Rada of Ukraine. Pro Stratehiiu staloho rozvytku “Ukraine – 2020” [On the Sustainable Development Strategy “Ukraine – 2020”]. Decree of the President of Ukraine dated January 12, 2015 No. 5/2015. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/5/2015>. (in Ukrainian)

10. Vasyliieva O. I., Vasyliieva N. V. (2018) Kontseptualni zasady staloho rozvytku terytorialnykh hromad [Conceptual principles of sustainable development of territorial communities]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*. № 8. Available at: http://www.investplan.com.ua/pdf/8_2018/17.pdf. (in Ukrainian)

11. Lelechenko A. P. (2017) Fenomen poniattia “stalyi rozvytok” [The phenomenon of the concept of “sustainable development”]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*. № 12. Available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1649>. (in Ukrainian)

12. Khakhaliev D. O. (2024) Otsinka zabezpechenosti staloho rozvytku pidpriemstva [Assessment of sustainable development provision of an enterprise]. *Biznes Inform*. № 5. P. 338–344. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-5-338-344> (in Ukrainian)

13. Buryk Z. M. (2017) Derzhavne rehuliuвання staloho rozvytku Ukrainy: teoriia ta praktyka [State regulation of

sustainable development of Ukraine: theory and practice]. Lviv: Prostir-M Publishing. 384 p. (in Ukrainian)

14. Kotykova O. I. (2007) Zmist poniattia staloho rozvytku [The content of the concept of sustainable development]. *Naukovyi visnyk Volynskoho derzhavnoho universytetu imeni Lesi Ukrainky*. № 12. P. 173. (in Ukrainian)

15. Storozhylova U. L., Vasyliiev O. L. (2023) Intehratsiia ESG-pidkhodiv u publichne upravlinnia ta stalyi rozvytok v Ukraini [Integration of ESG approaches into public administration and sustainable development in Ukraine]. *Ekonomika i upravlinnia*. № 4. P. 45–62. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 28.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 14.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 332.1:005.21(477)

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.357121>

МЕТОДИ СТРАТЕГІЧНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ РЕГІОНІВ УКРАЇНИ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Токмакова І. В., д.е.н, професор, (УкрДУЗТ)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6465-1580>

Полозов А. Є., аспірант, (УкрДУЗТ)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-6763-0135>

Чабан О., (Škoda Auto University)

httpsORCID: <https://orcid.org/0009-0005-5621-2461>

У статті досліджено особливості застосування сучасних методів стратегічного управління регіональним розвитком в умовах невизначеності. Обґрунтовано доцільність інтеграції інструментів залучення стейкхолдерів із використанням багатокритеріальних експертно-аналітичних методів. Встановлено, що поєднання механізмів партисипативного управління з методами експертного прогнозування та аналітичного моделювання формує методологічну основу для розробки стратегій розвитку нового покоління. Показано, що активне залучення територіальної громади до визначення стратегічних пріоритетів підвищує легітимність управлінських рішень і сприяє трансформації громади в активного суб'єкта розвитку. Обґрунтовано значення цифровізації методів стратегування, що забезпечує прозорість, відтворюваність та адаптивність стратегічного управління регіональним розвитком в умовах динамічних змін середовища.

Ключові слова: методи стратегічного управління, регіональна економіка, регіон, стратегія, сталий розвиток, експертно-аналітичні підходи, цифровізація.

METHODS OF STRATEGIC MANAGEMENT OF THE DEVELOPMENT OF UKRAINIAN REGIONS IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY

Tokmakova I. V., Doctor Economics, Professor (USURT)

Polozov A. E., graduate student (USURT)

Chaban O., Škoda Auto University

The article examines the features the application modern methods strategic management of regional development in conditions of uncertainty and structural transformations the Ukrainian economy. It is shown that in 2021–2025, the economy of the regions of Ukraine underwent significant changes: if in 2021 the processes post-crisis recovery dominated, then in 2022 there was a sharp decline in economic activity due to military actions. In the following years, there was a gradual restoration of economic activity and the formation a new spatial structure the economy, in which the safer central and western regions began to play a key role. This led to an increase in regional disparities and highlighted the need to develop effective mechanisms for strategic management of territorial development. The paper substantiates the feasibility of integrating stakeholder engagement tools using multi-criteria expert and analytical methods. It is proven that the combination participatory management mechanisms with expert forecasting, analytical modeling and strategic analysis methods forms a methodological basis for developing new generation regional development strategies. It is determined that among the most common strategic management methods used in the process forming regional development strategies, it is appropriate to single out SWOT analysis, PEST analysis, scenario planning, benchmarking and program-target planning method. Particular attention is paid to the role digital technologies in the strategy process. It is shown that the use intelligent analysis tools for large data sets, platform solutions for stakeholder management and cognitive modeling systems significantly increases the effectiveness strategic planning. The use geographic information systems, specialized software for modeling socio-economic processes and digital e-participation platforms ensures increased transparency, validity and adaptability management decisions. As a result, digitalization transforms traditional expert methods into modern decision-making support systems, which helps reduce the subjectivity assessment and increases the effectiveness strategic management regional development in conditions dynamic changes in the external environment.

Keywords: *strategic management methods, regional economy, region, strategy, sustainable development, expert and analytical approaches, digitalization*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап соціально-економічного розвитку характеризується високою динамічністю та зростаючою складністю зовнішнього середовища, що істотно ускладнює процес стратегічного управління регіональним розвитком. Інтенсивне посилення глобалізаційних процесів, прискорена технологічна трансформація економік, цифровізація

суспільних і виробничих процесів, а також зростання невизначеності в макро- та мікроекономічних умовах формують нові виклики та підвищують вимоги до механізмів стратегічного планування.

У таких умовах традиційні підходи до формування стратегій розвитку територій, що базуються переважно на екстраполяції минулих тенденцій і стандартних аналітичних моделях, виявляються недостатньо ефективними.

Вони не завжди дозволяють оперативно враховувати динамічні зміни соціально-економічного середовища, прогнозувати ризики та використовувати потенціал інновацій. З огляду на це виникає потреба у впровадженні сучасних інноваційних управлінських інструментів, які інтегрують методи експертного оцінювання, моделювання сценаріїв розвитку та цифрової аналітики. Такий підхід забезпечує ефективне поєднання науково-обґрунтованих методів з практичними механізмами управління, що створює передумови для сталого, інноваційного та резилієнтного розвитку територіальних громад у складних умовах сучасної соціально-економічної турбулентності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій і виділення невирішених частин загальної проблеми. Питання стратегічного управління та планування розвитку регіонів України є предметом активних наукових досліджень, оскільки ефективна регіональна політика виступає важливим чинником забезпечення соціально-економічної стабільності та підвищення конкурентоспроможності територій. У науковій літературі значна увага приділяється формуванню теоретико-методологічних засад стратегування, удосконаленню інструментів стратегічного планування та адаптації регіональних стратегій до сучасних викликів.

Фундаментальні аспекти модернізації економіки регіонів, зокрема промислових територій, досліджено у монографії О. Амоші, Ю. Харазішвілі, В. Ляшенка та інших науковців [1], де обґрунтовано напрями трансформації економічної структури регіонів в умовах децентралізації управління та визначено ключові чинники підвищення їх економічної ефективності. Значний внесок у розвиток теоретичних і методологічних засад стратегування регіонального розвитку зроблено М. Зверяковим, Н. Кухарською, Н. Клевцевич, О. Шараг, які

розглядають стратегування як системний процес формування довгострокових орієнтирів соціально-економічного розвитку територій та визначають концептуальні підходи до розробки регіональних стратегій [2].

Методологічні засади стратегічного планування та практичні аспекти його впровадження у регіональній політиці досліджує Н. Сментина, яка обґрунтовує необхідність комплексного використання інструментів стратегічного аналізу, прогнозування та оцінювання ефективності реалізації стратегій розвитку регіонів [3]. Важливу увагу питанням стратегічного планування приділяє К. Пастух, яка розглядає стратегічне планування як ключовий інструмент управління розвитком територіальних громад та наголошує на важливості залучення громадськості до процесу формування стратегічних документів [4].

У сучасних наукових дослідженнях також розглядаються нові підходи до забезпечення інноваційного розвитку регіонів. Зокрема, С. Давимука акцентує увагу на формуванні екосистеми інноваційного розвитку регіонів, яка передбачає взаємодію органів влади, бізнесу, наукових установ і громадськості для стимулювання інноваційної активності та підвищення конкурентоспроможності територій [5]. У свою чергу, В. Плахотнюк аналізує сучасні виклики соціально-економічного розвитку регіонів України та визначає стратегічні напрями їх подолання в умовах трансформаційних процесів і нестабільності зовнішнього середовища [6].

Нормативно-правове забезпечення стратегічного управління регіональним розвитком визначається державними стратегічними документами, зокрема Державною стратегією регіонального розвитку на 2021–2027 роки, яка окреслює основні пріоритети та механізми реалізації державної регіональної політики [7]. Важливим методичним документом є

також Методологія планування регіонального розвитку в Україні, що визначає підходи до розроблення стратегій розвитку регіонів і територіальних громад та встановлює вимоги до їх структури й змісту [8].

Попри значний теоретичний і практичний доробок, недостатньо дослідженими залишаються питання застосування сучасних методів стратегічного управління розвитком регіонів в умовах високої невизначеності, зокрема інтеграції експертно-аналітичних методів, цифрових інструментів стратегування та механізмів залучення стейкхолдерів до процесу формування стратегічних рішень. Це зумовлює необхідність подальших досліджень у цьому напрямі

Метою статті є дослідження сучасного інструментарію стратегічного управління регіональним розвитком та обґрунтування можливостей інтеграції методів залучення стейкхолдерів, експертних методів оцінювання та синергетичних моделей взаємодії інституцій у процесі стратегічного планування, із врахуванням потенціалу цифровізації для підвищення ефективності, прозорості та верифікованості управлінських рішень.

Виклад основного матеріалу. Економічний розвиток регіонів України у 2021–2025 роках характеризується значною трансформацією просторової структури господарства, що зумовлено поєднанням внутрішніх і зовнішніх факторів, насамперед наслідками повномасштабної війни, структурними змінами в економіці та посиленням регіональних диспропорцій. У зазначений період регіональна економіка України пройшла три основні етапи: відносну стабільність і відновлення після пандемії (2021 р.), різке економічне скорочення внаслідок військових дій (2022 р.) та поступове відновлення й адаптацію економічної діяльності (2023–2025 рр.).

У 2021 році економіка регіонів України демонструвала позитивну динаміку розвитку, що було пов'язано з відновленням економічної активності після кризових явищ 2020 року. У більшості областей спостерігалось зростання валового регіонального продукту, активізація промислового виробництва та інвестиційної діяльності. Наприклад, у Львівській області валовий регіональний продукт у 2021 році становив 296,2 млрд грн, що відповідало 5,4% загального ВВП України, а індекс фізичного обсягу ВРП перевищував показники попереднього року на 6,6%, що свідчило про відновлення економічної активності після пандемічного періоду [9]. Починаючи з 2022 року регіональний розвиток зазнав суттєвих змін унаслідок повномасштабної війни. Найбільших економічних втрат зазнали східні та південні регіони України, де було зосереджено значну частину промислового потенціалу країни. Руїнування виробничої інфраструктури, зниження обсягів промислового виробництва та переміщення підприємств призвели до різкого скорочення економічної активності в таких областях, як Донецька, Луганська, Запорізька та Харківська. У деяких регіонах економічна діяльність фактично припинилася або скоротилася до мінімального рівня, що спричинило значне зниження регіональних показників виробництва та зайнятості [5].

Західні та центральні регіони країни продемонстрували відносно вищу економічну стійкість. Це пояснюється переміщенням підприємств із зон бойових дій, активізацією внутрішньої міграції населення, а також переорієнтацією логістичних і торговельних потоків. Так, у західних областях, зокрема Львівській, Івано-Франківській та Закарпатській, відбулося зростання підприємницької активності, збільшення обсягів експорту та розвиток малого і середнього бізнесу. У цих регіонах також спостерігалось

збільшення інвестиційної привабливості, що частково компенсувало загальнонаціональне економічне падіння.

У 2023–2025 роках економіка регіонів України поступово адаптувалася до умов воєнного часу. Основними драйверами економічного відновлення стали внутрішня торгівля, будівництво, відновлення інфраструктури та розвиток переробної промисловості. Відбувалося формування нової територіальної структури економіки, у межах якої зростала роль західних і центральних областей, тоді як частка східних регіонів у національній економіці значно зменшилася. Такі процеси призвели до зміни просторових пропорцій економічного розвитку країни та посилення регіональної диференціації.

Окремою тенденцією стало зміщення інвестиційних потоків і виробничих потужностей до більш безпечних територій. Унаслідок цього в ряді областей зросли показники економічної активності, тоді як інші регіони зіткнулися зі значними втратами виробничого потенціалу. Додатковим фактором трансформації регіональної економіки стало зростання ролі оборонно-промислового комплексу, транспортно-логістичної інфраструктури та сектору будівництва, пов'язаного з відновленням зруйнованих об'єктів [6].

Таким чином, у 2021–2025 рр. економіка регіонів України зазнала суттєвих структурних змін. Якщо у 2021 році домінувала тенденція посткризового відновлення, то у 2022 році спостерігалось різке скорочення економічної активності внаслідок воєнних дій. У наступні роки відбувалося поступове відновлення та формування нової регіональної економічної структури, у якій ключову роль почали відігравати більш безпечні центральні та західні області. Ці процеси свідчать про поглиблення регіональних диспропорцій, що зумовлює необхідність формування ефективної політики регіонального розвитку, спрямованої на

відновлення економічного потенціалу постраждалих територій та забезпечення збалансованого соціально-економічного розвитку країни.

Варто враховувати, що поряд із зовнішніми факторами важливу роль у формуванні диспропорцій регіонального розвитку відіграють внутрішні управлінські проблеми на рівні територіальних громад. Однією з ключових таких проблем є недостатній рівень стратегічного планування соціально-економічного розвитку територій. Більшість громад функціонують без чітко визначених і реалістичних стратегій розвитку. Навіть у випадках, коли стратегічні документи формально розроблені, їх практична реалізація часто залишається незадовільною. Натомість діяльність органів місцевого самоврядування здебільшого зосереджується на вирішенні короткострокових поточних завдань, які мають обмежений вплив на довгостроковий соціально-економічний розвиток території.

Відсутність системного бачення розвитку території призводить до неефективного використання наявних ресурсів, фрагментарності управлінських рішень та зниження інвестиційної привабливості громад. Крім того, недосконалість стратегічного планування обмежує можливості залучення фінансових ресурсів для розвитку територій, зокрема коштів державних програм регіонального розвитку, міжнародної технічної допомоги та інвестицій приватного сектору. Потенційні інвестори та донорські організації, як правило, орієнтуються на наявність чіткої довгострокової стратегії розвитку території, яка визначає ключові пріоритети економічного зростання, інфраструктурні потреби та перспективні напрями інвестиційної діяльності.

У цьому контексті важливого значення набуває застосування сучасних методів стратегічного управління при

формуванні регіональних стратегій розвитку. Стратегічне управління передбачає комплексний підхід до визначення довгострокових цілей розвитку територій, формування пріоритетних напрямів економічної діяльності та забезпечення ефективного використання наявного ресурсного потенціалу.

Як показує досвід [2-3, 7-8] серед найбільш поширених методів стратегічного управління, що застосовуються у процесі формування регіональних стратегій розвитку, можна виділити SWOT-аналіз, PEST-аналіз, сценарне планування, бенчмаркінг, а також метод програмно-цільового планування. Зокрема, SWOT-аналіз використовується для визначення сильних і слабких сторін розвитку регіону, а також можливостей і загроз зовнішнього середовища. Застосування цього методу дозволяє сформулювати комплексне уявлення про конкурентні переваги території та визначити перспективні напрями її розвитку. Важливу роль у стратегічному плануванні відіграє PEST-аналіз, який передбачає оцінювання політичних, економічних, соціальних та технологічних факторів зовнішнього середовища, що впливають на розвиток регіону. Використання цього методу дає змогу врахувати ключові макроекономічні тенденції та ризики у процесі формування стратегічних пріоритетів. Крім того, у практиці стратегічного управління регіональним розвитком широко застосовується сценарний метод, який передбачає розроблення альтернативних варіантів розвитку території залежно від змін у зовнішньому середовищі. Такий підхід дозволяє підвищити адаптивність стратегічних документів та забезпечити гнучкість управлінських рішень. Не менш важливим є використання бенчмаркінгу, який полягає у порівнянні показників розвитку певного регіону з аналогічними показниками інших територій або країн з метою виявлення найкращих практик

управління та їх подальшого впровадження.

Необхідно враховувати, що сучасна практика розроблення стратегій регіонального розвитку дедалі більше базується на принципах партисипативного управління [2], що передбачає активне залучення широкого кола зацікавлених сторін до процесу формування стратегічних рішень. Такий підхід обумовлює необхідність чіткої ідентифікації та систематизації стейкхолдерів, які мають різний рівень впливу на процес стратегічного планування та різну міру зацікавленості у його результатах. Одним із найбільш поширених аналітичних інструментів для вирішення цього завдання є матриця Менделоу, що дозволяє класифікувати зацікавлені сторони за двома ключовими параметрами – рівнем впливу та рівнем інтересу до стратегічного процесу. Застосування даного інструменту дає змогу виділити кілька груп стейкхолдерів: ключових гравців, які мають високий рівень впливу та інтересу; суб'єктів із високим впливом, але відносно низькою зацікавленістю; групи з високим інтересом, але обмеженим впливом; а також акторів, які характеризуються низькими значеннями обох показників. Практичне значення такої диференціації полягає у можливості оптимізації комунікаційної політики органів влади під час розроблення та реалізації стратегічних документів. Зокрема, концентрація управлінських ресурсів на взаємодії з ключовими стейкхолдерами сприяє підвищенню ефективності стратегічного діалогу, забезпечує узгодження інтересів різних соціально-економічних груп та дозволяє своєчасно ідентифікувати потенційні ризики соціальної резистентності до стратегічних інновацій.

Суттєвою характеристикою сучасного соціально-економічного середовища є зростання рівня невизначеності, що обумовлюється швидкими технологічними змінами,

глобалізаційними процесами та високою турбулентністю зовнішніх факторів. У науковій літературі такі умови часто описуються через концепції VUCA та BANI, які відображають нестабільність, складність, неоднозначність і крихкість сучасних систем. За таких умов традиційні методи прогнозування, що базуються на екстраполяції минулих тенденцій, втрачають свою ефективність. Натомість зростає роль експертно-аналітичних підходів, які дозволяють враховувати якісні фактори розвитку та суб'єктивні оцінки фахівців. Серед таких методів особливого значення набувають метод Дельфі та метод аналізу ієрархій [10]. Метод Дельфі є одним із найбільш поширених інструментів експертного прогнозування, що ґрунтується на процедурі багатоетапного анонімного опитування групи експертів [11]. Його ключовою перевагою є можливість досягнення узгоджених експертних оцінок без прямого міжособистісного впливу, що мінімізує ризик виникнення ефекту групового конформізму. У процесі стратегічного планування регіонального розвитку цей метод дозволяє визначити найбільш імовірні сценарії соціально-економічного розвитку території, а також сформулювати обґрунтовані прогнозні оцінки ключових тенденцій. Важливим доповненням до експертних методів є метод аналізу ієрархій (MAI) [12], який використовується для вирішення складних багатокритеріальних управлінських завдань. Застосування цього підходу передбачає декомпозицію проблеми на систему ієрархічно пов'язаних елементів, що включають стратегічну мету, критерії оцінювання та альтернативні варіанти рішень. За допомогою процедури попарних порівнянь MAI дозволяє трансформувати якісні експертні судження у кількісні вагові коефіцієнти, що забезпечує підвищення об'єктивності та валідності управлінських рішень. Застосування зазначених методів у комплексі створює передумови для

формування науково обґрунтованих стратегічних пріоритетів розвитку територій та підвищує ефективність управлінських рішень в умовах інформаційної асиметрії.

Важливим елементом сучасної архітектури регіонального управління є формування ефективних механізмів взаємодії між основними інституційними суб'єктами соціально-економічного розвитку. Однією з найбільш відомих концепцій, що відображає таку взаємодію, є модель «Потрійної спіралі» [13], яка передбачає синергетичну співпрацю між університетами, бізнесом та державою. У межах цієї моделі університети виступають генераторами нових знань і технологій, бізнес-сектор забезпечує комерціалізацію інновацій та їх трансформацію у економічну додану вартість, тоді як державні інституції створюють нормативно-правові та інституційні умови для розвитку інноваційної діяльності. Така взаємодія формує основу для функціонування регіональних інноваційних екосистем, що здатні забезпечувати сталий економічний розвиток. Особливого значення в контексті реалізації цієї моделі набуває використання форсайт-технологій, які дозволяють формувати довгострокові візії розвитку територій. На відміну від традиційного планування, що має переважно реактивний характер, форсайт-методологія орієнтована на проактивне конструювання майбутнього шляхом визначення перспективних технологічних та економічних напрямів розвитку. У практиці регіонального управління використання форсайт-підходів створює передумови для реалізації концепції Smart Specialization, що передбачає концентрацію ресурсів регіону на розвитку унікальних конкурентних переваг та високотехнологічних ніш. Такий підхід сприяє підвищенню інноваційної спроможності територій та забезпечує більш ефективне використання їх економічного потенціалу.

Варто враховувати, що нині статичного екстраполяційного планування цифровізація виступає каталізатором до динамічного управління на основі трансформації архітектури стратегічного даних (табл. 1).
управління, забезпечуючи перехід від

Таблиця 1

Порівняльна характеристика традиційних та цифровізованих методів стратегічного управління регіональним розвитком (складено авторами на основі [14-16])

Параметр порівняння	Традиційний підхід (аналоговий)	Цифровий підхід (Data-Driven / Industry 5.0)
1	2	3
Джерельна база даних	Офіційна статистика (Держстат), паперові звіти підприємств, вибіркові опитування.	Big Data: дані мобільних операторів, транзакції банків, супутникові знімки (Remote Sensing), IoT-сенсори.
Швидкість актуалізації	Дискретна (щомісячно/щоквартально/щорічно). Інформація часто застаріває на момент публікації.	Real-time: безперервний потік даних у режимі реального часу через API та хмарні сервіси.
Аналітичний інструментарій	SWOT, PEST, описативна статистика, експертні панелі (офлайн).	AI & Machine Learning: інтелектуальний аналіз тексту (NLP), предиктивне моделювання, нейронні мережі.
Просторова візуалізація	Статичні топографічні карти, атласи, графіки в Excel.	Інтерактивні ГІС та цифрові двійники: 3D-моделювання територій з можливістю нашарування десятків показників.
Сценарне моделювання	Метод «сценаріїв на папері» (опис 3-х варіантів розвитку).	Симуляційне моделювання (Monte Carlo, Agent-based): тисячі ітерацій для виявлення прихованих ризиків.
Рівень партисипації	Обмежений (активісти, чиновники). Метод «Публічних слухань».	Цифрова інклюзія: онлайн-платформи (E-dem), чат-боти, цифрові опитування за методом Дельфі з охопленням тисяч мешканців.
Управлінський цикл	Жорсткий (план на 5-7 років з рідкісним коригуванням).	Agile-управління: динамічне коригування стратегії залежно від миттєвої зміни зовнішніх маркерів.
Критерій ефективності	Виконання бюджетних показників (процесний підхід).	KPI Dashboard: досягнення стратегічних індикаторів у реальному часі (результативний підхід).

Інтеграція цифрових технологій асиметрію та оптимізувати аналітичні дозволяє нівелювати інформаційну процедури через такі напрями:

– Інтелектуальний аналіз Big Data: застосування алгоритмів машинного навчання для обробки гетерогенних масивів даних (соціально-економічних моніторингів, транзакційних потоків, демографічних профілів). Це забезпечує високу предиктивну точність прогнозних моделей та валідність сценаріїв регіонального розвитку;

– Платформні рішення для управління стейкхолдерами: впровадження екосистем е-партисипації автоматизує процеси інклюзивної взаємодії, забезпечуючи верифікацію суспільних запитів та легітимізацію стратегічних пріоритетів через механізми прямої цифрової демократії;

– Когнітивне моделювання та просторова візуалізація: використання спеціалізованого програмного забезпечення (AnyLogic, Vensim) та геоінформаційних систем (ГІС) дозволяє створювати цифрові двійники регіонів. Це дає змогу здійснювати симуляційне моделювання наслідків управлінських рішень у мультиагентному середовищі.

Цифровізація трансформує традиційні експертні методи у високотехнологічні інструменти підтримки прийняття рішень (Decision Support Systems), що суттєво зменшує вплив суб'єктивних викривлень на результати аналізу. Зокрема, цифрова імплементація методу Дельфі передбачає використання спеціалізованих хмарних сервісів для автоматизації процедури ітераційного анонімного анкетування. Алгоритмічна обробка отриманих даних дозволяє в реальному часі визначати рівень консенсусу, що відображається через показники медіани та коефіцієнта варіації, та здійснювати інтелектуальну кластеризацію експертних думок. Сутність підходу полягає у формуванні дворівневої системи верифікації стратегічних рішень, де когнітивні здібності експертів доповнюються обчислювальними можливостями штучного інтелекту.

Процес модернізації методики передбачає кілька ключових етапів. На етапі інтелектуальної декомпозиції традиційний метод аналізу ієрархій (MAI), який часто страждає від когнітивного перевантаження при великій кількості критеріїв, доповнюється алгоритмами обробки природної мови (NLP). Вони автоматично аналізують тисячі сторінок регіональних звітів, стратегічних документів та медіа-даних, формуючи структуровану ієрархію цілей та критеріїв. Таким чином, експерт отримує вже підготовлену ієрархію, що дозволяє зосередитися виключно на попарному порівнянні найбільш релевантних факторів, суттєво знижуючи рівень логічних помилок та неузгодженості суджень, що відображається у показнику Consistency Index.

На наступному етапі ітераційного прогнозування метод Дельфі інтегрується з інструментами прогнозової аналітики. Класичний підхід, який базується переважно на інтуїції експертів, у сучасному BANI-середовищі (крихкість, тривожність, нелінійність, незбагненність) може призводити до помилкових оцінок. Вдосконалена методика передбачає супровід кожного раунду опитування результатами AI-driven forecasting, де штучний інтелект обробляє динамічні ряди даних, включно зі змінами валового регіонального продукту та міграційними потоками, і формує базовий математичний прогноз. Це дозволяє експертам не просто робити суб'єктивні припущення, а інтерпретувати математичні аномалії, розділяючи «жорсткі дані» та «м'які чинники», такі як політична воля та соціальні настрої.

Третій етап полягає у сценарному моделюванні з використанням концепції Digital Feedback Loop, що замінює традиційні статичні сценарії динамічною петлею зворотного зв'язку. Результати експертного консенсусу вводяться в алгоритми машинного навчання як вагові коефіцієнти, і штучний інтелект моделює

мільйони варіацій розвитку подій із застосуванням методу Монте-Карло, враховуючи фахові оцінки ризиків. У разі критичної розбіжності між думкою експерта та об'єктивними даними трендів система сигналізує про аномалію та вимагає додаткового обґрунтування, що стимулює експертів до більш раціональних та доказових оцінок.

Загалом впровадження цифрових технологій у експертні методи забезпечує високий рівень прозорості, відтворюваності та верифікованості процесів стратегічного управління, що є критично важливим для сталого розвитку регіонів у умовах високої невизначеності та турбулентності соціально-економічного середовища.

Висновки. Проведене дослідження свідчить, що ефективність сучасного стратегічного планування регіонального розвитку значною мірою визначається інтеграцією інструментів залучення стейкхолдерів із застосуванням багатокритеріальних експертно-аналітичних методів. Комбінація механізмів партисипативного управління з методами експертного прогнозування та аналітичного моделювання формує міцний методологічний фундамент для розробки стратегій нового покоління. Використання таких підходів не лише підвищує наукову обґрунтованість стратегічних документів, але й забезпечує зростання легітимності управлінських рішень за рахунок активного залучення територіальної громади до визначення стратегічних пріоритетів розвитку. Унаслідок цього громада поступово трансформується з пасивного об'єкта управління в активного суб'єкта стратегічного розвитку території. Поряд з цим екосистемний підхід до цифровізації методів стратегування забезпечує високий рівень прозорості, відтворюваності та верифікованості управлінських циклів. Це створює надійну основу для сталого розвитку територіальних одиниць в умовах високої невизначеності, трансформуючи

стратегічне планування у гнучкий інструмент адаптивного управління, здатний оперативно реагувати на зміни зовнішнього та внутрішнього середовища.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Модернізація економіки промислових регіонів України в умовах децентралізації управління: монографія / О. І. Амоша, Ю. М. Харазішвілі, В. І. Ляшенко та ін. / НАН України, Ін-т економіки пром-сті. Київ, 2018. 300 с.
2. Зверяков М. І., Кухарська Н. О., Клевцевич Н. А., Шараг О. С. Стратегування регіонального розвитку: теорія, методологія, концепція : монографія. Одеса : Атлант BOI COIU, 2019. 241 с.
3. Сментина Н. В. Стратегічне планування соціально-економічного розвитку на мезорівні: теорія, методологія, практика: монографія. Одеса : Атлант, 2015. 365 с.
4. Пастух К. Стратегічне планування розвитку територіальних громад. *Науковий вісник: Державне управління*. 2021. Вип. 1(7). С. 195–215. DOI:10.32689/2618-0065-2021-1(7)-195-215
5. Давимука С. А. Особливості екосистеми інноваційного розвитку регіонів України в сучасних умовах. *Регіональна економіка*. 2025. № 3(117). С. 5–19. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2025-3-1>
6. Плахотнюк В. Соціально-економічний розвиток регіонів України: виклики та стратегічні перспективи. *Економіка та суспільство*. 2024. № 70. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-159> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-159>
7. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : Постанова Кабінету Міністрів України від 05.08.2020 № 695. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п>

8. Методологія планування регіонального розвитку в Україні. URL: https://cg.gov.ua/web_docs/1/2014/11/docs/Methodology_of_RD_planning.pdf

9. Економіка Львівської області у 2024–2025 роках: аналіз динаміки, структури та перспектив розвитку. 24.11.2025 *Fin.org.ua* : веб-сайт. URL: <https://www.fin.org.ua/news/1568159>

10. Godet M. Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool. 2nd ed. London : Economica, 2006. 368 p.

11. Popper R. How are foresight methods selected? *Foresight*. 2008. Vol. 10, No. 6. P. 62–89. DOI: <https://doi.org/10.1108/14636680810918586>

12. Saaty T. L. The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. New York : McGraw-Hill, 1980. 287 p.

13. Etzkowitz H. The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action. 2nd ed. London : Routledge, 2017. 320 p.

14. Hammond E., Coulon F., Hallett S., Thomas R., Hardy D., Beriro D. J. WSP Digital tools for brownfield redevelopment: Stakeholder perspectives and opportunities. *Journal of Environmental Management*. 2023. Vol. 325, Part A. Art. 116393. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36270126/> DOI: 10.1016/j.jenvman.2022.116393

15. Toukola S., Ahola T.. Digital tools for stakeholder participation in urban development projects. *Project Leadership and Society*. 2022. Vol. 3. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666721522000138> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plas.2022.100053>

16. Osemeike G. E., Idemudia C., Paul P. O., Ijomah T. I. Strategic approaches for successful digital transformation in project management across industries. *Frontiers in Engineering and Technology Research*. 2026. Vol. 5, Iss. 1. URL: <https://doi.org/10.53294/ijfetr.2024.7.1.0037>

DOI: <https://doi.org/10.53294/ijfetr.2024.7.1.0037>

REFERENCES

1. Amosha O. I., Kharazishvili Yu. M., Liashenko V. I. et al. (2018) Modernizatsiia ekonomiky promyslovykh rehioniv Ukrainy v umovakh detsentralizatsii upravlinnia [Modernization of the economy of industrial regions of Ukraine in the conditions of decentralization of management]: monohrafiia. Kyiv : NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics. (in Ukrainian)

2. Zvieriakov M. I., Kukharska N. O., Klevtsevykh N. A., Sharah O. S. (2019) Stratehuvannia rehionalnoho rozvytku: teoriia, metodolohiia, kontseptsiiia [Strategizing regional development: theory, methodology, concept]: monohrafiia. Odesa : Atlant VOI SOIU. (in Ukrainian)

3. Smentyna N. V. (2015) Stratehichne planuvannia sotsialno-ekonomichnoho rozvytku na mezorivni: teoriia, metodolohiia, praktyka [Strategic planning of socio-economic development at the meso-level: theory, methodology, practice]: monohrafiia. Odesa : Atlant. (in Ukrainian)

4. Pastukh K. (2021) Stratehichne planuvannia rozvytku terytorialnykh hromad [Strategic planning of territorial communities development]. *Naukovyi visnyk: Derzhavne upravlinnia*. Vol. 1(7). P. 195–215. DOI:10.32689/2618-0065-2021-1(7)-195-215 (in Ukrainian)

5. Davymuka S. A. (2025) Osoblyvosti ekosystemy innovatsiinoho rozvytku rehioniv Ukrainy v suchasnykh umovakh [Features of the ecosystem of innovative development of regions of Ukraine in modern conditions]. *Rehionalna ekonomika*. No. 3(117). P. 5–19. DOI: <https://doi.org/10.36818/1562-0905-2025-3-1> (in Ukrainian)

6. Plakhotniuk V. (2024) Sotsialno-ekonomichni rozvytok rehioniv Ukrainy: vyklyky ta stratehichni perspektyvy [Socio-

economic development of Ukrainian regions: challenges and strategic prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*. No. 70. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-159> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-70-159> (in Ukrainian)

7. Pro zatverdzhennia Derzhavnoi stratehii rehionalnoho rozvytku na 2021–2027 roky: Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 05.08.2020 № 695 [On approval of the State Strategy for Regional Development for 2021–2027: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated August 5, 2020, No. 695]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020-п> (in Ukrainian)

8. Metodolohiia planuvannia rehionalnoho rozvytku v Ukraini [Methodology of regional development planning in Ukraine]. Available at: https://cg.gov.ua/web_docs/1/2014/11/docs/Methodology_of_RD_planning.pdf (in Ukrainian)

9. Ekonomika Lvivskoi oblasti u 2024–2025 rokakh: analiz dynamiky, struktury ta perspektyv rozvytku [Economy of Lviv region in 2024–2025: analysis of dynamics, structure and development prospects]. (2025) Fin.org.ua : website. Available at: <https://www.fin.org.ua/news/1568159> (in Ukrainian)

10. Godet M. (2006) Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool. 2nd ed. London : Economica. 368 p.

11. Popper R. (2008) How are

foresight methods selected? *Foresight*. Vol. 10, No. 6. P. 62–89. DOI: <https://doi.org/10.1108/14636680810918586>

12. Saaty T. L. (1980) The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. New York : McGraw-Hill. 287 p.

13. Etzkowitz H. (2017) The Triple Helix: University–Industry–Government Innovation in Action. 2nd ed. London : Routledge. 320 p.

14. Hammond E., Coulon F., Hallett S., Thomas R., Hardy D., Beriro D. J. WSP (2023) Digital tools for brownfield redevelopment: Stakeholder perspectives and opportunities. *Journal of Environmental Management*. Vol. 325, Part A. Art. 116393. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36270126/> DOI: 10.1016/j.jenvman.2022.116393

15. Toukola S., Ahola T. (2022) Digital tools for stakeholder participation in urban development projects. *Project Leadership and Society*. Vol. 3. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2666721522000138> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plas.2022.100053>

16. Osemeike G. E., Idemudia C., Paul P. O., Ijomah T. I. (2026) Strategic approaches for successful digital transformation in project management across industries. *Frontiers in Engineering and Technology Research*. Vol. 5, Iss. 1. Available at: <https://doi.org/10.53294/ijfetr.2024.7.1.0037> DOI: <https://doi.org/10.53294/ijfetr.2024.7.1.0037>

Стаття надійшла 27.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 11.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ТРИГЕРІВ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙНО-ІНДУСТРІАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА БІЗНЕС- СУБ'ЄКТІВ

**Третяк М. В., канд. наук з держ. упр., докторант (УкрДУЗТ),
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-0414-0238>**

Проаналізовано екологічні та кліматичні виклики, характерні для сучасного середовища функціонування бізнес-суб'єктів. Встановлено, що загострення глобальних кліматичних змін, зростання промислових викидів, накопичення відходів та виснаження ресурсів формують передумови трансформації бізнес-моделей і виступають екологічними тригерами розвитку інноваційно-індустріальних партнерств. Останні систематизовано за такими групами, як кліматично-екологічні, еколого-економічні, регуляторно-екологічні, циркулярно-ресурсні та еколого-технологічні тригери. З'ясовано, що кліматично-екологічні фактори стимулюють консолідацію підприємств для створення технологічних рішень, спрямованих на зниження антропогенного навантаження та адаптацію до змін клімату, еколого-економічні виступають стимулами інтеграції ресурсів та компетенцій підприємств з метою зниження економічних збитків від екологічної деградації, регуляторно-екологічні – факторами партнерської взаємодії підприємств, пов'язаними з посиленням екологічного регулювання та стандартів, циркулярно-ресурсні – драйверами формування мережесих виробничих взаємодій у межах циркулярної економіки, еколого-технологічні – імпульсами до інтеграції науково-технологічного та виробничого потенціалу для впровадження екологічних інновацій. Доведено, що сучасні екологічні виклики не лише формують умови трансформації індустріального розвитку, а й активізують співпрацю, спрямовану на спільне створення екологічно ефективних технологічних рішень.

Ключові слова: *розвиток, інноваційно-індустріальне партнерство, бізнес-суб'єкти, екологізація, екологічні тригери.*

RESEARCH OF ENVIRONMENTAL TRIGGERS FOR THE DEVELOPMENT OF INNOVATIVE-INDUSTRIAL PARTNERSHIPS OF BUSINESS ENTITIES

**Tretyak M. V., Candidate of Sciences in Public Administration, Doctoral Student
(USURT)**

The current environmental and climate challenges affecting the activities of business entities are analyzed. It is established that the exacerbation of global climate change, the growth of industrial emissions, the accumulation of waste and resource depletion create not only conditions for the transformation of business models, but also form active environmental triggers that stimulate the development of innovative and industrial partnerships. The classification of the latter into such groups as climate-ecological, ecological-economic, regulatory-ecological, circular-resource and ecological-technological triggers is revealed. It is determined that climate-ecological factors act as catalysts for the consolidation of the efforts of enterprises to develop technological solutions aimed at reducing the anthropogenic load on the environment

and adapting to climate change. It is found that environmental and economic challenges transform environmental risks into economic incentives, encouraging companies to partner and jointly implement innovative solutions that minimize losses from environmental degradation. It is established that increasing regulatory pressure, international standards and decarbonization policies act as a driver of inter-firm cooperation, as companies are forced to pool resources to meet new requirements and implement clean technologies. It is proven that the need for circular production models and the development of industrial symbiosis creates an incentive for networked production interactions, where the waste of some enterprises becomes a resource base for others, increasing the efficiency of the use of material resources. It is substantiated that the growing role of environmentally friendly technologies, such as green energy, resource-efficient solutions and digital tools, creates impulses for the integration of scientific, technological and production potential of enterprises, which ensures the joint development and implementation of innovative solutions that simultaneously increase competitiveness and minimize the negative impact on the environment. It has been proven that modern environmental challenges not only form the prerequisites for the transformation of industrial development, but also act as triggers for the activation of inter-firm cooperation, stimulating the formation of innovative and industrial partnerships focused on the joint creation of environmentally effective technological solutions.

Keywords: *development, innovation-industrial partnerships, business entities, greening, environmental triggers.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Сучасний індустріальний ландшафт характеризується посиленням мультиаспектних екологічних ризиків, що проявляються у деградації природних ресурсів, інтенсифікації антропогенних забруднень та загостренні глобальних кліматичних дисбалансів. У цьому контексті традиційні моделі організації виробничих та управлінських процесів виявляються недостатньо адаптивними, що зумовлює нагальну необхідність інтеграції принципів екологічної сталості у стратегічні та операційні рішення підприємств. Особливої актуальності набуває концепція інноваційно-індустріального партнерства, яка виступає механізмом координації ресурсів, знань та технологічних компетенцій між бізнес-суб'єктами для колективного впровадження екологічно безпечних та технологічно прогресивних рішень.

Розвиток таких партнерських моделей не обмежується підвищенням технологічної або екологічної стійкості окремих підприємств, а сприяє формуванню динамічних промислових

екосистем, здатних трансформувати потенційні екологічні ризики у стратегічні конкурентні переваги та стимулювати інноваційний розвиток на рівні кластерних структур. У зв'язку з цим, системне дослідження екологічних аспектів інноваційно-індустріального партнерства набуває особливої наукової та прикладної значущості, оскільки дозволяє розробити методологічні підходи до інтеграції інноваційних екологічних рішень, оцінки їхнього впливу на промислове середовище та координації взаємодії між різними учасниками економічної екосистеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вивчення сучасних наукових публікацій свідчить, що питання екологізації бізнес-діяльності та співпраці підприємств у сфері реалізації екологічних ініціатив є в центрі уваги таких вчених, як Ю. Бродович, В. Дикань, О. Дикань, К. Зайченко, Н. Каличева, В. Компанієць, М. Корінь, Г. Обруч, В. Овчиннікова, І. Токмакова та ін. [1-8]. Так, у дослідженні [2] В. Дикань, С. Сарбей та О. Скрипінський акцентують увагу на суттєвому потенціалі індустріальних парків з точки зору впровадження принципів

циркулярної економіки та інтеграції у глобальні процеси формування кліматично нейтрального бізнес-середовища. На основі дослідження світового досвіду й українських практик науковцями доведено ефективність поєднання промислового симбіозу та ресурсоефективного виробництва і реалізації моделі екоіндустріального парку як драйверу екологічної модернізації підприємств в умовах поствоєнної відбудови економіки, спрямованої на ефективне використання ресурсів, замкнені виробничі цикли та зниження екологічного навантаження [2]. І. Токмакова та В. Курилович також зазначають, що досягнення цілей сталого розвитку підприємств потребує консолідації їх зусиль на засадах створення еко-індустріальних парків, під якими автори пропонують розуміти співтовариства підприємств, діяльність яких спрямована на досягнення більш високих екологічних, економічних та соціальних результатів через співробітництво у вирішенні ресурсних та екологічних проблем. Вченими доведено, що їх функціонування базується на принципах промислової екології та забезпечує синергію завдяки переробці відходів одних підприємств іншими або спільному використанню енергетичних, водних та інформаційних ресурсів [8]. Доведено вченими і доцільність застосування цифрових рішень для реалізації прогресивних змін в екологічній політиці підприємств [6, 7]. Однак, незважаючи на наявність численних досліджень, присвячених розгляду питань екологічного партнерства підприємств та сталого розвитку бізнес-екосистем, недостатньо уваги приділено системному аналізу комплексних екологічних тригерів, що стимулюють розвиток інноваційно-індустріального партнерства, та механізмів їхньої реалізації у практичній діяльності бізнес-суб'єктів.

Метою статті є ідентифікація та систематизація екологічних тригерів розвитку інноваційно-індустріального

партнерства як базису реалізації потенціалу екологізації бізнесу та підвищення конкурентоспроможності підприємств у сучасних умовах глобальних екологічних викликів.

Виклад основного матеріалу.

Сучасний світ переживає безпрецедентне загострення екологічних ризиків, що мають комплексний характер і суттєво впливають на соціально-економічні системи. Забруднення довкілля та зміна клімату призводять до значного погіршення якості повітря, води та ґрунтів, створюючи прямі та непрямі загрози для здоров'я людей. У 2021 році забруднене повітря спричинило 8,1 млн смертей у світі, ставши другим за значимістю чинником ризику для життя, особливо серед дітей до п'яти років [9]. У 2023 році, попри посилення екологічних заходів, рівень смертності залишався значним – 7,9 млн осіб, а кількість втрачених років здорового життя склала 232 млн. З огляду на це, забрудненість повітря й надалі виступала другим найважливішим чинником ризику смерті (рис. 1) [10]. Такі масштабні втрати здоров'я нівелюють можливості досягненні Цілей сталого розвитку ООН на період до 2030 року та інших стратегічних завдань, що мають на меті покращення якості життя для всіх, і вказують на масштабність наслідків екологічної деградації для глобального здоров'я та добробуту людства.

Поглиблює вказані ризики і кліматична криза. Підвищення середньої глобальної температури спричиняє зростання частоти екстремальних погодних явищ, зокрема повеней, посух, ураганів, що негативно впливають на інфраструктуру, сільське господарство та життєві ресурси населення. Глобальні витрати від стихійних лих невпинно зростають, перетворюючись на дедалі важчий економічний тягар. Якщо у 1970-2000 рр. прямі щорічні втрати становили в середньому 70-80 млрд дол., то у 2001-2020 рр. вони зросли до 180-200 млрд дол. Разом з цим слід зазначити, що з

урахуванням каскадних наслідків та більші, щорічно перевищуючи 2,3 трлн екосистемних втрат реальні збитки ще дол. [11].

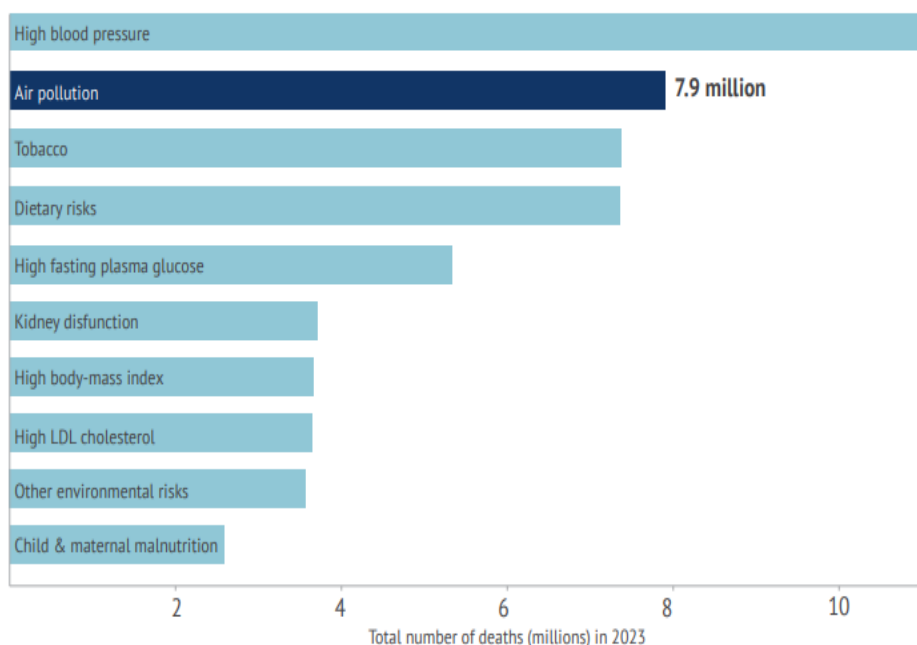


Рис. 1. Глобальний рейтинг факторів ризику за загальною кількістю смертей у 2023 році [10]

Так, США у 1980-2024 рр. підтверджено 27 таких подій, серед яких зіткнулися з 403 погодними та переважали сильні шторми. Середньорічний показник за весь період спричинила збитки на понад 1 млрд дол. становив 9 катастроф, тоді як у 2020-2024 роках його значення зросло до 23 [12]. Сукупні витрати перевищили 2,9 трлн дол. (рис. 2). Лише у 2024 році було

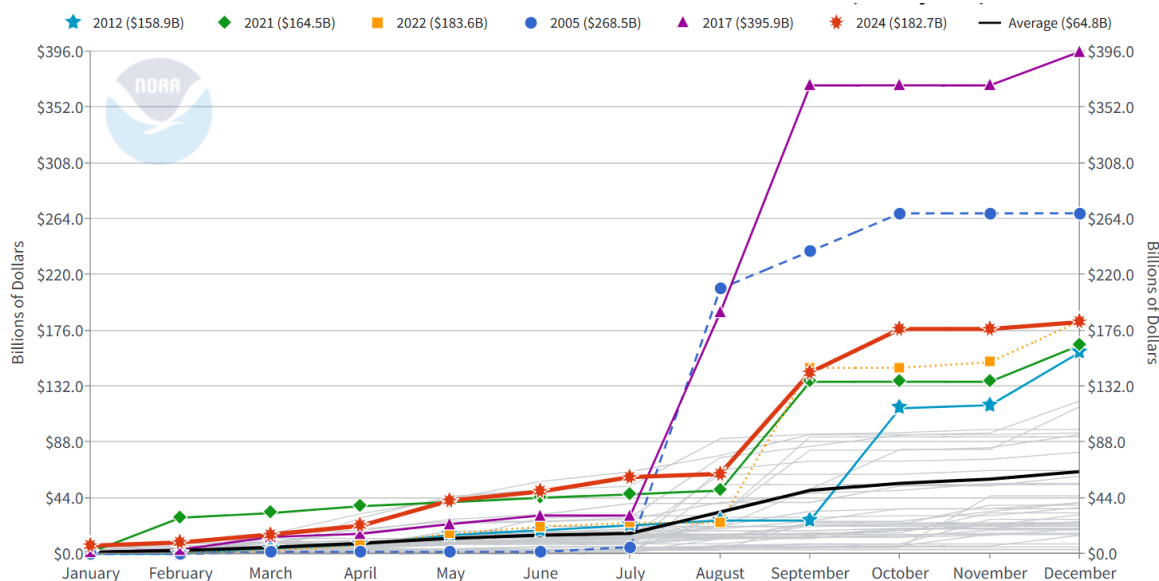


Рис. 2. Збитки від стихійних лих у США з початку року, скориговані за індексом споживчих цін (1980-2024), млрд дол. [12]

Посилюють екологічну вразливість регіонів і війни та конфлікти. За попередніми оцінками, внаслідок повномасштабного збройного конфлікту в Україні вже утворено 236,8 млн т CO₂-еквівалентних викидів парникових газів, що співставно з річними сукупними викидами Австрії, Угорщини, Чехії та Словаччини. Такий багаторівневий «вуглецевий слід» охоплює різні етапи, починаючи від бойових дій до відбудови. Найбільше викидів припадає на бойові операції (використання палива, боєприпасів, руйнування техніки та споруд), що генерує понад третину всіх воєнних викидів (81,7 млн т). Не менш значним джерелом є майбутня відбудова, адже традиційні матеріали й інфраструктурні проєкти залишають величезний слід у атмосфері. Важливу частку становлять й пожежі у природних екосистемах, які виникають через обстріли й поширюються безконтрольно, особливо в умовах спеки, посиленої зміною клімату. Це є показовим прикладом того, як саме війна й кліматична криза взаємно підсилюють одна одну. Додаткові викиди спричиняють удари по енергетичній інфраструктурі, коли в атмосферу потрапляють не лише CO₂, а й надпотужні парникові гази. Закритий український та частково російський простір змусив літаки літати довгими маршрутами, що додало десятки мільйонів тонн викидів. Помітну частину викидів формує і переміщення мільйонів людей (транспорт, тимчасове житло, енергоспоживання) [13]. Також, слід враховувати, що окрім України, останніми роками військові конфлікти суттєво загострилися й у низці інших регіонів світу. Це призвело не лише до гуманітарних та економічних втрат, а й до додаткового навантаження на довкілля. Масштабні бойові дії, руйнування інфраструктури та переміщення населення в різних країнах створюють значні обсяги парникових газів і поглиблюють глобальну кліматичну кризу. Таким чином, сукупний вплив воєнних конфліктів виходить далеко за межі

окремих держав і негативно позначається на загальному екологічному фоні планети.

Ключову роль у посиленні екологічних ризиків відіграють також і промислові джерела утворення викидів. Згідно з дослідженням [14], лише 111 найбільших компаній світу, що працюють у сфері викопного палива, несуть колективну відповідальність за економічні збитки від зміни клімату на суму близько 28 трлн дол. При цьому на десять найбільших компаній у сфері викопного палива припадає майже половина загальних збитків, що демонструє виняткову концентрацію впливу та масштаби їхньої відповідальності за поглиблення глобальної екологічної кризи. Так, за даними Європейського агентства з довкілля, економічні витрати від забруднення повітря найбільшими промисловими підприємствами Європи становлять у середньому 268-428 млрд євро на рік, що співставно близько 2 % ВВП ЄС. Найбільший негативний вплив на здоров'я та довкілля мають теплові електростанції: 24 із 30 найбільших забруднювачів належать саме до суб'єктів даного сектору, більшість з яких працюють на вугіллі. Попри це, зафіксовано й певні позитивні зміни: у 2010-2022 рр. спостерігалось загальне скорочення промислових викидів у водойми, зокрема значне зменшення викидів важких металів. У 2005-2022 рр. викиди свинцю знизилися на 44 %, ртуті – на 53 %, кадмію – на 39 % у країнах ЄС. Найбільший внесок у забруднення важкими металами у 2022 році зробили Німеччина, Італія та Польща [15]. Таким чином, хоча промислове забруднення залишається значним, особливо у секторі теплової енергетики, загальна динаміка свідчить про поступове зменшення викидів окремих речовин.

Крім того, виробництво та споживання ведуть до накопичення відходів і забруднення, яке важко піддається контролю. Наприклад, масштабне виробництво та використання пластикових матеріалів призвели до

утворення понад 8 млрд тонн пластикових відходів, з яких менше 10 % переробляється, а решта значною мірою забруднює екосистеми світового океану, ґрунтів і навіть виявляється в організмі людини. Це стало результатом суттєвого зростання обсягу виробництва пластику, значення якого з 1950 року збільшилося більш ніж у 200 разів і, за прогнозами, майже потроїться до 2060 р., перевищивши 1 млрд тонн на рік. Найдинамічніше зростання спостерігається у сегменті одноразових виробів. Пластик здійснює негативний вплив на здоров'я людини та екосистеми на всіх етапах життєвого циклу, починаючи від видобутку вихопного палива й виробництва до використання та утилізації. Це проявляється у забрудненні повітря, поширенні токсичних хімічних речовин та проникненні мікропластику в організм. Пластикові відходи створюють умови для розмноження переносників захворювань, що підкреслює комплексність екологічних та соціальних ризиків, пов'язаних із пластиком [16].

Отже, посилення екологічних ризиків, що проявляється як на світовому та державному рівні, так і у сфері корпоративного управління, зростання масштабів кліматичних збитків та накопичення техногенного навантаження на довкілля актуалізують необхідність нових моделей міжорганізаційної взаємодії. За таких умов екологічні обмеження та ризики трансформуються у тригери формування інноваційно-індустріальних партнерств як механізму консолідації ресурсів, знань та технологій для розроблення та впровадження екологічно орієнтованих інноваційних рішень. Такими тригерами є (рис. 1.3):

по-перше, кліматично-екологічні тригери, зумовлені загостренням глобальних екологічних проблем та зростанням техногенного навантаження на довкілля, і знаходять відображення в посиленні змін клімату, зростанні обсягів промислових викидів, накопиченні відходів та деградація природних ресурсів. Такі

тригери виступають каталізатори консолідації зусиль підприємств для розроблення спільних технологічних рішень;

по-друге, еколого-економічні тригери, пов'язані зі зростанням економічних втрат від екологічної деградації, і проявляються в наростанні економічних збитків від екстремальних погодних явищ, зниженні ефективності використання природних ресурсів, зростанні витрат на екологічні компенсації та відновлення. Такі тригери слід розглядати як стимули інтеграції ресурсів та компетенцій підприємств з метою зниження економічних збитків від екологічної деградації;

по-третє, регуляторно-екологічні тригери, зумовлені посиленням міжнародної та національної екологічної політики, і знаходять відображення в активізації процесів укладення міжнародних кліматичних угод, політиці декарбонізації економіки, запровадженні екологічних стандартів виробництва. Такі тригери виступають факторами партнерської взаємодії підприємств, пов'язані з посиленням екологічного регулювання та стандартів;

по-четверте, циркулярно-ресурсні тригери, пов'язані з необхідністю переходу до циркулярної моделі економіки, і проявляються в переробці та повторному використанні ресурсів, формуванні замкнутих виробничих циклів, розвитку індустріального симбіозу між підприємствами. Такі тригери слід розглядати як драйвери формування мережових виробничих взаємодій у межах циркулярної економіки;

по-п'яте, еколого-технологічні тригери, зумовлені активним розвитком екологічно орієнтованих інновацій, і знаходять відображення в розвитку зеленої енергетики, впровадженні ресурсоефективних технологій, використанні цифрових екологічних рішень. Такі тригери виступають імпульсами до інтеграції науково-

технологічного та виробничого потенціалу для впровадження екологічних інновацій.



Рис. 1.3. Екологічні тригери розвитку інноваційно-індустріального партнерства бізнес-суб'єктів (розробка автора)

Таким чином, екологічні тригери під впливом кліматично-екологічних, розвитку інноваційно-індустріального еколого-економічних, регуляторних, партнерства бізнес-суб'єктів формуються циркулярно-ресурсних та технологічних

факторів, які стимулюють консолідацію ресурсів, знань і компетенцій підприємств з метою розробки та впровадження екологічно орієнтованих інновацій. Саме ідентифіковані екологічні тригери формують підґрунтя для активізації міжорганізаційної взаємодії підприємств, сприяючи консолідації ресурсів, знань та компетенцій у межах інноваційно-індустріальних партнерств, орієнтованих на забезпечення екологічно сталого розвитку.

Висновки. Проаналізовано сучасні екологічні та кліматичні виклики, що впливають на діяльність бізнес-суб'єктів. Встановлено, що загострення глобальних змін клімату, зростання обсягів промислових викидів, накопичення відходів та ресурсне виснаження створюють не лише умови для трансформації бізнес-моделей, а й формують активні екологічні тригери, що стимулюють розвиток інноваційно-індустріальних партнерств. Розкрито класифікацію останніх за такими групами, як кліматично-екологічні, еколого-економічні, регуляторно-екологічні, циркулярно-ресурсні та еколого-технологічні тригери. Визначено, що кліматично-екологічні фактори виступають каталізаторами консолідації зусиль підприємств для розроблення технологічних рішень, спрямованих на зниження антропогенного навантаження на довкілля та адаптацію до кліматичних змін. З'ясовано, що еколого-економічні виклики перетворюють екологічні ризики на економічні стимули, спонукаючи компанії до партнерської взаємодії та спільного впровадження інноваційних рішень, що мінімізують збитки від екологічної деградації. Встановлено, що посилення регуляторного тиску, міжнародних стандартів та політики декарбонізації виступає драйвером міжфірмової кооперації, оскільки компанії змушені об'єднувати ресурси для відповідності новим вимогам та впровадження чистих технологій.

Доведено, що потреба у циркулярних виробничих моделях і розвитку індустріального симбіозу формує стимул для мережових виробничих взаємодій, де відходи одних підприємств стають ресурсною базою для інших, підвищуючи ефективність використання матеріальних ресурсів. Обґрунтовано, що зростання ролі екологічно орієнтованих технологій, таких як зелена енергетика, ресурсоефективні рішення та цифрові інструменти, створює імпульси для інтеграції науково-технологічного та виробничого потенціалу підприємств, що забезпечує спільне розроблення та впровадження інноваційних рішень, які одночасно підвищують конкурентоспроможність та мінімізують негативний вплив на довкілля. Доведено, що сучасні екологічні виклики не лише формують передумови трансформації індустріального розвитку, а й виступають тригерами активізації міжфірмової кооперації, стимулюючи формування інноваційно-індустріальних партнерств, орієнтованих на спільне створення екологічно ефективних технологічних рішень.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бродович Ю., Бродович В. Екологічна відповідальність у сучасному бізнесі: стратегії раціонального використання природних ресурсів. *Економіка та суспільство*. 2024. № 69. URL: <https://economyand.society.in.ua/index.php/journal/article/view/5107>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-14>
2. Дикань В. Л., Сарбей С. С., Скрипінський О. Л. Дослідження потенціалу індустріальних парків як основи реалізації принципів циркулярної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 91. С. 9-17. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.91.343247>
3. Дикань О. В., Компанієць В. В., Бела О. О. Соціальна відповідальність українського бізнесу: стан та актуальні

акценти розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 83. С. 284-295. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300432>

4. Зайченко К., Болховська А. Екологізація бізнесу як інструмент підвищення рівня його безпеки. *Економіка та суспільство*. 2021. № 34. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/998>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-25>

5. Каличева Н. Є., Ємельянов Г. В., Луньов К. П. «Зелений» бізнес як основа сталого розвитку економіки України. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 92. С. 124-132. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353000>

6. Корінь М. В., Романюк А. В., Жученко Д. О. Розроблення стратегії екологічного розвитку підприємств залізничного транспорту в умовах становлення моделі циркулярної економіки. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 92. С. 52-61. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353000>

7. Ovchynnikova V., Obruch H., Toropova V. Environmental activities of railway transport enterprises: risks and opportunities in the context of digitalization. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2025. № 89. С. 136-146. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.89.330941>

8. Токмакова І. В., Курилович В. Р. Дослідження факторів розвитку еко-індустріальних парків в контексті забезпечення сталого розвитку підприємств. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 85. С. 92-103. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.85.306459>

9. State of Global Air Report 2024. *Stateofglobalair.org* : website. URL: <https://www.stateofglobalair.org/resources/archived/state-global-air-report-2024>.

10. State of Global Air Report 2025. *Stateofglobalair.org* : website. URL: <https://www.stateofglobalair.org/resources/report/state-global-air-report-2025>.

11. Billion-Dollar Weather and Climate Disasters. *Ncei.noaa.gov* : website. URL: <https://www.ncei.noaa.gov/access/billions/>.

12. GAR 2025. Resilience Pays: Investing and Financing for Our Future. *Undrr.org* : website. URL: <https://www.undrr.org/gar/gar2025>.

13. 237 млн тонн викидів парникових газів: що показує звіт про кліматичну шкоду повномасштабної війни. *Thepage.ua* : вебсайт. URL: <https://thepage.ua/ua/experts/237-mln-tonn-vikidiv-yak-povnomasshtabna-vijna-vplivaye-na-klimat-ukrayini-the-page>.

14. Just 111 of the world's biggest companies are causing \$28 trillion worth of climate damage, says study. *Intellinews.com* : website. URL: https://www.intellinews.com/just-111-of-the-world-s-biggest-companies-are-causing-28-trillion-worth-of-climate-damage-says-study-390020/?utm_source=chatgpt.com.

15. Industry. *Eea.europa.eu* : website. URL: <https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/industry?activeTab=fa515f0c-9ab0-493c-b4cd-58a32dfaae0a>.

16. World in \$1.5tn 'plastics crisis' hitting health from infancy to old age, report warns. *Theguardian.com* : website. URL: https://www.theguardian.com/environment/2025/aug/03/world-in-15tn-plastics-crisis-hitting-health-from-infancy-to-old-age-report-warns?utm_source=chatgpt.com.

REFERENCES

1. Brodovych Yu., Brodovych V. (2024). Ekolohichna vidpovidalnist u suchasnomu biznesi: stratehii ratsionalnoho vykorystannia pryrodnykh resursiv [Ecological responsibility in modern business: strategies for rational use of natural resources]. *Ekonomika ta suspilstvo*. No. 69. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5107>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-69-14> (in Ukrainian)

2. Dykan V. L., Sarbiei S. S.,

Skrypynskyi O. L. (2025) Doslidzhennia potentsialu industrialnykh parkiv yak osnovy realizatsii pryntsyviv tsykuliarnoi ekonomiky [Research on the potential of industrial parks as a basis for the implementation of circular economy principles]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. No. 91. P. 9–17. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.91.343247> (in Ukrainian)

3. Dykan O. V., Kompaniets V. V., Bela O. O. (2023) Sotsialna vidpovidalnist ukrainskoho biznesu: stan ta aktualni akcenty rozvytku [Social responsibility of Ukrainian business: state and current development priorities]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. No. 83. P. 284–295. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300432> (in Ukrainian)

4. Zaichenko K., Bolkhovska A. (2021) Ekologizatsiia biznesu yak instrument pidvyshchennia rivnia yoho bezpeky [Greening business as an instrument for enhancing its security]. *Ekonomika ta suspilstvo*. No. 34. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/998>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-34-25> (in Ukrainian)

5. Kalycheva N. E., Emelianov H. V., Luniov K. P. (2025) “Zelenyi” biznes yak osnova staloho rozvytku ekonomiky Ukrainy [“Green” business as a basis for sustainable development of the Ukrainian economy]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. No. 92. P. 124–132. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353000> (in Ukrainian)

6. Korin M. V., Romanyuk A. V., Zhuchenko D. O. (2025) Rozroblennia stratehii ekologichnoho rozvytku pidpriemstv zaliznychnoho transportu v umovakh stanovlennia modeli tsykuliarnoi ekonomiky [Development of environmental development strategy for railway transport enterprises under the formation of a circular economy model]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. No. 92. P. 52–61. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.92.353000> (in Ukrainian)

7. Ovchynnikova V., Obruch H., Toropova V. (2025) Ekologichna diialnist pidpriemstv zaliznychnoho transportu: ryzyky ta mozhlyvosti v umovakh tsyfrovizatsii [Environmental activities of railway transport enterprises: risks and opportunities in the context of digitalization]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. No. 89. P. 136–146. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.89.330941> (in Ukrainian)

8. Tokmakova I. V., Kurilovich V. R. (2024) Doslidzhennia faktoriv rozvytku eko-industrialnykh parkiv v konteksti zabezpechennia staloho rozvytku pidpriemstv [Study of factors for the development of eco-industrial parks in the context of sustainable enterprise development]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. No. 85. P. 92–103. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.85.306459> (in Ukrainian)

9. *Stateofglobalair.org : website* (2025) State of Global Air Report 2024. Available at: <https://www.stateofglobalair.org/resources/archived/state-global-air-report-2024>.

10. *Stateofglobalair.org : website* (2026) State of Global Air Report 2025. Available at: <https://www.stateofglobalair.org/resources/report/state-global-air-report-2025>.

11. *Ncei.noaa.gov : website* (2025) Billion-Dollar Weather and Climate Disasters. Available at: URL: <https://www.ncei.noaa.gov/access/billions/>.

12. *Undrr.org : website* (2026) GAR 2025. Resilience Pays: Investing and Financing for Our Future. Available at: <https://www.undrr.org/gar/gar2025>.

13. *Thepage.ua : website* (2025) 237 million tons of greenhouse gas emissions: what the report shows about the climate damage of a full-scale war. Available at: <https://thepage.ua/ua/experts/237-mln-tonn-vikidiv-yak-povnomasshtabna-vijna-vplivaye-na-klimat-ukrayini-the-page>.

14. *Intellinews.com : website* (2025) Just 111 of the world’s biggest companies are

causing \$28 trillion worth of climate damage, says study. Available at: https://www.intellinews.com/just-111-of-the-world-s-biggest-companies-are-causing-28-trillion-worth-of-climate-damage-says-study-390020/?utm_source=chatgpt.com.

15. Eea.europa.eu : website (2025) Industry. Available at: [https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/industry?activeTab=fa515f0c-9ab0-](https://www.eea.europa.eu/en/topics/in-depth/industry?activeTab=fa515f0c-9ab0-493c-b4cd-58a32dfaae0a)

493c-b4cd-58a32dfaae0a.

16. Theguardian.com : website (2025) World in \$1.5tn 'plastics crisis' hitting health from infancy to old age, report warns. Available at: https://www.theguardian.com/environment/2025/aug/03/world-in-15tn-plastics-crisis-hitting-health-from-infancy-to-old-age-report-warns?utm_source=chatgpt.com.

Стаття надійшла 27.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 13.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 330.342.146:004.738

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.356934>

СКЛАДОВІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО СУВЕРЕНІТЕТУ УКРАЇНИ

Українська Л. О., д.е.н. професор (ХНЕУ),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2500-0395>
Шифріна Н. І., к.е.н., доцент (ХНЕУ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5079-5660>

У статті розглядаються концептуальні засади та практичні механізми забезпечення технологічного суверенітету України в умовах глобальної нестабільності та геополітичних трансформацій. Обґрунтовано необхідність переходу від моделі споживання іноземних технологій до створення замкнутих циклів внутрішнього виробництва в критичних секторах економіки. Висвітлено такі ключові складові технологічного суверенітету: науково-кадрова, яка акцентує увагу на реформі інженерної освіти; виробничо-технологічна, що охоплює оборонні технології, енергетику та технології матеріалів; цифрова, що забезпечує незалежність інформаційної інфраструктури та контроль над даними; інституційно-фінансова, яка гарантує провідну роль держави як головного інвестора.

Особливу увагу приділено необхідності впровадження пільгових податкових режимів, системи державного замовлення на інновації та механізмів захисту інтелектуальної власності. Комплексна реалізація цих напрямків дозволить не лише зміцнити обороноздатність країни, а й забезпечить їй суб'єктну позицію у глобальному технологічному ланцюгу доданої вартості.

Ключові слова: технологічний суверенітет, локалізація виробництва, оборонні технології, цифровий суверенітет, інноваційна політика, державна підтримка.

WAREHOUSES SECURE THE TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY OF UKRAINE

**Ukrainska L. O., Doctor of Sciences in Economics, professor,
Shyfrina N. I., PhD (Economics), Associate professor (KhNEU)**

This article examines the conceptual foundations and practical mechanisms for ensuring Ukraine's technological sovereignty in the context of global instability and large-scale geopolitical transformations. The author emphasizes that in the era of the fourth industrial revolution, technological independence has ceased to be a matter of prestige, becoming the foundation of state survival and national security. The author substantiates the need for a radical transition from a model of passive consumption of foreign solutions to the creation of closed cycles of domestic production in critical sectors of the economy. The paper presents a detailed analysis of four interconnected components of sovereignty. Research and personnel: considered the foundation of the entire system. Emphasis is placed on the reform of engineering education through STEM disciplines, the creation of joint laboratories between universities and businesses, and the implementation of a system of state grants to retain talent within the country.

Production and technological component: focuses on deep localization in strategic areas such as MilitaryTech (drones, electronic warfare and air defense systems), energy (small modular reactors, renewable energy sources), and materials science. The goal is to transition from raw material exports to the creation of high-value-added products.

Digital and cybernetic component: substantiates the need for complete control over data and the independence of information infrastructure. The author demonstrates the importance of developing national cloud platforms and domestic software to protect critical infrastructure from external technological shocks.

Institutional and financial component: defines the role of the state as a “first-tier investor” that assumes the primary risks of the innovation cycle. The article places particular emphasis on practical tools for stimulating innovation: the introduction of preferential tax regimes for R&D centers, a system of state procurement for high-tech products, and the protection of intellectual property rights as the main motivating factor for inventors.

The conclusion is that comprehensive implementation of these areas will not only significantly strengthen Ukraine's defense capability but also ensure its competitive position in the global technological value chain. The work offers a vision for transforming the country from a “digital colony” into a full-fledged player in the global technology market.

Key words: *technological sovereignty, localization of production, militarytech, digital sovereignty, innovation policy, government support*

Постановка проблеми. В умовах глобальної нестабільності та прискорення четвертої промислової революції технологічний суверенітет перестав бути питанням національного престижу, перетворившись на фундамент виживання держави. Для України, яка перебуває в епіцентрі геополітичних трансформацій, критична залежність від імпорту технологій в оборонній, енергетичній та

цифровій сферах несе прямі ризики національної безпеки [1, 2]. Актуальність теми обумовлена необхідністю переходу від моделі «споживача зарубіжних рішень» до моделі «розробника та виробника критичних технологій», що потребує чіткого визначення структурних складових такого суверенітету.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання технологічного

розвитку України розглядалися у працях багатьох вітчизняних учених [5, 7, 9], які наголошували на важливості інноваційної моделі економіки. Також значний внесок зробили зарубіжні дослідники концепції «розумної спеціалізації» (Smart Specialization) та досвіду країн із форсованим технологічним розвитком, наприклад Ізраїль, Південна Корея та ін. [14, 16]. Однак за сучасних умов концепція технологічного суверенітету потребує переосмислення з акцентом на локалізацію високотехнологічного виробництва. Незважаючи на наявність успіхів у цифровізації та оборонних технологіях, в Україні відсутня комплексна система забезпечення технологічного суверенітету. Доцільно виділити невирішені складові загальної проблеми. Так, залишається не вирішеним питання забезпечення системної взаємодії між академічною наукою та реальним сектором економіки, а також не визначено механізми довгострокового інвестування в технології, що мають тривалий цикл окупності [3, 5].

Формулювання цілей статті.

Метою статті є визначення ключових складових забезпечення технологічного суверенітету України, а також аналіз механізмів їх інтеграції в єдину державну стратегію технологічного розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Технологічний суверенітет України за сучасних умов – це здатність держави забезпечувати розроблення, впровадження та контроль над критичними технологіями, необхідними для функціонування економіки та оборони. В цьому зв'язку обґрунтованим є виділення певних складових загального процесу забезпечення технологічного суверенітету. Найважливішими в цьому ланцюгу є кадрова та науково-освітня складові, оскільки запорукою забезпечення технологічного суверенітету є висока якість людського капіталу. Тому, забезпечення кваліфікованими кадрами розвитку технологій обумовлює

необхідність радикального реформування інженерної освіти, звичайно за умов збереження фундаментальної наукової школи. Акцент має бути зроблено на STEM-дисципліни та створення спільних науково-виробничих лабораторій університетів із приватним бізнесом. Слід нагадати, що STEM-дисципліни – це інтегрований підхід до навчання, який поєднує науку (Science), технології (Technology), інженерію (Engineering) та математику (Mathematics), що забезпечує сполучення теоретичних знань з їх практичним застосуванням. Кадрова та науково-освітня складові є не тільки одним із напрямів державної політики, а й реальною основою формування технологічного суверенітету. В умовах глобальних обмежень доступу до зарубіжних баз знань саме людський капітал стає єдиним реальним та відтворюваним ресурсом. Тому особливого значення набуває перехід до активного формування принципово нової освітньої екосистеми, здатної своєчасно реагувати на запити реального сектора економіки.

Створення спільних лабораторій університетів із приватним бізнесом та державними корпораціями дозволяє вирішувати проблему розриву між науковим відкриттям та його комерційним втіленням. У такому науково-освітньому середовищі студенти та аспіранти отримують доступ до актуальних виробничих завдань та сучасного обладнання, а бізнес – можливість тестувати інноваційні рішення. Така синергія перетворює заклади вищої освіти із центрів ретрансляції знань на центри генерації технологічних нововведень. Звичайно повинні бути розроблені механізми утримання висококваліфікованих кадрів у країні, зокрема через систему державних грантів та захисту інтелектуальної власності [12, 13].

Усвідомлення значення висококваліфікованих кадрів загострює

конкуренцію по їх залученню на світовому ринку праці, і Україні необхідно забезпечити вченим та інженерам не гірші умови працевлаштування і в цілому життєдіяльності. Однією з можливостей забезпечення базового фінансування досліджень, стабільної життєвої перспективи для молодих спеціалістів може стати система державних грантів.

Для ефективної реалізації завдань щодо мотивації персоналу важливо, поряд із фінансовим стимулюванням, удосконалювати інститути захисту інтелектуальної власності [11]. Дієвим механізмом посилення мотивації інноваційної діяльності є працююча система авторського права та патентного захисту, яка закріплює право на певні технології, а комерціалізація патентів дає змогу отримувати роялті – плату за право користуватися об'єктом інтелектуальної власності. І навпаки, відсутність такого захисту дозволяє конкурентам безоплатно користуватися авторськими винаходами.

Таким чином, успіх технологічного суверенітету повинен вимірюватися не кількістю закупленого обладнання, а кількістю кваліфікованих кадрів, здатних це обладнання спроектувати, обслуговувати та модернізувати. Формування власної інтелектуальної еліти, що інтегрована в національну економіку, потребує не лише інвестицій в інфраструктуру, а й ментальних зрушень у суспільстві, спрямованих на підйом престижу наукової та інженерної діяльності [5, 6].

Важливим практичним інструментом формування технологічного суверенітету є виробничо-технологічна складова, завданням якої є забезпечення переведення теоретичних розробок у реальні промислові потужності. Особливого значення в реалізації таких завдань набуває створення замкнутих циклів виробництва, що, насамперед, у стратегічних галузях, є не тільки економічно вигідним, але й забезпечує основу стійкості національної безпеки [4].

Перехід від імпорту готових рішень до створення власних виробничих ланцюгів дозволяє мінімізувати ризики, пов'язані з логістичними збоями та політичною кон'юнктурою, та забезпечує технологічну автономність.

В умовах тривалих воєнних дій особливого значення для забезпечення технологічного суверенітету набуває сектор воєнних технологій, що охоплює оборонні технології, оборонно-промисловий комплекс, воєнні інновації, озброєння та воєнну техніку, тощо. Саме в цьому секторі швидкість запровадження технологічних інновацій безпосередньо пов'язана з ефективністю захисту держави. Виробництво дронів, систем радіоелектронної боротьби та протиповітряної оборони, широке застосування штучного інтелекту, вимагає освоєння випуску критичних вузлів: мікроелектроніки, двигунів та програмного забезпечення. Створення вітчизняної бази БПЛА різного призначення формує нову індустріальну екосистему, де гнучкість виробництва та можливість швидкої модифікації виробів під мінливі умови стають вирішальною конкурентною перевагою [2, 5].

Забезпечення технологічного суверенітету є безпосередньо пов'язаним з локалізацією та технологічним удосконаленням енергетичного сектору, що має за мету забезпечення внутрішніх потреб та отримання певної ніші на світовому ринку так званої чистої енергії. Насамперед це стосується переходу до децентралізованих та стійких систем, а саме до розвитку виробництва компонентів для відновлюваної енергетики та впровадження технологій малих модульних реакторів. Розвиток енергетичного комплексу в цьому напрямку дає можливість зниження капітальних витрат на модернізацію енергосистеми та створення робочих місць у високотехнологічному секторі.

Надзвичайно актуальною умовою технологічної трансформації економіки є

відмова від ролі сировинного придатка і розвиток виробництва з метою збільшення долі доданої вартості національної продукції. Володіння запасами рідкісних металів дає унікальний шанс інтегруватися в глобальні ланцюги створення вартості як постачальника унікальних технологічних рішень, проте реалізація цих надскладних завдань потребує залучення значних інвестицій у реалізацію сучасних технологічних рішень [6, 7].

Слід зазначити, що замкнуті цикли виробництва всередині країни створюють мультиплікативний ефект для економіки: гроші, вкладені у локалізацію, стимулюють суміжні галузі – від металургії до ІТ-сектору [6]. Зрештою, саме здатність країни самостійно виробляти складні технологічні системи, спираючись на власну ресурсну базу, визначає її реальну вагу на міжнародній арені та ступінь захищеності перед глобальними потрясіннями.

У справі формування та розвитку технологічного суверенітету зростаючого значення набувають цифрова і кібернетична складові. В умовах, коли дані перетворилися на головний стратегічний актив, їх захист і суверенне управління ними визначають реальну незалежність країни. Необхідно підкреслити, що завдяки цифровій і кібернетичній складовим забезпечується життєздатність та онлайн-ідентичність всіх інших інститутів, захист інформації, пристроїв, мереж від загроз [9]. Разом вони гарантують конфіденційність, цілісність та доступність даних, запобігаючи несанкціонованому доступу, кібератакам та збоям в роботі інформаційно-комунікаційних систем. Під цифровим суверенітетом розуміється не просто наявність власних ІТ-продуктів, мова йде про формування цілісного, захищеного дата-середовища, основою якого є створення та розвиток національних хмарних платформ, завдяки чому гарантується безпека державних,

корпоративних та особистих даних. До того ж нівелюється залежність від сторонніх провайдерів, які не мають доступу до баз даних в корисних цілях.

Для державних структур та бюджетних організацій розвиток власного захищеного програмного забезпечення є критичною умовою інформаційної безпеки. Мова йде про створення повноцінних екосистем: від операційних систем та офісних пакетів до систем управління базами даних та складного спеціалізованого програмного забезпечення для промисловості. Перехід на вітчизняний софт мінімізує ризики прихованих уразливостей або програмних закладок, які можуть бути активовані дистанційно. При цьому важливо не просто копіювати західні аналоги, а розробляти інноваційні інтерфейси та алгоритми, які забезпечують більш високу ефективність бізнес-процесів.

Забезпечення повної незалежності критичної інформаційної інфраструктури від іноземних вендорів є питанням національної безпеки вищого порядку. Енергомережі, банківські системи, транспортна логістика та системи управління виробництвом не можуть спиратися на обладнання та код, підтримка яких може бути припинена будь-якої миті. Заміна зарубіжних маршрутизаторів, комутаторів та серверів на вітчизняні зразки, що працюють на базі національних стандартів шифрування, створює непроникний контур для зовнішнього кібернетичного впливу.

Кібернетична складова суверенітету також тісно пов'язана з розвитком власних криптографічних алгоритмів та систем кібербезпеки, здатних відбивати атаки будь-якого рівня складності. Формування національного сегменту мережі, стійкого до глобальних збоїв, вимагає створення суверенної системи доменних імен та незалежних каналів зв'язку. Це дозволяє країні зберігати керованість та внутрішню зв'язаність цифрового простору навіть за

умов повної цифрової блокади, що робить національну економіку невразливою до зовнішніх технологічних шоків. Таким чином, цифровий суверенітет дає право та можливість країні самостійно і рівноправно діяти в національних інтересах у глобальному віртуальному просторі.

Вирішення завдань формування та забезпечення технологічного суверенітету потребує значних капіталовкладень. І саме інституційно-фінансова складова, як цілісна державна стратегія, є запорукою реалізації всього комплексу заходів щодо формування системи національної безпеки. В сучасних умовах високої невизначеності та значних капітальних ризиків держава повинна стати не тільки пасивним регулятором, але і приймати первинні ризики інноваційного циклу. Така модель управління передбачає створення сприятливого середовища, де фінансові ресурси спрямовуються на створення довгострокових технологічних активів, здатних генерувати високу додану вартість.

Загальновідомо, що основою залучення інвестицій в інновації є створення спеціальних пільгових податкових умов для підрозділів або самостійних організацій, що займаються науковими дослідженнями і розробленням інноваційних продуктів, генерують ідеї, проводять експерименти та впроваджують інновації. Стимулюючими технологічний розвиток є також податкові канікули, відрахування на витрати на науково-дослідні роботи, зниження ставок соціального страхування для висококваліфікованих фахівців. Ці заходи, спрямовані на перетворення розроблення нових продуктів із ризикованої статті витрат на стратегічно вигідну інвестицію, мотивують економічні суб'єкти до розширення інноваційної діяльності і розширюють можливості входу у високотехнологічний бізнес.

Важливим і дієвим інструментом підтримки вітчизняного виробника є

впровадження механізмів прямого державного замовлення на інноваційну продукцію. Гарантований збут на ранніх етапах виробництва дозволяє підприємствам планувати довгострокові інвестиції у модернізацію потужностей та досягати ефекту масштабу. Держава в цьому випадку, виступаючи замовником, не просто купує товари, а формує стандарти якості та задає вектор технологічного розвитку галузей. Це створює сприятливі умови для нових розробок, які спочатку можуть бути дорожчими або менш ефективними, ніж зрілі іноземні аналоги, але є критично важливими для національної безпеки.

Формування і розвиток спеціалізованих фондів цільового фінансування високотехнологічних інноваційних проектів дозволяє спростити та скоротити втілення досягнень фундаментальної науки у технологічний розвиток. Такі фонди мають працювати шляхом надання грантів, пільгових кредитів за принципом венчурного капіталу, але з урахуванням державних інтересів. Ці фонди, підтримуючи найперспективніші проекти, не тільки інвестують кошти, а й покликані забезпечувати експертний супровід, надавати допомогу у патентуванні та виведенні продукції на внутрішній та зовнішні ринки. Така інституційно-фінансова модель передбачає формування гнучкої правової бази та зниження бюрократичних бар'єрів під час розподілу ресурсів, чим в перспективі визначається ефективність її функціонування, також правовий захист науковців і розробників у випадку відсутності очікуваних результатів за умов прозорого використання виділених коштів.

Створення прозорої системи моніторингу та оцінки ефективності інвестицій дозволить державі оперативно перерозподіляти ресурси на користь стратегічно значущих напрямів, забезпечуючи динамічний розвиток економіки в умовах постійних

технологічних змін. Зрештою, сильна фінансова база та вивірені інституційні механізми створюють довіру між державою, наукою та бізнесом. Таким чином, фінансова політика перетворюється з інструменту розподілу ресурсів на дієвий інструмент інноваційного процесу, що гарантує стійкість та технологічний розвиток країни у довгостроковій перспективі.

Висновки. Забезпечення технологічного суверенітету України потребує комплексного підходу, що поєднує розвиток людського капіталу, локалізацію критичних виробництв та цифрову незалежність. Стратегічний перехід від моделі пасивного споживання імпортованих рішень до створення замкнутих циклів вітчизняного виробництва має базуватися на інтеграції чотирьох ключових складових: науково-кадровій, що передбачає створення синергії між університетами та бізнесом; виробничо-технологічної, яка фокусується на глибокій локалізації у критичних сферах та дозволяє трансформувати економіку з сировинної у високотехнологічну; цифровій та кібернетичній, яка забезпечує контроль над даними через національні хмарні платформи та незалежність критичної інфраструктури від іноземних вендорів; інституційно-фінансовій, в межах якої забезпечується захист інтелектуальної власності та формуються інвестиційні основи технологічного розвитку. Комплексна реалізація цих напрямів дозволить Україні посісти суб'єктну позицію у глобальних ланцюгах доданої вартості.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 10 січ. 2025 р. № 14-р. URL: <https://www.kmu.gov.ua>.
2. Про рішення Ради національної

безпеки і оборони України від 14 травня 2021 року «Про Стратегію кібербезпеки України» : Указ Президента України від 26 серп. 2021 р. № 447/2021. *Офіційний вісник України*. 2021. № 68. С. 11.

3. Волков С. Становлення технологічного суверенітету: нанометрові перегони. *Resurgam : веб-сайт*. URL: <https://resurgamhub.org/ua/opinion/serhii-volkov/the-rise-of-technological-sovereignty-the-nanometer-race-article-1->.

4. Гурчик А. Технологічна безпека як складова економічної безпеки в умовах цифрової трансформації. *Наукові перспективи*. 2025. № 7 (61). URL: <https://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/27035>. DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-7\(61\)-518-531](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-7(61)-518-531)

5. Данильян О. Г., Дзьобань О. П. Технологічний суверенітет держави в умовах цифрових трансформацій: безпековий аспект. *Інформація і право*. 2023. № 2 (45). С. 9–18. DOI: [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2014.1\(10\).272391](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2014.1(10).272391)

6. Кваша Т. К., Паладченко О. П. Пріоритетні напрями розвитку науки і техніки та інноваційної діяльності як основа технологічної незалежності України. *Науково-технічна інформація*. 2022. № 1. С. 3–12. DOI: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2022-3-01>

7. Ляшенко В. І., Підоричева І. Ю. Технологічний суверенітет та інноваційний розвиток України: виклики воєнного стану та орієнтири майбутнього. *Економічний вісник Донбасу*. 2023. № 1 (71). С. 14–29.

8. Макаренко І. П. Інноваційна стратегія України в контексті післявоєнного відновлення та європейської інтеграції. *Економіка та прогнозування*. 2024. № 1. С. 45–62.

9. Мельник С., Штангрет І. Економічна безпека підприємства в умовах цифрової трансформації економіки: теоретичні та практичні аспекти : монографія. Львів : Растр-7, 2025. 256 с.

10. Післявоєнне відновлення України: технологічний прорив та інноваційна розбудова : аналіт. доп. / за ред. Я. А. Жаліла. Київ : НІСД, 2024. 84 с.

11. Савченко О., Дем'янюк О. Інтелектуальна власність України, управлінські механізми її забезпечення. *Via Economica*. 2024. № 4. С. 171–176. DOI 10.32782/2786-8559/2024-4-24

12. Цифрова трансформація та технологічний суверенітет: досвід ЄС для України. Київ : КНЕУ, 2024. 210 с.

13. Шкарлет С. М. Освіта та наука як фундамент технологічного суверенітету держави в умовах глобальних криз. *Наука та інновації*. 2022. Т. 18, № 4. С. 102–115.

14. Янковська, Л. А. ., Гулик, А. Б., Ліс, Ю. І., Запотічний, В. В., Максимів, В. І., & Петрик, С. В. (2023). Інтелектуальна безпека як складова економічної безпеки держави. *Академічні візії*, (28). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1341>
DOI:<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.13710315>

15. McCann P., Ortega-Argilés R. Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to European Union Cohesion Policy. *Regional Studies*. 2015. Vol. 49 (8). P. 1291-1302.

16. Kroll H. Efforts to Implement Smart Specialisation in Practice – Leading Unlike Horses to the Water. *European Planning Studies*. 2015. Vol. 23 (10). P. 2079-2098.

REFERENCES

1. Rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 10 sich. 2025 r Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku :. № 14-r. [For the approval of the Strategy for the Development of the Sphere of Innovation Activities for the Period up to 2030: No. 14-r.] Available at: <https://www.kmu.gov.ua> (in Ukrainian)

2. Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 14 travnia

2021 roku «Pro Stratehiiu kiberbezpeky Ukrainy» : Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 26 serp. 2021 r. № 447/2021. *Ofitsiyniy visnyk Ukrainy*. 2021. № 68. S. 11. (Zi zminamy vid 2023–2024 rr.). (in Ukrainian)

3. Volkov S. (2025) Stanovlennia tekhnolohichnoho suverenitetu: nanometrovi perehony [Technological sovereignty: nanometer leaps]. *Resurgam*. Available at: <https://resurgamhub.org/ua/opinion/serhii-volkov/the-rise-of-technological-sovereignty-the-nanometer-race-article-1-> (in Ukrainian)

4. Hurchyk A. (2025) Tekhnolohichna bezpeka yak skladova ekonomichnoi bezpeky v umovakh tsyfrovoy transformatsii [Technological security as a pillar of economic security in the context of digital transformation]. *Naukovi perspektivy (Naukovi perspektivi)*. *Serpenn* 2025. Available at: URL: <https://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/27035> DOI: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-7\(61\)-518-531](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2025-7(61)-518-531) (in Ukrainian)

5. Danylian O. H., Dzoban O. P. (2022) Tekhnolohichniy suverenitet derzhavy v umovakh tsyfrovoykh transformatsii: bezpekovi aspekt [Technological sovereignty of the state in the conditions of digital transformation: a security aspect]. *Informatsiia i pravo*. 2023. № 2(45). S. 9–18. DOI: [https://doi.org/10.37750/2616-6798.2014.1\(10\).272391](https://doi.org/10.37750/2616-6798.2014.1(10).272391) (in Ukrainian)

6. Kvasha T. K., Paladchenko O. P. (2022) Priorytetni napriamy rozvytku nauky i tekhniki ta innovatsiinoi diialnosti yak osnova tekhnolohichnoi nezalezhnosti Ukrainy [Priority areas of development of science and technology and innovation activity as the basis of technological independence of Ukraine]. *Naukovo-tekhnichna informatsiia*. 2022. № 1. S. 3–12. DOI: <http://doi.org/10.35668/2520-6524-2022-3-01> (in Ukrainian)

7. Liashenko V. I., Pidorycheva I. Yu. (2023) Tekhnolohichniy suverenitet ta innovatsiyniy rozvytok Ukrainy: vyklyky voiennoho stanu ta oriientyry maibutnoho.

[Technological sovereignty and innovative development of Ukraine: challenges of the military situation and future directions.]. *Ekonomichnyi visnyk Donbasu*. 2023. № 1(71). S. 14–29. (in Ukrainian)

8. Makarenko I. P. (2024) Innovatsiina stratehiia Ukrainy v konteksti pisliavoiennoho vidnovlennia ta yevropeiskoi intehtratsii [Innovation strategy of Ukraine in the context of post-war reconstruction and European integration]. *Ekonomika ta prohnouzuvannia*. 2024. № 1. S. 45–62. (in Ukrainian)

9. Melnyk S., Shtanhret I. (2025) Ekonomichna bezpeka pidpriemstva v umovakh tsyfrovoy transformatsii ekonomiky: teoretychni ta praktychni aspekty : monohrafiia [Economic security of an enterprise in the conditions of digital transformation of the economy: theoretical and practical aspects: monograph]. *Lviv : Rastr-7*, 2025. 256 s.. (in Ukrainian)

10. Zhalila A. (ed.) (2024) *Pisliavoiienne vidnovlennia Ukrainy: tekhnolohichniy proryv ta innovatsiina rozbudova : analit. dop.* [Post-war reconstruction of Ukraine: technological breakthrough and innovation development: analysis. supplement]./ za red. Ya. A. Zhalila. Kyiv : NISD, 2024. 84 s. (in Ukrainian)

11. Savchenko O., Demianiuk O. (2025) Intelktualna vlasnist Ukrainy, upravlinski mekhanizmy yii zabezpechennia [Intellectual property of Ukraine, administrative mechanisms and their protection]. *Via Economica*. 2024. № 4. S. 171–176. DOI 10.32782/2786-8559/2024-4-

24 (in Ukrainian)

12. Kyiv: KNEU (2024) *Tsyfrova transformatsiia ta tekhnolohichniy suverenitet: dosvid YeS dlia Ukrainy* [Digital transformation and technological sovereignty: EU experience for Ukraine]. Kyiv : KNEU, 2024. 210 s. (in Ukrainian)

13. Shkarlet S. M. (2022) Osvita ta nauka yak fundament tekhnolohichnoho suverenitetu derzhavy v umovakh hlobalnykh kryz [The development of this science as a foundation for technological sovereignty of the state in the conditions of global crises]. *Nauka ta innovatsii*. 2022. T. 18, № 4. S. 102–115. (in Ukrainian)

14. Yankovska, L. A. ., Hulyk, A. B., Lis, Yu. I., Zapotichnyi, V. V., Maksymiv, V. I., & Petryk, S. V. (2023). Intelktualna bezpeka yak skladova ekonomichnoi bezpeky derzhavy [Intellectual security as a component of the economic security of the state]. *Akademichni vizii*, (28). Available at: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/1341>

DOI:<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.13710315> (in Ukrainian)

15. McCann P., Ortega-Argilés R. (2015) Smart Specialisation, Regional Growth and Applications to European Union Cohesion Policy. *Regional Studies*. 2015. Vol. 49(8). P. 1291-1302.

16. Kroll H. (2015) Efforts to Implement Smart Specialisation in Practice – Leading Unlike Horses to the Water. *European Planning Studies*. 2015. Vol. 23(10). P. 2079-2098.

Стаття надійшла 01.03.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 14.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

ІНСТИТУЦІЙНА ПРИРОДА БІЗНЕС-СЕРЕДОВИЩА ТА ЇЇ РОЛЬ У РОЗВИТКУ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

Янчак Ю. О., аспірантка (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9139-8936>

У сучасних умовах глобалізації, цифровізації та трансформації економічних систем особливої актуальності набуває дослідження інституційних чинників, що визначають ефективність функціонування бізнесу та його вплив на економічний розвиток країни. У статті досліджено інституційну природу бізнес-середовища та визначено його роль у забезпеченні розвитку національної економіки. Обґрунтовано, що бізнес-середовище є складною багаторівневою системою, яка формується під впливом сукупності економічних, правових, політичних і соціокультурних чинників, а також інституційних механізмів регулювання господарської діяльності. Особливу увагу приділено аналізу базових понять: «бізнес-середовище», «інституція» та «інституційне середовище», що дозволило систематизувати існуючі наукові підходи та уточнити їх змістовне наповнення.

Розкрито сутність формальних і неформальних інститутів та визначено їх вплив на функціонування економічної системи. Встановлено, що ефективність бізнес-середовища значною мірою залежить від якості інституційних факторів, зокрема рівня захисту прав власності, прозорості регуляторної політики, доступу до фінансових ресурсів та рівня корупції. Проаналізовано структуру бізнес-середовища та його ключові елементи, а також обґрунтовано їх взаємозв'язок із результатами економічного розвитку. Визначено основні проблеми функціонування бізнес-середовища, серед яких інституційні бар'єри, недосконалість нормативно-правового забезпечення, корупційні ризики та вплив зовнішніх чинників. Обґрунтовано напрями вдосконалення інституційного середовища, що передбачають реформування державних інститутів, дерегуляцію, цифровізацію, підвищення прозорості та підтримку підприємництва. Доведено, що формування ефективного інституційного бізнес-середовища є ключовою передумовою забезпечення сталого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності національної економіки та зростання добробуту населення.

Ключові слова: бізнес-середовище, інституція, інституційне середовище, розвиток, національна економіка

THE INSTITUTIONAL ESSENCE OF THE BUSINESS ENVIRONMENT AND ITS ROLE IN THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL ECONOMY

Yanchak Yu. O., PhD candidate (V. N. Karazin Kharkiv National University)

In today's context of globalization, digitalization, and the transformation of economic systems, the study of institutional factors that determine the effectiveness of business operations and their impact on a country's economic development has become particularly relevant. This article examines the institutional nature of the business environment and identifies its role in ensuring the development of the national economy. It is argued that the business environment is

a complex, multi-level system shaped by a combination of economic, legal, political, and sociocultural factors, as well as institutional mechanisms for regulating economic activity. Particular attention is paid to the analysis of the basic concepts of “business environment,” “institution,” and “institutional environment,” which allowed for the systematization of existing scientific approaches and the clarification of their substantive content.

The essence of formal and informal institutions is revealed, and their impact on the functioning of the economic system is determined. It is established that the effectiveness of the business environment largely depends on the quality of institutional factors, in particular the level of property rights protection, the transparency of regulatory policy, access to financial resources, and the level of corruption. The structure of the business environment and its key elements are analyzed, and their interconnection with the results of economic development is substantiated. The main problems in the functioning of the business environment are identified, including institutional barriers, imperfections in the regulatory framework, corruption risks, and the influence of external factors. It has been proven that the creation of an effective institutional business environment is a key prerequisite for ensuring sustainable economic growth, enhancing the competitiveness of the national economy, and improving the well-being of the population.

Keyterms: *business environment, institution, institutional environment, development, national economy*

Постановка проблеми. Сучасний розвиток національної економіки значною мірою залежить від якості та ефективності функціонування бізнес-середовища, яке формується під впливом інституційних чинників. Умови ведення бізнесу визначаються не лише економічними параметрами, а й сукупністю формальних і неформальних інститутів, що регулюють взаємодію між державою, підприємствами та суспільством. Саме інституційна складова створює основу для стабільності економічних процесів, забезпечення прав власності, розвитку конкуренції та залучення інвестицій.

Водночас у багатьох країнах, зокрема в Україні, бізнес-середовище характеризується наявністю значних інституційних дисфункцій, серед яких – недосконалість нормативно-правової бази, високий рівень корупції, недостатній захист прав власності, надмірне регуляторне навантаження та низький рівень довіри до державних інститутів. Це стримує розвиток підприємництва, знижує інвестиційну привабливість економіки та негативно впливає на її конкурентоспроможність на міжнародному рівні.

За таких умов особливої актуальності набуває дослідження інституційної природи

бізнес-середовища, виявлення ключових проблем його функціонування та обґрунтування напрямів його вдосконалення. Необхідність формування ефективних інституційних механізмів, які б сприяли розвитку бізнесу та економічному зростанню, зумовлює важливість комплексного аналізу цієї проблематики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика інституційної природи бізнес-середовища та його впливу на розвиток економіки є предметом активних наукових досліджень. Зокрема, у працях Шарко М., Шмудевич П. [1] розглядається синергетичний характер бізнес-середовища та його здатність до самоорганізації. Дослідження Береславської О. І., Леснік Т. М. [2] та Ткач Є. [17] присвячені сутності та еволюції інституційного середовища, а також його взаємозв'язку з економічною політикою. Вплив інституційних чинників на функціонування економічних систем, зокрема фінансового ринку, досліджено у роботі Вінокурова Я. О. [3], де підкреслюється значення «правил гри» у регулюванні економічних процесів. Питання інституціоналізації та державного регулювання економіки розкрито у праці Затишняк В. В. [5], де обґрунтовано роль

інституцій у формуванні інвестиційної та промислової політики. Особливості розвитку підприємництва в умовах інституційних трансформацій висвітлено у дослідженнях Ільтьо Т. І. [6] та Медвідь В. Ю., Грищенко С. А. [9], де акцентується увага на значенні інституційного забезпечення для підтримки бізнесу. Теоретичні аспекти трактування понять «інституція» та «інститут» розглянуто у роботі Макалюка І., Жалдака Г., Мартиненка В. [7]. Окрему увагу приділено трансформації бізнес-середовища під впливом сучасних процесів, зокрема цифровізації, що відображено у праці Петруні Ю. Є., Єдинака В. Ю., Петруні В. Ю. [10]. Водночас питання інноваційного розвитку бізнесу та його впливу на економічне зростання досліджуються у роботах Прохорової В. В. [11-13], Сорокіна С. А. [11], Зайцевої А. [12], Чемчикаленка Р., Пікули Г. [13]. Крім того, значну увагу приділено ролі інституційного середовища у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств, що відображено у дослідженні Свиноуса І., Никоненко О. [14], а також питанням інституційної трансформації економіки в умовах сучасних викликів – у роботі Горняка О., Котелевської Я. [4].

Виділення невирішених частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, присвячених вивченню бізнес-середовища та його інституційної складової, низка важливих аспектів залишається недостатньо опрацьованою. Зокрема, потребують подальшого уточнення питання комплексної оцінки впливу формальних і неформальних інститутів на розвиток підприємництва в умовах трансформаційної економіки. Недостатньо дослідженим є також механізм взаємодії державних інститутів і бізнесу в контексті забезпечення сприятливого інвестиційного клімату. Окрім цього, актуальною залишається проблема визначення ефективних інструментів удосконалення

інституційного середовища з урахуванням сучасних викликів, таких як цифровізація економіки, глобалізаційні процеси та нестабільність зовнішнього середовища. Потребує подальшого аналізу вплив інституційних реформ на підвищення конкурентоспроможності національної економіки та стимулювання інноваційної діяльності.

Метою статті є дослідження інституційної природи бізнес-середовища, визначення факторів її формування та функціонування, а також обґрунтування ролі інституцій у забезпеченні сталого розвитку національної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах трансформації економічних систем та посилення глобалізаційних процесів особливої актуальності набуває дослідження чинників, що визначають ефективність функціонування бізнесу та його вплив на розвиток національної економіки. Серед таких чинників вагоме місце займає бізнес-середовище, яке формується під впливом широкого спектра інституційних умов і механізмів.

Зростаюча роль інституцій у забезпеченні стабільності економічних процесів, створенні сприятливого інвестиційного клімату та стимулюванні підприємницької активності зумовлює необхідність поглибленого теоретичного осмислення їх сутності та взаємозв'язків. Особливо це актуально для країн з трансформаційною економікою, де ефективність інституційного середовища безпосередньо впливає на темпи економічного зростання, рівень конкурентоспроможності та інтеграцію у світове господарство.

У цьому контексті важливим є уточнення змісту базових понять предметної площини дослідження.

Аналіз визначення поняття «бізнес-середовище» різними авторами представлено в табл. 1.

Таблиця 1

Визначення поняття «бізнес-середовище» різними авторами

№ з/п	Автор	Визначення
1.	Франко Л. С. [19]	«...це оточення, в якому діють підприємства.»
2.	Марусяк Н. В. [8]	«...це складна і багатовимірна система, яка включає різноманітні фактори, що впливають на діяльність підприємств.»
3.	Соколова Л. В., Дюжев В. Г., Дюжев О. Г. [15]	«...це сукупність зовнішніх чинників, елементів інфраструктури, суб'єктів ринку та актуарів – діючих сил, які сприятливо чи несприятливо впливають на можливості підприємства успішно функціонувати на ринку.»
4.	Петруня Ю. Є., Єдинак В. Ю., Петруня В. Ю. [10]	«...це зовнішнє середовище діяльності організацій, стан та динаміка якого є предметом постійної аналітичної роботи менеджерів організацій; ...це сукупність певних шансів та ризиків для кожної конкретно взятої бізнес-організації.»
5.	Шарко М., Шмулевич П. [1]	«...це система, яка має власну структуру і, відповідно, володіє синергією, тобто здатністю самоорганізації.»

Наведені в табл. 1 визначення свідчать про те, що бізнес-середовище доцільно розглядати як багатокomпонентне та складне явище. У більш узагальненому вигляді воно трактується як сукупність умов і факторів, у межах яких функціонують підприємства. Водночас більш розширені підходи акцентують увагу на системному характері бізнес-середовища, його багатовимірності, динамічності та наявності як сприятливих можливостей, так і ризиків для суб'єктів господарювання. Також підкреслюється його зовнішній характер і вплив різноманітних елементів – економічних, організаційних та інфраструктурних.

Отже, бізнес-середовище – це складна, динамічна та багаторівнева система зовнішніх умов, факторів, інститутів і суб'єктів, які прямо або опосередковано впливають на діяльність підприємств, формуючи сукупність можливостей і загроз для їх функціонування та розвитку.

Аналіз визначення поняття «інституція» різними авторами

представлено в табл. 2.

Наведені в табл. 2 визначення свідчать про багатогранність трактування поняття «інституція». Зокрема, його доцільно розглядати як сукупність правил, норм і моделей поведінки, що регулюють взаємодію між суб'єктами. Акцентовано увагу на організаційному аспекті, розглядаючи інституцію як конкретні структури або механізми реалізації встановлених правил. Підкреслено соціальну природу інституцій, їх формування в процесі історичного розвитку та закріплення у суспільній практиці. Також інституції характеризуються як інструменти впорядкування поведінки, забезпечення дотримання норм і досягнення визначених цілей, а також як усталені «правила гри», що можуть мати як формальний (законодавчий), так і неформальний (традиційний) характер.

Інституції, що формують бізнес-середовище, поділяються на формальні та неформальні, кожні з яких відіграють важливу роль у регулюванні економічних відносин.

Таблиця 2

Визначення поняття «інституція» різними авторами

№ з/п	Автор	Визначення
1.	Шкурूपій О. В., Дейнека Т. А., Дивнич О. Д. [20]	«...це організаційно оформлений носій інституту, тобто конкретна структура або орган, через який реалізуються інституційні правила, норми та механізми їх примусу.»
2.	Макалюк І., Жалдак Г., Мартиненко В. [7]	«...є своєрідною формою соціальної поведінки, функцією людської життєдіяльності, що формується еволюційно в процесі стихійного історичного розвитку, закріплюється за окремими соціальними спільнотами та набуває ознак всезагальності, забезпечуючи введення виконавців у певний статус відповідно до вимог і потреб суспільства.»
3.	Береславська О. І., Леснік Т. М. [2]	«...виступає вторинною ланкою, яка ефективно забезпечує дотримання правил та обмежень для досягнення конкретних цілей.»
4.	Вінокуров Я. О. [3]	«...це законодавчо та традиційно закріплені «правила гри», моделі поведінки суб'єктів фінансового ринку, які проявляються у законодавчому забезпеченні операцій на фінансовому ринку, державному (та недержавному) регулюванні цих операцій та діяльності цих суб'єктів.»
5.	Стрішенець М. М., Павлова О. М., Павлов К. В. [16]	«...це сталий порядок речей, закріплений законами, постановами чи просто звичкою.»

Формальні інститути представлені офіційно встановленими правилами та нормами, закріпленими у законодавстві, нормативно-правових актах, регуляторних процедурах і державній політиці [4]. Вони визначають правові рамки функціонування бізнесу, забезпечують захист прав власності, регулюють господарську діяльність та сприяють створенню передбачуваного економічного середовища.

Неформальні інституції включають традиції, звичаї, моральні норми, ділову культуру, рівень довіри в суспільстві та неофіційні правила поведінки [4]. Вони формуються історично та суттєво впливають на економічну поведінку суб'єктів, часто доповнюючи або, навпаки, нівелюючи дію формальних інститутів.

Взаємодія формальних і неформальних інституцій визначає ефективність функціонування економічної системи: їх узгодженість сприяє стабільності та розвитку бізнесу, тоді як суперечності між ними можуть

приводити до інституційних дисфункцій.

Отже, інституція – це фундаментальний елемент економічної системи, що визначає рамки та правила функціонування суб'єктів господарювання.

Аналіз визначення поняття «інституційне середовище» різними авторами представлено в табл. 3.

Наведені в табл. 3 визначення свідчать про те, що інституційне середовище розглядається як комплексна система умов і факторів, що визначають функціонування економічних суб'єктів. У загальному розумінні воно охоплює сукупність формальних і неформальних інституцій, які формують правила взаємодії у суспільстві. Акцентовано увагу на ролі інституційного середовища у забезпеченні конкурентоспроможності, зниженні трансакційних витрат та визначенні доступу до ресурсів і ринків та підкреслено його системний, динамічний характер та тісний взаємозв'язок із державною політикою і соціально-економічними процесами. Також

інституційне середовище розглядається як певні обмеження та рамки діяльності впорядкована сукупність інституцій і економічних суб'єктів, формуючи умови механізмів забезпечення, що встановлює їх розвитку.

Таблиця 3

Визначення поняття «інституційне середовище» різними авторами

№ з/п	Автор	Визначення
1.	Свиноус І., Никоненко О. [14]	«...є ключовим чинником конкурентоспроможності підприємств, оскільки визначає рамкові умови їх діяльності, доступ до ресурсів і ринків, а також рівень транзакційних витрат.»
2.	Ткач Є. [17]	«...це сукупність усіх формальних та неформальних інституцій, які взаємодіють і взаємно впливають одна на одну в процесі здійснення постійних змін й історичної еволюції в системі соціально-економічних відносин і у щільному взаємозв'язку з економічною та іншими видами державної політики.»
3.	Медвідь В. Ю., Грищенко С. А. [9]	«...формує сукупність інституціонального (сукупність інституцій) та інституційного (кадрове, фінансово-кредитне, інформаційне, матеріально-технічне) забезпечення, а також сукупність нормативноправових актів (нормативно-правове забезпечення).»
4.	Затишняк В. В. [5]	«...це чітко впорядкована сукупність інституцій, що створює певні обмеження для економічних суб'єктів, які функціонують у конкретній системі координації господарської діяльності, утворюючи політичні, соціальні і юридичні межі взаємодій між людьми.»
5.	Ільтьо Т. І. [6]	«...реально існуючі умови розвитку суб'єктів підприємництва у ринковому середовищі.»

Отже, інституційне середовище – це цілісна система правил, інститутів і умов, що визначають характер і ефективність економічної діяльності.

Це обумовило систематизацію основоположних елементів бізнес-середовища, їх взаємозв'язку та причинно-наслідкових залежностей між інституційними умовами, функціонуванням бізнесу та макроекономічними результатами (рис. 1).

Бізнес-середовище є багатокомпонентною системою, що включає сукупність взаємопов'язаних елементів, які визначають умови функціонування суб'єктів господарювання. Його структура охоплює правове, економічне, політичне та соціокультурне середовище, а також

інфраструктуру і ринкові механізми.

Правове середовище формує нормативно-правову основу діяльності підприємств, визначаючи правила ведення бізнесу, рівень захисту прав власності та ефективність судової системи. Економічні інститути забезпечують функціонування ринків, розподіл ресурсів і формування конкурентного середовища. Політичні фактори впливають на стабільність економічної політики та передбачуваність регуляторних рішень. Соціокультурні аспекти визначають рівень довіри, ділову етику та поведінкові моделі економічних агентів. Інфраструктура та ринкові механізми забезпечують матеріальну й організаційну основу здійснення підприємницької діяльності.

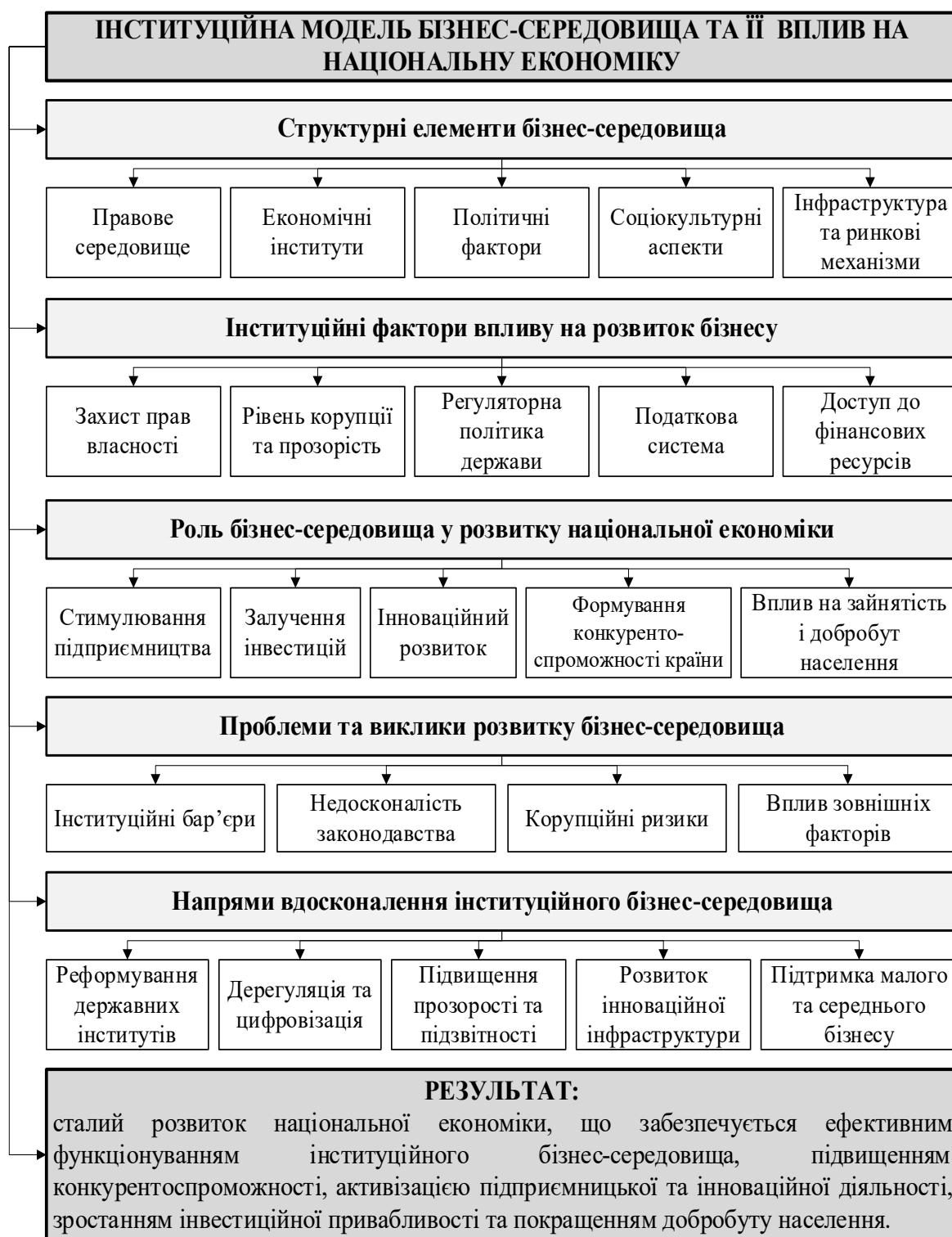


Рис. 1. Інституційна модель бізнес-середовища

Розвиток бізнесу значною мірою залежить від якості інституційних факторів, які формують умови здійснення підприємницької діяльності. До основних з них належать захист прав власності, рівень корупції та прозорість, регуляторна

політика держави, податкова система та доступ до фінансових ресурсів.

Належний рівень захисту прав власності створює стимули для інвестування та довгострокового розвитку бізнесу. Низький рівень корупції та високий

рівень прозорості сприяють формуванню довіри між суб'єктами господарювання. Ефективна регуляторна політика забезпечує баланс між контролем і свободою підприємництва. Податкова система впливає на фінансові результати діяльності підприємств і їхню інвестиційну активність. Доступ до фінансових ресурсів визначає можливості розширення бізнесу та впровадження інновацій.

Якість бізнес-середовища безпосередньо впливає на темпи та характер розвитку національної економіки. Сприятливі умови ведення бізнесу стимулюють підприємницьку активність, сприяють створенню нових підприємств і розширенню існуючих. Розвинене бізнес-середовище забезпечує залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій, що є основою економічного зростання, створює передумови для інноваційного розвитку, підвищення продуктивності праці та формування конкурентоспроможності країни на світовому ринку. Крім того, розвиток бізнесу сприяє зростанню зайнятості та підвищенню рівня добробуту населення.

Незважаючи на потенційні переваги, бізнес-середовище часто характеризується наявністю суттєвих проблем і викликів. Серед основних – інституційні бар'єри, недосконалість законодавства, корупційні ризики та вплив зовнішніх факторів. Інституційні бар'єри обмежують доступ до ресурсів і ринків, ускладнюють ведення бізнесу. Недосконалість нормативно-правової бази призводить до правової невизначеності та зростання ризиків. Корупція підвищує трансакційні витрати та знижує ефективність економічних процесів. Вплив зовнішніх факторів, зокрема глобальних криз і геополітичної нестабільності, створює додаткові виклики для розвитку підприємництва.

У цьому контексті доцільно зазначити, що подолання існуючих проблем потребує реалізації комплексних заходів, спрямованих на вдосконалення інституційного середовища. Основними

напрямами слід визначити такі: реформування державних інститутів; дерегуляція та цифровізація; підвищення прозорості та підзвітності; розвиток інноваційної інфраструктури та підтримка малого і середнього бізнесу. Реформування державних інститутів передбачає підвищення їх ефективності та зниження рівня бюрократії. Дерегуляція та цифровізація сприяють спрощенню процедур ведення бізнесу. Підвищення прозорості зменшує корупційні ризики та зміцнює довіру до держави. Розвиток інноваційної інфраструктури стимулює технологічний прогрес. Підтримка малого і середнього бізнесу створює основу для сталого економічного зростання.

Висновок. Таким чином, бізнес-середовище є складною та багаторівневою системою, формування і функціонування якої визначається сукупністю інституційних чинників. Ключову роль у забезпеченні ефективності бізнес-середовища відіграють як формальні, так і неформальні інституції, які регулюють поведінку економічних суб'єктів та формують умови здійснення підприємницької діяльності.

Узагальнення наукових підходів до визначення понять «бізнес-середовище», «інституція» та «інституційне середовище» дозволило обґрунтувати їх взаємозв'язок та значення у забезпеченні економічного розвитку. Доведено, що якість інституційного середовища безпосередньо впливає на інвестиційну активність, рівень інноваційності, конкурентоспроможність економіки та добробут населення.

Встановлено, що сучасне бізнес-середовище характеризується наявністю низки проблем, серед яких інституційні бар'єри, недосконалість законодавства, корупційні ризики та вплив зовнішніх факторів. Це зумовлює необхідність удосконалення інституційного забезпечення економічної діяльності.

Обґрунтовано, що пріоритетними напрямами розвитку інституційного бізнес-середовища є реформування державних

інститутів, дерегуляція та цифровізація, підвищення прозорості та підзвітності, розвиток інноваційної інфраструктури та підтримка малого і середнього бізнесу. Реалізація зазначених заходів сприятиме формуванню сприятливого бізнес-клімату та забезпеченню сталого розвитку національної економіки.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Sharko M., Shmulevych P. A new tourism product formation: synergetic possibilities of business environment. *Mechanism of an Economic Regulation*. 2018. №3 (81). P. 79-89. DOI: <https://doi.org/10.21272/mer.2018.80.03>
2. Береславська О. І., Леснік Т. М. Інституційне середовище валютного ринку України та його еволюційний розвиток. *Збірник наукових праць Державного податкового університету*. 2023. №1. С. 57–75. DOI: <https://doi.org/10.33244/2617-5940.1.2022.57-75>
3. Вінокуров Я. О. Вплив інституційних чинників на функціонування фінансового ринку України. *Економічні студії*. 2019. № 2 (24). С. 61-65. URL: <http://rps.chtei-knteu.cv.ua:8585/jspui/bitstream/123456789/492/1/18Баррій.pdf#page=61>
4. Горняк О., Котелевська Я. Трансформація економічної влади в процесі формування і розвитку інституційного потенціалу повоєнної економіки України. *Економіка. Фінанси. Бізнес. Управління: матеріали III Міжнародного форуму* (22 травня 2024 р., м. Київ). Київ: Видавництво Ліра-К, 2024. С. 50-52. URL: https://www.researchgate.net/profile/Yuriy-Prozorov/publication/380909416_Materiali-doslidnickoi-sekcii-Paradigmalni-zrusenna-v-ekonom-teorii-NHI-st/links/6655765722a7f16b4f51e37c/Materiali-doslidnickoi-sekcii-Paradigmalni-zrusenna-v-ekonom-teorii-NHI-st.pdf#page=50
5. Затишняк В. В. Інституціоналізація та регулювання національної економіки в контексті інвестиційної та промислової політик. *Економічний вісник Донбасу*. 2022. №3 (69). С.4-14. DOI: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-3\(69\)-4-14](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-3(69)-4-14)
6. Ільтьо Т. І. Розвиток і підтримка підприємництва у сфері рекреації та готельно-ресторанного бізнесу : дис. ... д-ра філософії : 076. Мукачєво, 2022. 212 с. URL: http://dspace-s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/9200/1/Development%20and%20support_%20of%20entrepreneurship_%20in%20the_%20field.pdf
7. Макалюк І., Жалдак Г., Мартиненко В. «Інституція» та «інститут»: тенденція «штучної підміни» понять. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2022. Вип. 8. № 1. С. 204-234. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.320051>
8. Марусяк Н. В. Податкові пільги та їх вплив на фінансову діяльність підприємств. *Обліково-фінансове, інформаційне та мовно-комунікаційне забезпечення сталого розвитку аграрного сектору економіки: проблеми, пріоритети, перспективи: збірник тез II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції* (30-31 жовтня 2024 р., м. Дніпро). Дніпро: ДДАЕУ, 2024. С. 71-72. URL: <https://dspace.dsau.dp.ua/server/api/core/bitstreams/94ccd146-5979-4df7-9110-3b63b3240ca1/content#page=71>
9. Медвідь В. Ю., Грищенко С. А. Економічний розвиток місцевого підприємництва в умовах інституційних трансформацій громад. *Актуальні проблеми економіки*. 2023. № 11 (269). С. 49-59. DOI: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-269-49-59>
10. Петруня Ю. Є., Єдинак В. Ю., Петруня В. Ю. Глобальна діджиталізація: трансформація бізнес-середовища та організації управлінської діяльності. *Управлінські парадигми сталого розвитку та інклюзивного економічного зростання : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції* (27-28 листопада 2024 р., м.

Суми). Суми: СумДУ, 2024. С. 250-252. URL:

<https://essuir.sumdu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2ec2b8fa-752d-4fe6-a107-d7ef4c70321d/content#page=250>

11. Прохорова В. В., Сорокін С. А. Інноваційність бізнесу та соціально-відповідальний розвиток підприємств як детермінанта інвестиційного зростання. *Проблеми економіки*. 2025. №3. С. 216–225. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-3-216-225>

12. Прохорова В., Зайцева А. Побудова конфігурації бізнес ідеології новаторського типу в управління розвитком підприємств. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2023. №17(34). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-17\(34\)-10](https://doi.org/10.33296/2707-0654-17(34)-10)

13. Прохорова В., Чемчикаленко Р., Пікула Г. Управління бізнесом як домінанта розвитку економіки України в трендах євроінтеграції. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2023. №15(30). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-15\(30\)-04](https://doi.org/10.33296/2707-0654-15(30)-04)

14. Свиноус І., Никоненко О. Інституційне середовище як фактор забезпечення конкурентоспроможності підприємств. *Development service industry management*. 2025. № 4. С. 187-194. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-12\(24\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-12(24))

15. Соколова Л. В., Дюжев В. Г., Дюжев О. Г. Маркетингові дослідження у забезпеченні інноваційної активності підприємств. *Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Інновації та розвиток: монографія*. – Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2024. С. 190-215. URL: <http://library.megu.edu.ua:8180/jspui/bitstream/123456789/5037/1/2024.pdf>

16. Стрішенець М. М., Павлова О. М., Павлов К. В. Інституціональна економічна теорія і розвиток світової економічної науки в умовах глобалізаційних змін. *Інтернаука*. 2021. № 5(49). С. 91-98. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-5-7207>

17. Ткач Є. Особливості

інституційного середовища й інституційних змін при існуванні їхнього взаємозв'язку з економічною політикою. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2025. №22. С. 93-103. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.22.10>

18. Ус Ю., Бабічев А., Сластьяникова К., Янчак Ю. Інституціональні домінанти економічного розвитку України. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2023. №16(32). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-16\(32\)-02](https://doi.org/10.33296/2707-0654-16(32)-02)

19. Франко Л. С. Математичне моделювання відповідності державної інноваційної політики України міжнародним стандартам створення сприятливого бізнес-середовища. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. Вип. 15. С. 123-133. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.15>

20. Шкурупій О. В., Дейнека Т. А., Дивнич О. Д. Інституційний ландшафт експортної діяльності в Україні. *Економічний простір*. 2026. № 209. С. 291-298. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.209.291-298>

REFERENCES

1. Sharko, M., Shmulevych, P. (2018). A new tourism product formation: synergetic possibilities of business environment. *Mechanism of an Economic Regulation*, no. 3(81), pp. 79–89. Available at: <https://doi.org/10.21272/mer.2018.80.03> (in Ukrainian)

2. Bereslavska, O. I., Lesnik, T. M. (2023). Instytutsiine seredovyshche valiutnoho rynku Ukrainy ta yoho evoliutsiinyi rozvytok [The Institutional Framework of Ukraine's Foreign Exchange Market and Its Evolutionary Development]. *Zbirnyk naukovykh prats Derzhavnoho podatkovoho universytetu*, no. 1, pp. 57–75. Available at: <https://doi.org/10.33244/2617-5940.1.2022.57-75> (in Ukrainian)

3. Vinokurov, Ya. O. (2019). Vplyv instytutsiinykh chynnykiv na funktsionuvannia finansovoho rynku Ukrainy [The Impact of

Institutional Factors on the Functioning of Ukraine's Financial Market]. *Ekonomichni studii*, no. 2(24), pp. 61–65. Available at: <http://rps.chtei-knteu.cv.ua:8585/jspui/bitstream/123456789/492/1/18Barpiy.pdf#page=61> (in Ukrainian)

4. Horniak, O., Kotelevska, Ya. (2024). Transformatsiia ekonomichnoi vlady v protsesi formuvannia i rozvytku instytutuinoho potentsialu povoiennoi ekonomiky Ukrainy [The Transformation of Economic Power in the Process of Building and Developing the Institutional Capacity of Ukraine's Postwar Economy]. *Ekonomika. Finansy. Biznes. Upravlinnia: materialy III Mizhnarodnoho forumu*, pp. 50–52. Available at: https://www.researchgate.net/profile/Yuriy-Prozorov/publication/380909416_Materiali-doslidnickoi-sekcii-Paradigmalni-zrusenna-v-ekonom-teorii-HHI-st/links/6655765722a7f16b4f51e37c/Materiali-doslidnickoi-sekcii-Paradigmalni-zrusenna-v-ekonom-teorii-HHI-st.pdf#page=50 (in Ukrainian)

5. Zatyshniak, V. V. (2022). Instytutstionalizatsiia ta rehuliuвання natsionalnoi ekonomiky v konteksti investytsiinoi ta promyslovoi polityk [Institutionalization and Regulation of the National Economy in the Context of Investment and Industrial Policies]. *Ekonomichniy visnyk Donbasu*, no. 3(69), pp. 4–14. Available at: [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-3\(69\)-4-14](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2022-3(69)-4-14) (in Ukrainian)

6. Ito, T. I. (2022). Rozvytok i pidtrymka pidpriemnytstva u sferi rekreatsii ta hotelno-restorannoho biznesu [Development and support of entrepreneurship in the recreation and hospitality sectors]. *PhD thesis*, Mukachevo, 212 p. Available at: http://dspace.s.msu.edu.ua:8080/bitstream/123456789/9200/1/Development%20and%20support_%20of%20entrepreneurship_%20in%20the%20field.pdf (in Ukrainian)

7. Makaliuk, I., Zhaldak, H., Martynenko, V. (2022). «Instytut» ta «instytut»: tendentsiia «shtuchoi pidminy» poniat [“Institution” and “institute”: the trend

toward “artificial substitution” of concepts]. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, no. 1(8), pp. 204–234. Available at: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.320051> (in Ukrainian)

8. Marusiak, N. V. (2024). Podatkovi pilhy ta yikh vplyv na finansovu diialnist pidpriemstv [Tax Incentives and Their Impact on Corporate Financial Activities]. *Zbirnyk tez II Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi internet-konferentsii*, pp. 71–72. Available at: <https://dspace.dsau.dp.ua/server/api/core/bitstreams/94ccd146-5979-4df7-9110-3b63b3240ca1/content#page=71> (in Ukrainian)

9. Medvid, V. Yu., Hryshchenko, S. A. (2023). Ekonomichniy rozvytok mistsevoho pidpriemnytstva v umovakh instytutuinykh transformatsii hromad [The Economic Development of Local Entrepreneurship Amid Institutional Transformations in Communities]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 11(269), pp. 49–59. Available at: <https://doi.org/10.32752/1993-6788-2023-1-269-49-59> (in Ukrainian)

10. Petrunia, Yu. Ye., Yedynak, V. Yu., Petrunia, V. Yu. (2024). Hlobalna didzhytalizatsiia: transformatsiia biznes-seredovyshcha ta orhanizatsii upravlinskoi diialnosti [Global Digitalization: The Transformation of the Business Environment and Organizational Management]. *Materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii*, pp. 250–252. Available at: <https://essuir.sumdu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/2ec2b8fa-752d-4fe6-a107-d7ef4c70321d/content#page=250> (in Ukrainian)

11. Prokhorova, V. V., Sorokin, S. A. (2025). Innovatsiynist biznesu ta sotsialno-vidpovidalnyi rozvytok pidpriemstv yak determinanta investytsiinoho zrostantia [Business Innovation and Corporate Social Responsibility as Determinants of Investment Growth]. *Problemy ekonomiky*, no. 3, pp. 216–225. Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-3-216-225> (in Ukrainian)

12. Prokhorova, V., Zaitseva, A. (2023). Pobudova konfiguracyi biznes ideologii novatorskoho typu v upravlinnia rozvytkom pidpriemstv [Developing a configuration of an innovative business ideology in enterprise development management]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriya Ekonomika*, no. 17(34). Available at: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-17\(34\)-10](https://doi.org/10.33296/2707-0654-17(34)-10) (in Ukrainian)
13. Prokhorova, V., Chemchukalenko, R., Pikula, H. (2023). Upravlinnia biznesom yak dominanta rozvytku ekonomiky Ukrainy v trendakh yevrointehratsii [Business Management as a Key Driver of Ukraine's Economic Development in the Context of European Integration Trends]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriya Ekonomika*, no. 15(30). Available at: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-15\(30\)-04](https://doi.org/10.33296/2707-0654-15(30)-04) (in Ukrainian)
14. Svyynous, I., Nykonenko, O. (2025). Instytutysiine seredovyshche yak faktor zabezpechennia konkurentospromozhnosti pidpriemstv [The institutional environment as a factor in ensuring the competitiveness of enterprises]. *Development Service Industry Management*, no. 4, pp. 187–194. Available at: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-12\(24\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-12(24)) (in Ukrainian)
15. Sokolova, L. V., Diuzhev, V. H., Diuzhev, O. H. (2024). Marketynhovi doslidzhennia u zabezpechenni innovatsiinoi aktyvnosti pidpriemstv [Marketing Research in Supporting Corporate Innovation]. *Monohrafiia*, pp. 190–215. Available at: <http://library.megu.edu.ua:8180/jspui/bitstream/123456789/5037/1/2024.pdf> (in Ukrainian)
16. Strishenets, M. M., Pavlova, O. M., Pavlov, K. V. (2021). Instytutsionalna ekonomichna teoriia i rozvytok svitovoi ekonomichnoi nauky v umovakh hlobalizatsiinykh zmin [Institutional Economic Theory and the Development of Global Economic Science in the Context of Globalization]. *Internauka*, no. 5(49), pp. 91–98. Available at: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2021-5-7207> (in Ukrainian)
17. Tkach, Ye. (2025). Osoblyvosti instytutsiinoho seredovyshcha y instytutsiinykh zmin pry isnuvanni yikhnoho vzaiemozviazku z ekonomichnoiu politykoiu [Characteristics of the institutional environment and institutional changes in light of their interconnection with economic policy]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 22, pp. 93–103. Available at: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.22.10> (in Ukrainian)
18. Us, Yu., Babichev, A., Slastianyukova, K., Yanchak, Yu. (2023). Instytutsionalni dominanty ekonomichnoho rozvytku Ukrainy [Institutional Factors Shaping Ukraine's Economic Development]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriya Ekonomika*, no. 16(32). Available at: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-16\(32\)-02](https://doi.org/10.33296/2707-0654-16(32)-02) (in Ukrainian)
19. Franko, L. S. (2023). Matematychni modeliuvannia vidpovidnosti derzhavnoi innovatsiinoi polityky Ukrainy mizhnarodnym standartam stvorennia spriyatlyvoho biznes-seredovyshcha [Mathematical modeling of the alignment of Ukraine's state innovation policy with international standards for creating a favorable business environment]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Seriya: Ekonomika*, no. 15, pp. 123–133. Available at: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2023.15.15> (in Ukrainian)
20. Shkurupii, O. V., Deineka, T. A., Dyvnych, O. D. (2026). Instytutsiinyi landshaft eksportnoi diialnosti v Ukraini [The Institutional Landscape of Export Activity in Ukraine]. *Ekonomichnyi prostir*, no. 209, pp. 291–298. Available at: <https://doi.org/10.30838/EP.209.291-298> (in Ukrainian)

Стаття надійшла 26.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 13.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

GLOBAL INITIATIVES ON DIGITAL TRANSFORMATION OF RAILWAYS: EXPERIENCE IN IMPLEMENTING THE CONCEPT OF “RAILWAY 4.0”

**Buztskyi I., Candidate of Economic Sciences
(Individual entrepreneur Buztskyi I. H.)
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6767-2138>**

The article examines the prerequisites for the formation of the “Railway 4.0” concept and determines that its emergence is caused by increased competition in the transportation market, increased requirements for their quality and safety, and the aggravation of geopolitical and environmental crises. It is determined that the European model of the “Railway 4.0” concept is based on technological integration, automation (robotization) of processes and predictive management and is focused on increasing the interoperability of the railway network, the development of customer-oriented services and the formation of a single digital space of the transport system. International initiatives in the field of digital transformation of railways, in particular FRMCS and Horizon Europe, are analyzed, and it is argued that these projects of digitalization of railway transport ensure the creation of a digital railway ecosystem, thereby creating conditions for the safety, efficiency and environmental sustainability of the industry. Global projects of digital transformation of railways and the results of the integration of digital solutions into the activities of railway transport in the world are characterized.

Keywords: digitalization, rail transport, world experience, the concept of “Railway 4.0”, digital transformation projects.

ГЛОБАЛЬНІ ІНІЦІАТИВИ З ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЗАЛІЗНИЦЬ: ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ «ЗАЛІЗНИЦЯ 4.0»

Бузецький І., к.е.н. (ФОП Бузецький І. Г.)

У статті досліджено передумови становлення концепції «Залізниця 4.0» і визначено, що її поява викликана посиленням конкуренції на ринку перевезень, підвищенням вимог до їх якості та безпеки, загостренням геополітичних та екологічних криз. Аргументовано, що концепція «Залізниця 4.0» передбачає повну цифрову трансформацію залізничної системи шляхом інтеграції передових технологій та фундаментальної перебудови операційних процесів, що забезпечує перехід від традиційної аналогової моделі до Smart-залізниці. Визначено, що європейська модель концепції «Залізниця 4.0» ґрунтується на технологічній інтеграції, автоматизації (роботизації) процесів та предиктивному управлінні і зорієнтована на підвищення інтероперабельності залізничної мережі, розвиток клієнтоорієнтованих сервісів та формування єдиного цифрового простору транспортної системи. Проаналізовано міжнародні ініціативи у сфері цифрової трансформації залізниць, зокрема FRMCS та «Горизонт Європа», і аргументовано, що ці проєкти цифровізації залізничного транспорту забезпечують формування цифрової екосистеми залізниць, створюючи цим самим умови для безпеки, ефективності та екологічної стійкості галузі. Охарактеризовано світові проєкти цифрової трансформації залізниць та результати інтеграції цифрових рішень в діяльність залізничного транспорту у світі.

Визначено, що предиктивне обслуговування, ERTMS-стандартизація, екологізація за принципами «Green Rail» та впровадження систем автоматизації на базі штучного інтелекту формують системну основу трансформаційних змін у залізничній галузі, створюючи передумови для становлення інтегрованої Smart-інфраструктури і забезпечуючи перехід до якісно нової моделі функціонування залізничного транспорту, заснованої на принципах даноорієнтованого управління, високого рівня автоматизації та безшовної інтеграції у глобальні транспортно-логістичні системи.

Ключові слова: *цифровізація, залізничний транспорт, світовий досвід, концепція «Залізниця 4.0», проєкти цифрової трансформації.*

Problem statement. The current stage of the world economy is characterized by the rapid spread of digital technologies that radically change traditional industries, forming new models of management and organization of business processes. The transport sector is no exception, in particular the railways, which were among the first to embark on the course of digitalization, implementing strategies for the implementation of digital solutions to increase efficiency, environmental friendliness, energy efficiency and the creation of qualitatively new services for passengers and businesses. Global trends in the implementation of a digital strategy for the innovative development of railway transport revolve around the concept of “Railway 4.0”, which consists in the complete digital and technological transformation of railway transport in order to increase its safety, efficiency, reliability and integration into the global digital economy. This is not just modernization, but a transition from a traditional, mainly analog system, to a Smart system, where all processes are data-driven and automated [1-3].

Despite the national guidelines for the digitalization of key sectors of the economy, the railway industry of Ukraine is currently implementing digital solutions in a fragmented manner, limited to the automation of individual functions and processes in the field of transport and logistics services. The local nature of initiatives for the digitalization of Ukrainian railways does not provide a systemic transformation effect and is caused by the action of institutional, financial and technological barriers to ensuring a comprehensive digital transformation of the industry. Chronic lack of investment resources, high level of depreciation

of fixed assets, fragmentation of information systems, lack of a single digital architecture for railway transportation management, together with the low level of digital competencies of personnel and institutional inertia of the management system limit the ability of the industry to develop on a digital basis and determine the objective need to study the world experience of implementing digital transformations in railway transport.

Analysis of recent research and publications. The issue of railway transport development based on the application of digitalization technologies is quite actively discussed in scientific circles. Among Ukrainian researchers, the following scientists have devoted their research to the study and development of models and tools for railway digitalization: Dykan V. L., Zalesky O. V., Korin M. V., Mnykh O. B., Obruch H. V., Ovchinnikova V. O., Tokmakova I. V., Toropova V. I., Yanovska V. P. and others [4-10].

It is worth noting that despite the considerable attention of scientists to the problem of digital development of railway transport in Ukraine, currently the pace of digitalization of the industry lags significantly behind global initiatives to implement the concept of “Railway 4.0”, which necessitates the need to study the features of the formation of a digital model of railway growth in developed countries of the world.

The purpose of the article is to study the world experience of implementing digital transformations in railway transport and to establish the features of the global concept of “Railway 4.0”.

Presentation of the main material. In

the modern developed world, the emergence of the concept of “Railway 4.0” is caused by the pressure of external and internal factors that require an immediate structural restructuring of the global system of organizing railway transportation.

Firstly, the need for digital transformation of the global railway system is due to the need to increase economic competitiveness. Today, railway transport faces fierce competition, especially from road transport. Digitalization is the only way to achieve the same flexibility and reliability that customers expect. Predictive maintenance reduces maintenance costs, and route optimization using AI (Eco-driving) reduces energy consumption, providing a sustainable economic advantage [11].

Secondly, safety requirements have increased significantly. Aging infrastructure and increasing freight traffic create an increased risk of accidents. It is the concept of “Railway 4.0” that offers solutions that minimize the human factor and provide round-the-clock monitoring of critical facilities, which makes rail transportation the most reliable and safe.

Thirdly, the implementation of digital railway technologies is also a geopolitical and environmental necessity. After all, for Ukraine, integration into the European transport network (TEN-T) is possible only if it complies with ERTMS standards and full digital interoperability [12]. In addition, today rail transport is positioned as a key player in the fight against climate change. AI traffic management systems allow us to significantly reduce the carbon footprint by optimizing energy consumption, meeting the global requirements of the Green Deal. Therefore, the concept of “Railway 4.0” should be recognized as a strategic response to the challenges of modernity, because its tools make it possible to transform the railway from an infrastructure facility into an intelligent, self-regulating system. For Ukraine, in the conditions of post-war reconstruction, this is not just modernization, but a fundamental condition for ensuring economic stability, security and full integration into the European space.

Thus, the concept of “Railway 4.0” is a strategic paradigm for the development of global railway transport, reflecting its transition to the Smart-system model. Its content consists in a complete digital transformation, integration of advanced technologies and fundamental restructuring of operational processes, and its relevance is due to the need to respond to the key economic, security and environmental challenges of the 21st century [12].

It is also worth noting that “Railway 4.0” is not just the purchase of new equipment, but, above all, it is a systemic integration of information and operational technologies. On Europe's railways, the network is based on three key pillars.

1 Technological integration (IoT and Big Data). The core of the transformation is the constant collection and analysis of data. The railway network is equipped with millions of IoT sensors on rolling stock, infrastructure and management objects. These sensors feed Big Data platforms, ensuring the creation of a “digital twin” of the railway. The use of cloud technologies provides resilience and scalability, which is critical for such a complex and geographically distributed system as railways [13].

2 Automation and predictive management, which are key tools for increasing efficiency. Thanks to artificial intelligence and machine learning, railways are moving to predictive maintenance. AI algorithms analyze IoT data to predict breakdowns of rolling stock and infrastructure before they actually occur, which allows replacing rigid repair schedules with repairs on demand, and accordingly, minimizing downtime, operating costs and, most importantly, increasing traffic safety [13].

3 Interoperability and customer orientation. The concept also includes external integration. The implementation of a single European traffic management system ERTMS is key to ensuring the interoperability of national networks. At the same time, digital platforms provide transparency for freight owners (online tracking, electronic document management) and multimodality for passengers (integration of tickets and schedules with other modes of

transport) [13].

It should be noted that today, global projects for the digital transformation of railways are aimed at the implementation of 5G communications, automation of traffic management and the use of innovative technologies to improve safety and efficiency. Key international initiatives include the following projects and programs.

FRMCS (Future Railway Mobile Communication System) is a European project for the transition from GSM-R to a new communication system based on 5G, ensuring the digital transformation of the transport system, increasing the safety, efficiency and environmental friendliness of railway transport. FRMCS is a key European innovation project aimed at replacing the current GSM-R railway communication standard with a new unified system based on 5G technology. This transition is a necessary condition for the complete digital transformation of railway transport, increasing its safety, efficiency and competitiveness. The GSM-R system, introduced in the 1990s, has now reached the limits of its capabilities, as [14]:

- has limited bandwidth: GSM-R operates on 2G technology, which has a low data rate, which is sufficient for voice communication and basic ETCS (European Train Control System) functions, but not sufficient for modern digital applications (video, IoT, Big Data);

- is based on outdated technologies: equipment suppliers are gradually phasing out support for GSM-R, which makes its maintenance expensive and complex;

- insufficient for ERTMS Level 3: for the implementation of highly automated traffic control systems (ERTMS Level 3 and above), which require constant exchange of large amounts of data, the bandwidth of GSM-R is insufficient.

FRMCS, based on 5G, solves these problems by offering ultra-high speed (up to 10 Gbps), low latency (up to 1 ms) and significantly higher connection density. FRMCS provides integration of three key classes of services that were separated in GSM-R [14]:

1) Mission-critical services, namely:

- train traffic control (ETCS/ATO): FRMCS is the basic platform for data transmission for ETCS and ATO (Automatic Train Operation). Due to its low latency, the system allows for safe reduction of train intervals;

- voice communication: providing high-quality and priority voice communication between the driver, the dispatcher and the maintenance staff, with the possibility of group calls;

- cybersecurity: using modern encryption and authentication protocols, which is critical for protecting traffic control systems from cyber threats.

2) Business-Critical services:

- Predictive Maintenance (PdM): real-time collection and transmission of large amounts of data from IoT sensors on the track, bridges and rolling stock, which allows for the implementation of repairs based on the actual condition, which reduces operating costs by 10-20%;

- Video surveillance and diagnostics: transmission of high-resolution video streams from driver cabins, platforms and marshalling yards to increase safety and operational control;

- Accessory management: remote control of doors, heating, ventilation and air conditioning (HVAC) systems on rolling stock;

3) Commercial and passenger services:

- Passenger Wi-Fi: provision of high-speed Internet to passengers (thanks to excess 5G bandwidth);

- Information systems: transmission of schedule data, delays and interactive services to on-board screens and mobile devices;

- digital logistics: transmission of cargo data (temperature, humidity, location) for integration with customer logistics platforms.

Therefore, FRMCS is not a separate network, but uses the 3GPP architecture and protocols standardized for 5G. The implementation of FRMCS provides a multiplier effect for innovation: the possibility of implementing ERTMS Level 3, where there are no track devices, and information about the train's location is transmitted directly, and accordingly, helps reduce infrastructure costs,

contributes to the creation of a single digital backbone, allows for the full integration of all IT systems, from personnel management to logistics, thanks to precise monitoring and traffic management through FRMCS, ATO systems can optimize the train speed profile, minimizing energy consumption. FRMCS is not just a replacement for the radio system, but a digital highway that opens the door to all next-generation Smart Railway technologies [14].

Horizon Europe Programme. Horizon Europe has become a key instrument supporting the digital transformation of rail transport in the European Union. Its grant mechanisms allow consortia of operators, equipment manufacturers and research institutions to receive funding of up to €700,000 for the implementation of innovative projects. The programme focuses on several strategic areas. Firstly, it is the modernization of infrastructure – from the renewal of tracks and signaling systems to the introduction of new mobile communication standards, such as FRMCS, which replaces the outdated GSM-R. Secondly, the digitalization of transport processes: the creation of platforms for passenger and freight traffic management, the use of artificial intelligence and sensor technologies to monitor the technical condition of trains [15]. No less important is the environmental aspect. Horizon Europe supports projects that contribute to the reduction of energy consumption and emissions, making railways more sustainable and competitive compared to other modes of transport. The duration of such projects is usually from two to four years, and their implementation should ensure the creation of new business models and technologies that can change the future of European mobility. Thus, Horizon Europe acts not only as a source of funding, but also as a strategic platform for the formation of a single digital railway ecosystem that meets the challenges of the 21st century.

Unlike Europe, Japan focuses on robotics and artificial intelligence. JR East uses automated track maintenance and fault prediction systems, which reduces the risk of accidents and optimizes maintenance costs.

China demonstrates a different

approach: large-scale investments in high-speed lines are accompanied by the creation of “smart stations” with digital monitoring of passenger traffic and the integration of mobile services. Here, digitalization is combined with an infrastructure boom, making railways a key element of the national transport strategy [16].

The United States focuses on safety and freight logistics. The use of big data and IoT sensors helps to optimize routes, reduce delays and increase the efficiency of freight transportation, which is critical for the country's economy [16].

Thus, although all countries are moving towards the digital transformation of railways, their priorities differ: Europe is betting on environmental friendliness and standardization, Japan on robotics and AI, China on scalability and “smart” infrastructure solutions, and the United States on logistical efficiency. This indicates the multifaceted nature of the global digitalization process, which adapts to national needs and development strategies.

So, summing up, it is worth highlighting the following main areas of strategies for managing the digitalization of railway transport in the world:

- digital integration of processes, which is reduced to the use of unified platforms for managing passenger and freight transportation, which ensures transparency and speed of decision-making;

- transition to intelligent monitoring systems, namely the use of IoT sensors and big data to predict the technical condition of infrastructure and rolling stock;

- automation of traffic management through the implementation of artificial intelligence systems for dispatching, route optimization and prevention of emergency situations;

- environmental strategy: digital solutions are being implemented that allow reducing energy consumption, optimizing resource use and forming a “green” transport policy [16].

Table 1 presents global projects for the digital transformation of railways.

Table 1

Global projects for the digital transformation of railways [16]

Country / Operator	Key project	Main trend	Description and purpose
Germany (Deutsche Bahn)	Digital Rail for Germany	Automation and ERTMS	A large-scale initiative to transition to a fully digital signalling and control system (DSD). The aim is to increase network capacity and improve safety through the implementation of ETCS (Level 2/3).
Germany (Deutsche Bahn)	Siemens Railigent	Predictive maintenance	A comprehensive cloud platform that uses IoT sensors and AI to monitor the technical condition of trains, predicting component failures (e.g., wheelsets) before they occur.
Switzerland (SBB)	ETCS implementation	Interoperability	Switzerland is one of the leaders in Europe in terms of ETCS network coverage. This is critical for integration with neighboring countries and ensuring safe cross-border traffic.
USA (Wabtec)	Trip Optimizer	Green Rail and AI	A system that uses AI algorithms to analyze the route profile and train weight, providing the driver with recommendations on the optimal driving mode (so-called Eco-driving). Goal: significant fuel/energy savings and reduced wear.
France (SNCF)	Digital twin of the network	Automation and AI	Creating a virtual model of the entire railway infrastructure. Used to simulate the impact of repairs, schedule changes and weather conditions, allowing for optimized operational decisions.
Singapore (SMRT)	REAMS (Rail Enterprise Asset Management System)	Predictive maintenance	A digital asset management system equipped with analytical capabilities for automatic monitoring of the condition of rolling stock and metro infrastructure in real time.
Northern Europe	Automation in ports	Logistics 4.0	Implementing AI to optimize the interaction between rail, sea and road transport in large logistics hubs, ensuring full transparency and speed of cargo transshipment.

The implementation of these projects is driven by the following interrelated factors.

Firstly, the growth of technological maturity of companies. The mass availability of inexpensive and reliable sensors has made it cost-effective to place them on every wagon and critical infrastructure node. The power of computing resources allows you to instantly process gigabytes of data, revealing hidden patterns (for example, small changes in vibration), which makes predictive maintenance economically viable.

Secondly, increasing regulatory pressure and integration processes. In the EU countries (and for Ukraine, which is striving for integration), there is a direct regulatory requirement to implement ERTMS to ensure interoperability. This forces operators to invest in digital modernization regardless of current financial indicators. Stricter safety requirements force them to abandon outdated analog control systems that depend on the human factor.

Thirdly, changing customer expectations and behavior patterns. Freight owners demand transparency and reliability.

Systems like Trip Optimizer, which reduce delays and ensure accurate delivery times, are a key competitive advantage over road transport. Passengers expect real-time information, convenient e-ticketing and personalized services, which forces them to invest in digital interfaces.

In addition, the implementation of the «Railway 4.0» concept is also due to the need to solve a number of global challenges and use new opportunities that are emerging in the environment of large-scale digital transformations, namely (table 2):

Table 2

Key results of the integration of digital solutions into the activities of railway transport in the world [16]

Trend	The main factor	Security tools
Predictive maintenance	Economic feasibility (cost reduction) and technological progress.	The availability of cheap sensors (IoT) capable of collecting huge amounts of data, and the development of powerful AI/Machine Learning algorithms for their analysis.
ERTMS (Standardization)	Regulatory requirement and Geopolitical integration (EU).	International standards establishing uniform communication protocols (GSM-R/FRMCS) and traffic control are mandatory for cross-border transport.
Green Rail (Environmental friendliness)	Environmental regulations and public demand for decarbonization.	Digital Eco-driving systems to optimize energy consumption and investments in renewable power sources for traction.
Automation and AI	The need for speed, security, and compensation for staff shortages.	Development of computing power, Digital Twins for modeling and testing, as well as the development of autonomous control systems.

– to successfully counteract competitive pressure from road transport in the freight segment, the railway must carry out a digital transformation. The implementation of innovative digital solutions, in particular, predictive maintenance, is a key lever for minimizing operating costs. At the same time, digitalization ensures increased speed and reliability of transportation, which is a decisive factor for attracting and retaining business customers;

– increasing load on the network and wear of fixed assets lead to an increase in the accident rate. Therefore, modernization aimed at safety is an absolute priority. Key innovative solutions, such as the unified European ERTMS system and intelligent monitoring systems based on artificial intelligence, allow technologically securing the transportation process, increasing reliability and reducing dependence on the human factor;

– responding to the global trend to reduce the harmful impact on the environment, railways, as an ecological mode of transport,

must strengthen their «green» advantages. This requires strategic innovations aimed at energy efficiency. The use of artificial intelligence to optimize energy consumption (Eco-driving) is a key tool for further reducing the environmental load and meeting the highest standards of sustainable development;

International integration of railways and the formation of key transport corridors (for example, TEN-T) are impossible without the unification of management systems. Therefore, ERTMS is a technological response to the need for standardization, as it removes technical barriers and ensures seamless interoperability between different national railway networks.

Thus, the innovative development of the railway is a response to the challenges of the 21st century, where technology is used to achieve higher standards of safety, efficiency and environmental friendliness.

Global trends in the implementation of a digital strategy for the innovative development of rail transport revolve around the concept of “Railway 4.0” and focus on automation, safety

and environmental friendliness using artificial intelligence and IoT.

Conclusion. Thus, the concept of “Railway 4.0” appears as a strategic response to the modern challenges of the global economy, caused by increased competition, increasing requirements for the quality and safety of transportation, as well as geopolitical and environmental crises. Its implementation involves a comprehensive digital transformation of the railway system by integrating advanced technologies, automation and predictive management, which ensures the transition from an analog model to a Smart Railway. International initiatives in the field of digital transformation of railways, in particular FRMCS and Horizon Europe, are analyzed, and it is argued that these projects of digitalization of railway transport ensure the creation of a digital railway ecosystem, thereby creating conditions for the safety, efficiency and environmental sustainability of the industry. Global projects of digital transformation of railways and the results of the integration of digital solutions into the activities of railway transport in the world are characterized. It has been determined that predictive maintenance, ERTMS standardization, greening according to the principles of Green Rail, and the implementation of automation systems based on artificial intelligence form the systemic basis of transformational changes in the railway industry, creating the prerequisites for the formation of an integrated Smart infrastructure and ensuring the transition to a qualitatively new model of railway transport operation, based on the principles of data-oriented management, a high level of automation, and seamless integration into global transport and logistics systems.

REFERENCES:

1. Berman S. J. (2012). Digital transformation : Opportunities to create new business models. *Strategy and Leadership*. No. 40 (2). P. 16–24. DOI: <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>.
2. Jeschke S., Brecher C., Song H., Rawat D.B. (2017). *Industrial Internet of Things: Cybermanufacturing Systems*. Switzerland: Springer International Publishing. 715 p.
3. Pauch D., Bera A. (2022). Digitization in the insurance sector – challenges in the face of the Covid-19 pandemic. *26th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems*. P. 1677–1684.
4. Dykan V., Korin M., Obruch H. (2026). Strategy for ensuring digital security of railway transport enterprises. *Efficient economy*. No. 1. Available at: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8788/8929>. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.5>.
5. Dykan V. L., Obruch H. V. (2021). Formuvannya biznes-modeli zbalansovanoho rozvytku pidpryyemstv v umovakh tsyfrovizatsiyi ekonomiky [Formation of a business model for balanced development of enterprises in the context of digitalization of the economy]. *Adaptive management: theory and practice. Series «Economy»*. Issue 11 (22). Available at: <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/406/350/>. DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-07](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-07). (in Ukrainian)
6. Zalesky O. V. (2025). Tsyfrove upravlinnya na pidpryyemstvakh transportu [Digital management in transport enterprises]. *Agrosvit*. № 10. P. 176-182. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.10.176>. (in Ukrainian)
7. Mnykh O. B. (2020). Stratehichnyy kontekst zbalansovanoho rozvytku pidpryyemstv zaliznychnoho transportu na osnovi tsyfrovizatsiyi [Strategic context of balanced development of railway transport enterprises based on digitalization]. *Bulletin of the economy of transport and industry*. № 69. P. 135 – 146. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i69.200562>. (in Ukrainian)
8. Ovchinnikova V. O., Pankratov S. V. (2019). Stratehichnyy kontekst zbalansovanoho rozvytku pidpryyemstv zaliznychnoho

transportu na osnovi tsyfrovizatsiyi [Digitalization of the process of innovative activity of railway transport]. *Scientific notes of the Tavria National University named after V. I. Vernadsky*. № 4 (2). P. 25 – 29. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/69-4-30>. (in Ukrainian)

9. Tokmakova I. V., Cherednychenko O. Yu., Voitov I. M., Palamarchuk Ya. S. (2019). Stratehichnyy kontekst zbalansovanoho rozvytku pidpryyemstv zaliznychnoho transportu na osnovi tsyfrovizatsiyi [Digital transformation of railway transport as a factor of its innovative development]. *Bulletin of the Economy of Transport and Industry*. № 68. P. 125 – 134. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i68.189068>. (in Ukrainian)

10. Yanovska V., Medina A. (2023). Osoblyvosti ekonomichnoho rozvytku transportnykh kompaniy v umovakh tsyfrovizatsiyi [Peculiarities of the economic development of transport companies in the conditions of digitalization]. *Collection of scientific works of the State University of Transport and Industry. Series «Economics and Management»*. Issue. 53. P. 40 – 48. DOI: [10.32703/2664-2964-2023-53-40-48](https://doi.org/10.32703/2664-2964-2023-53-40-48). (in Ukrainian)

11. Digital Railways Market to Surge at 10.1% CAGR by 2033. *Dimension Market Research : web site*. Available at: dimensionmarketresearch.com.

12. Obruch H. V. (2020). Osoblyvosti tsyfrovoho rozvytku AT «Ukrzaliznytsya» [Features of the digital development of JSC “Ukrzaliznytsia”]. *Scientific notes of the V. I. Vernadsky Tavrichesky National University. Series «Economy and Management»*. Vol. 31 (70), № 1. P. 59–64. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-1-10>. (in Ukrainian)

13. Digitalisation of Transport and Logistics and the Digital Transport and Logistics Forum (DTLF). 2024. *European Commission: web site*. Available at: https://transport.ec.europa.eu/digitalisation-transport-and-logistics-and-digital-transport-and-logistics-forum_en/

14. Introduction of the European train traffic control system ERTMS/ETCS. *railway.supply : website*. Available at: <https://www.railway.supply/vnedreniya-evropejskoj-sistemy-upravleniya-dvizheniem-poezdov-ertms-etcs/> (in Ukrainian)

15. Prohrama «Horyzont Yevropa» – Yevropeys'ka prohrama doslidzhen' ta innovatsiy u zaliznychniy haluzi [Horizon Europe – European Research and Innovation Programme in the Railway Industry]. 2023. *Kyiv Institute of Railway Transport: website*. URL: <https://kizt.duit.edu.ua/mizhnarodni-proyekty/programa-goryzont-yevropa/> (in Ukrainian)

16. Rail Industry Trends. *Deloitte: website*. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/consumer-business/articles/future-railindustry-trends.html>.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Berman S. J. Digital transformation : Opportunities to create new business models. *Strategy and Leadership*. 2012. № 40 (2). P. 16–24. DOI: <https://doi.org/10.1108/10878571211209314>.

2. Jeschke S., Brecher C., Song H., Rawat D.B. Industrial Internet of Things: Cybermanufacturing Systems. Switzerland : Springer International Publishing, 2017. 715 p.

3. Pauch D., Bera A. Digitization in the insurance sector – challenges in the face of the Covid-19 pandemic. *26th International Conference on Knowledge-Based and Intelligent Information & Engineering Systems*. 2022. P. 1677–1684.

4. Dykan V., Korin M., Obruch H. Strategy for ensuring digital security of railway transport enterprises. *Ефективна економіка*. 2026. № 1. URL: <https://www.nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/8788/8929>. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2026.1.5>.

5. Дикань В. Л., Обруч Г. В. Формування бізнес-моделі збалансованого розвитку підприємств в умовах цифровізації економіки. Адаптивне управління: теорія і

- практика. Серія «Економіка». 2021. Вип. 11 (22). URL : <https://amtp.org.ua/index.php/journal2/article/view/406/350>. DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-07](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-07).
6. Залеський О. В. Цифрове управління на підприємствах транспорту. *Агросвіт*. 2025. № 10. С. 176-182. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2025.10.176>.
7. Мних О. Б. Стратегічний контекст збалансованого розвитку підприємств залізничного транспорту на основі цифровізації. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2020. № 69. С. 135 – 146. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i69.200562>.
8. Овчиннікова В. О., Панкратов С. В. Діджиталізація процесу інноваційної діяльності залізничного транспорту. *Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського*. 2019. № 4 (2). С. 25 – 29. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/69-4-30>.
9. Токмакова І. В., Чередниченко О. Ю., Войтов І. М., Паламарчук Я. С. Цифрова трансформація залізничного транспорту як фактор його інноваційного розвитку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2019. № 68. С. 125 – 134. DOI: <https://doi.org/10.18664/338.47:338.45.v0i68.189068>.
10. Яновська В., Медина А. Особливості економічного розвитку транспортних компаній в умовах цифровізації. *Збірник наукових праць ДУІТ. Серія «Економіка і управління»*. 2023. Вип. 53. С. 40 – 48. DOI: [10.32703/2664-2964-2023-53-40-48](https://doi.org/10.32703/2664-2964-2023-53-40-48).
11. Digital Railways Market to Surge at 10.1% CAGR by 2033. *Dimension Market Research* : web site. URL: dimensionmarketresearch.com.
12. Обруч Г. В. Особливості цифрового розвитку АТ «Укрзалізниця». *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського. Серія «Економіка і управління»*. 2020. Т. 31 (70), № 1. С. 59–64. DOI: <https://doi.org/10.32838/2523-4803/70-1-10>.
13. Digitalisation of Transport and Logistics and the Digital Transport and Logistics Forum (DTLF). 2024. *European Commission*: website. URL: https://transport.ec.europa.eu/digitalisation-transport-and-logistics-and-digital-transport-and-logistics-forum_en.
14. Запровадження європейської системи керування рухом поїздів ERTMS/ETCS. *Railway.supply* : веб-сайт. URL: <https://www.railway.supply/vnedreniya-evropejskojsistemy-upravleniya-dvizheniem-poezdov-ertms-etcs/>.
15. Програма «Горизонт Європа» – Європейська програма досліджень та інновацій у залізничній галузі. 2023. *Київський інститут залізничного транспорту*: веб-сайт. URL: <https://kizt.duit.edu.ua/mizhnarodni-proyekty/programa-goryzont-yevropa/>.
16. Rail Industry Trends. *Deloitte*: website. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/consumer-business/articles/future-railindustry-trends.html>.

Стаття надійшла 25.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 14.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

ІНСТИТУЦІЙНІ ЗАСАДИ ТА МЕХАНІЗМИ ВЗАЄМОДІЇ СТЕЙКХОЛДЕРІВ У ЦИРКУЛЯРНІЙ ТРАНСФОРМАЦІЇ ТРАНСПОРТНОЇ ГАЛУЗІ

Гараєв М. В., к.е.н., доцент (НАУ «ХАІ»)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9578-7859>

У статті досліджено інституційні засади та механізми взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі. Аналіз наукової літератури дозволив визначити ключові підходи до визначення стейкхолдерів, їхніх інтересів, впливу та ролі у процесах управління. Запропоновано комплексну модель взаємодії, яка інтегрує директивні, медіативні та колаборативні механізми, забезпечує координацію на національному та міжгалузевому рівнях, використовує цифрові платформи та інноваційні інструменти управління. Модель враховує соціальні та регіональні особливості, сприяючи адаптації міжнародного досвіду до українського транспортного сектору. Впровадження моделі підвищує ефективність, прозорість і стійкість циркулярних процесів.

Ключові слова: циркулярна економіка, транспортна галузь, стейкхолдери, інституційна взаємодія, механізми співпраці, сталий розвиток, цифрові платформи, міжгалузева координація, інноваційні моделі управління.

INSTITUTIONAL PRINCIPLES AND MECHANISMS OF STAKEHOLDER INTERACTION IN THE CIRCULAR TRANSFORMATION THE TRANSPORT INDUSTRY

Garaev M. V., Candidate of Economics, Associate Professor (NAU “KHAI”)

The article examines the institutional principles and mechanisms stakeholder interaction in the process of circular transformation the transport industry. Theoretical analysis shows that the concept “stakeholder” in the scientific literature is considered ambiguous and debatable, which opens up opportunities for its adaptation to various industries, including the transport sector. The classical approach is outlined, which defines stakeholders through interests and activity, as well as the conceptual approach, which treats them as a dynamic element the institutional system, the role and influence of which change depending on the socio-economic and political context. A stakeholder map has been developed, which allows determining the areas of responsibility of the main participants, coordinating their interests and ensuring a balance of economic, environmental and social priorities for the development the transport complex.

Based on the analysis, a comprehensive model institutional stakeholder interaction has been developed, which integrates directive, mediating and collaborative mechanisms. The model ensures coordination between government agencies, business structures, public organizations and consumers at the national and cross-sectoral levels. It involves the use digital platforms and innovative management tools, which allows optimizing resource flows, monitoring the effectiveness of circular processes and ensuring the exchange of knowledge between system participants. At the same time, social and regional features are taken into account, which contributes to the adaptation international experience to the Ukrainian

transport sector and increases the practical value of the model.

The implementation the proposed model creates conditions for sustainable and innovative development the transport industry, increases transparency, efficiency and sustainability of circular processes, and also stimulates the formation new forms of collective responsibility and innovative behavior stakeholders. The results the study have both theoretical and practical significance for the development of strategies for the circular transformation the transport sector and can be used in the formation of national policies, cross-sectoral cooperation programs and digital resource management tools.

Keywords: *circular economy, transport industry, stakeholders, institutional interaction, cooperation mechanisms, sustainable development, digital platforms, cross-sectoral coordination, innovative management models.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Сучасний етап розвитку світової економіки характеризується поступовим переходом від традиційної лінійної моделі виробництва до моделі циркулярної економіки, яка ґрунтується на принципах раціонального використання ресурсів, мінімізації відходів та забезпечення їх повторного використання у виробничих процесах. Така трансформація економічних систем спрямована на підвищення ресурсної та екологічної ефективності господарської діяльності, а також на формування стійких моделей економічного розвитку.

Особливої актуальності зазначені процеси набувають у транспортному секторі, який відіграє ключову роль у забезпеченні функціонування національних економік та міжнародних логістичних систем, залишаючись при цьому одним із найбільших споживачів енергетичних ресурсів і джерел викидів парникових газів. У зв'язку з цим модернізація транспортних систем із урахуванням принципів циркулярної економіки розглядається як важливий напрям підвищення їх екологічної та економічної ефективності.

Для України зазначена проблематика набуває особливого значення в умовах післявоєнного відновлення національної економіки, що передбачає масштабну модернізацію транспортної інфраструктури, оновлення рухомого складу та впровадження

інноваційних технологій управління транспортними процесами. Разом із цим ефективна циркулярна трансформація транспортного комплексу потребує формування належного інституціонального середовища, здатного забезпечити узгоджену взаємодію основних учасників транспортної системи.

У цьому контексті важливим науковим завданням є визначення ролей ключових стейкхолдерів транспортної галузі, а також розроблення механізмів їх ефективної взаємодії у процесі впровадження принципів циркулярної економіки в діяльність транспортного комплексу України.

Аналіз останніх досліджень та публікацій і виділення невирішених частин загальної проблеми. Дослідження інституційних засад та механізмів взаємодії стейкхолдерів у процесі циркулярної трансформації транспортної галузі спирається на широкий спектр наукових праць. Oberholzer S. та Sachs S. [1] здійснили систематичний огляд ролі стейкхолдерів у циркулярній економіці, підкресливши значення структурованих та системних підходів до залучення різних груп учасників у процеси трансформації. Mohammadparst Tabas A., Rehman M., Khitous F., Urbinati A. [2] розширили цей підхід, дослідивши залучення клієнтів і стейкхолдерів у циркулярні екосистеми та запропонували комплексну дослідницьку програму для подальшого розвитку концепції. Lehtimäki H., Kujala J., Thatchenkery T. [3] акцентували увагу на

позитивних механізмах взаємодії, що сприяють переходу до циркулярної економіки, зокрема на підходах, орієнтованих на сильні сторони учасників. У той же час, Piao R., de Vincenzi T., Silva A., Oliveira M., Vazquez-Brust D., Carvalho M. [4] показали, що соціальна інклюзія є важливим компонентом циркулярної економіки, а громади та споживачі виступають активними агентами змін. Hernández-Arzaba J., Nazir S., Leyva-Hernández S., Muhyaddin S. [5] довели, що тиск стейкхолдерів суттєво впливає на економічні та екологічні результати впровадження принципів циркулярної економіки. Sitio R., Jahroh S., Harianto H., Suprehatin S. [6] у бібліометричному огляді підкреслили значення міжстейкхолдерської співпраці як ключового чинника успішного переходу до циркулярної економіки.

Серед українських досліджень слід вказати працю Калініченко Л., Медяник Ю., Каверіна Ю. [7], які проаналізували національні політики циркулярної економіки, визначивши їх як стратегічну основу сталого розвитку. Горбаль Н., Ломага Ю. [8] розглянули циркулярну економіку як базу для сталого розвитку підприємств, що має безпосереднє значення для транспортного сектору. Набока Р. [9] дослідив механізми трансформації державного регулювання у сфері циркулярної економіки, що є ключовим для формування інституційних засад у транспортній галузі. Ievsieieva O., Nazarenko I., Holovash O. [10] показали вплив циркулярної економіки на зміну бізнес-моделі залізничного транспорту, що слугує прикладом практичної адаптації принципів циркулярної економіки у транспортному секторі.

Сучасні дослідження створюють ґрунтовну теоретичну основу для розуміння інституційних засад і механізмів взаємодії стейкхолдерів у процесі циркулярної трансформації транспортної галузі. Вони демонструють важливість комплексного підходу, що поєднує

міжнародні та національні практики, враховує соціальну інклюзію та забезпечує координацію між різними групами учасників. Проте, попри значний поступ у теоретичному осмисленні проблеми, залишаються невирішені питання, які потребують подальшого дослідження.

Метою статті є розроблення моделі інституційної взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі, яка інтегрує різні типи взаємодії, враховує міжгалузеві особливості та передбачає використання цифрових і координаційних інструментів для підвищення ефективності циркулярних процесів.

Виклад основного матеріалу. Перехід транспортної галузі до циркулярної моделі розвитку передбачає формування комплексної системи інституцій, що регулюють процеси відновлення, повторного використання, переробки та раціонального використання ресурсів упродовж усього життєвого циклу транспортних засобів, інфраструктурних об'єктів і логістичних систем. На відміну від традиційної лінійної моделі функціонування транспортного сектору, яка базується на принципах «виробництво – використання – утилізація», циркулярна модель передбачає формування замкнених ресурсних потоків, що забезпечують максимальне збереження матеріальної цінності ресурсів та мінімізацію негативного впливу на навколишнє середовище.

У цьому контексті важливого значення набуває інституціональне забезпечення циркулярної трансформації транспортної галузі, яке включає систему формальних і неформальних інститутів, норм, правил та організаційних механізмів, що визначають характер взаємодії між основними учасниками транспортного ринку. До формальних інститутів належать нормативно-правові акти, державні стратегії розвитку транспорту, екологічні стандарти, механізми економічного стимулювання впровадження

ресурсоефективних технологій, а також інструменти державного регулювання діяльності транспортних підприємств. Неформальні інститути охоплюють практики партнерської взаємодії, ділову культуру, рівень екологічної відповідальності суб'єктів господарювання та готовність бізнесу до впровадження інноваційних моделей функціонування транспортних систем.

Особливу роль у забезпеченні циркулярної трансформації транспорту відіграє координація діяльності різних груп стейкхолдерів.

Поняття «стейкхолдер» у сучасній науковій літературі розглядається як багатозначна та дискусійна категорія. Дослідники відзначають, що окремі підходи акцентують увагу на інтересах та впливі стейкхолдерів, інші – на їхніх відносинах, ролі у процесах управління та взаємодії з іншими учасниками. Така багатовимірність робить концепт «стейкхолдер» відкритим до різних інтерпретацій і дозволяє його адаптувати залежно від галузевого та організаційного контексту.

У традиційному розумінні стейкхолдери визначаються як будь-які групи або індивіди, які можуть впливати на діяльність організації або перебувають під її впливом. Цей підхід бере початок із робіт Freeman R., який заклав основи сучасної теорії стейкхолдерів. Вчений підкреслював, що організації повинні враховувати інтереси не лише акціонерів, а й ширшого кола зацікавлених сторін [11].

McGrath S. і Whitty J. [12] запропонували уточнене визначення, за яким стейкхолдер трактується через наявність інтересу та активної участі у певному процесі. Такий підхід дозволяє уникати надмірної розмитості поняття та чітко визначати коло зацікавлених сторін у конкретному проєкті чи галузі.

Miles S. [13] наголошує, що поняття стейкхолдерів є «сутнісно дискусійним» (essentially contested concept), тобто існують декілька рівнозначних

інтерпретацій, які конкурують між собою. Це означає, що визначення стейкхолдерів завжди залежить від конкретного контексту – від корпоративного управління до державної політики або соціальних процесів.

У сфері управління проєктами стейкхолдери визначаються як учасники, що мають інтерес або вплив на реалізацію проєкту [14]. Такий підхід акцентує увагу на практичній взаємодії та управлінні очікуваннями різних груп, що є критично важливим для ефективного виконання проєктних завдань.

Для дослідження циркулярної трансформації транспортної галузі поняття «стейкхолдер» слід розглядати комплексно:

- як суб'єкт із інтересом та впливом – до цієї категорії належать державні органи, бізнес, громади та споживачі, які визначають розвиток сектору;

- як учасник мережевої взаємодії – ключовим є не лише статус стейкхолдера, а й характер його відносин, здатність до координації та спільної діяльності;

- як динамічний елемент інституційної системи – роль і вплив стейкхолдера змінюються під впливом політичних, економічних та соціальних умов, що визначає гнучкість та адаптивність системи.

Таким чином, у контексті циркулярної економіки транспортної галузі сутність стейкхолдерів визначається не лише їхнім статусом або інтересами, а й здатністю до співпраці, адаптації та участі у формуванні інноваційних моделей розвитку. Такий комплексний підхід дозволяє інтегрувати різні рівні управління, забезпечити ефективну взаємодію учасників та підвищити результативність циркулярної трансформації.

До ключових стейкхолдерів у цій сфері належать органи державної влади, фінансові установи, транспортні підприємства, виробники транспортної

техніки та комплектуючих, науково-дослідні установи, а також органи місцевого самоврядування. Кожна із зазначених груп виконує специфічні функції у процесі формування та реалізації циркулярної моделі розвитку транспортного комплексу.

Зокрема, державні органи влади формують нормативно-правову основу розвитку циркулярної економіки у транспортному секторі, забезпечують інтеграцію національної транспортної політики з європейськими екологічними стандартами та створюють економічні стимули для впровадження ресурсоефективних технологій. Фінансові інституції відіграють роль інвестиційних посередників, забезпечуючи доступ підприємств до фінансових ресурсів, необхідних для модернізації транспортної інфраструктури та впровадження інноваційних технологічних рішень.

У свою чергу, транспортні підприємства та галузеві асоціації виступають безпосередніми імплементаторами циркулярних бізнес-моделей, зокрема моделей спільного використання транспортних ресурсів, сервісних моделей експлуатації техніки, а також систем управління життєвим циклом транспортних засобів. Важливу роль у цьому процесі відіграють науково-дослідні установи та інноваційні центри, які здійснюють розроблення нових технологій переробки матеріалів, методик оцінювання життєвого циклу транспортної продукції та інструментів оптимізації ресурсних потоків.

Таким чином, ефективність циркулярної трансформації транспортної галузі значною мірою залежить від узгодженості дій основних груп стейкхолдерів та формування інтегрованого інституціонального середовища, здатного забезпечити баланс економічних, екологічних і соціальних інтересів розвитку транспортного комплексу. Саме тому розроблення механізмів взаємодії учасників

транспортної системи та визначення їх ролей у процесі впровадження принципів циркулярної економіки є одним із ключових напрямів удосконалення системи стратегічного управління транспортною галуззю.

Для систематизації ролей учасників циркулярної трансформації транспортної галузі доцільним є використання інструменту картування стейкхолдерів, який дозволяє структуровано відобразити основні групи зацікавлених сторін, їх функціональні ролі, інтереси, а також інструменти впливу на процеси впровадження циркулярних підходів у транспортному секторі. Застосування такого підходу сприяє більш глибокому розумінню структури взаємодії між учасниками транспортної системи та визначенню їхнього внеску у формування ресурсоефективної моделі функціонування галузі.

З цією метою запропоновано карту стейкхолдерів циркулярної трансформації транспортного комплексу, яка відображає ключові групи учасників, їх функції у процесі впровадження циркулярних бізнес-моделей, інституційні інтереси, а також очікувані результати діяльності у контексті підвищення екологічної та економічної ефективності транспортної системи. Така карта дозволяє не лише визначити місце кожного стейкхолдера у загальній системі управління трансформаційними процесами, але й встановити механізми координації їх діяльності та напрями посилення синергії між державними органами влади, бізнес-структурами, фінансовими установами, науковими організаціями та органами місцевого самоврядування.

Використання карти стейкхолдерів також створює підґрунтя для формування ефективного механізму управління циркулярною трансформацією транспортної галузі, оскільки дозволяє визначити зони відповідальності основних учасників процесу, узгодити їх інтереси та забезпечити баланс економічних,

екологічних і соціальних пріоритетів розвитку транспортного комплексу. Узагальнення ролей та функцій ключових стейкхолдерів у межах запропонованого

підходу представлено у вигляді матриці розподілу ролей у циркулярній трансформації транспорту (табл. 1).

Таблиця 1

Матриця розподілу ролей стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспорту (розробка автора)

Стейкхолдер	Роль у системі	Ключові функції та завдання	Очікуваний результат
Міністерство розвитку громад та територій України	Стратег та регулятор	Розроблення стандартів ремануфактурингу; адаптація європейських екологічних директив; контроль за дотриманням екологічних нормативів	Гармонізація законодавства; збільшення частки відновленого транспорту
Банки та фінтех-інституції	Фінансовий акселератор	Надання «зелених» кредитів; оцінка ESG-ризиків; фінансування лізингових програм	Зростання обсягу інвестицій у циркулярні проєкти
Асоціації перевізників	Практичний імплементатор	Впровадження циркулярних бізнес-моделей; тестування нових форматів організації перевезень	Підвищення ефективності транспортних операцій
Наукові установи та R&D центри	Інтелектуальний донор	Розроблення методик оцінки життєвого циклу продукції; технологічні дослідження	Зростання кількості інноваційних розробок
Органи місцевого самоврядування	Локальний замовник	Формування муніципальних програм оновлення громадського транспорту	Підвищення екологічної якості міського середовища
Виробники запчастин та сервісні компанії	Технологічна база	Розвиток технологій відновлення деталей; управління вторинними ресурсами	Підвищення рівня переробки ресурсів

Як свідчить табл. 1 циркулярна трансформація транспортної системи реалізується через послідовну та взаємопов'язану взаємодію основних груп

стейкхолдерів, кожна з яких виконує специфічні функції у процесі формування ресурсоефективної моделі розвитку транспортної галузі. Така взаємодія

забезпечує інтеграцію управлінських, технологічних, фінансових та організаційних інструментів, спрямованих на впровадження принципів циркулярної економіки у транспортному секторі.

Провідну роль у цьому процесі відіграють державні органи влади, які формують нормативно-правову основу функціонування транспортної галузі та створюють інституціональні передумови для розвитку циркулярних технологій. Зокрема, державні інституції забезпечують розроблення та впровадження екологічних стандартів, програм модернізації транспортної інфраструктури, механізмів економічного стимулювання інноваційної діяльності, а також гармонізацію національного законодавства із міжнародними та європейськими вимогами у сфері сталого розвитку транспорту.

Важливу роль у забезпеченні циркулярної трансформації транспорту відіграють наукові установи та дослідницькі центри, діяльність яких спрямована на створення інноваційних технологічних рішень, розроблення методик оцінювання життєвого циклу транспортних засобів та інфраструктурних об'єктів, а також наукове обґрунтування екологічної та економічної ефективності впровадження циркулярних моделей у транспортній галузі. Результати наукових досліджень формують основу для технологічної модернізації транспортного комплексу та підвищення рівня його ресурсної ефективності.

Безпосередніми імплементаторами циркулярних інновацій виступають бізнес-структури та галузеві асоціації перевізників, які інтегрують нові технологічні та організаційні рішення у практику діяльності транспортних підприємств. Саме на рівні бізнесу відбувається впровадження інноваційних бізнес-моделей, зокрема моделей спільного використання транспортних ресурсів, сервісних моделей експлуатації техніки, а також систем управління життєвим циклом транспортних засобів і компонентів.

Слід враховувати, що реалізація

масштабних інноваційних змін у транспортній галузі потребує значних фінансових ресурсів, що зумовлює важливу роль фінансових установ, зокрема банківських та інвестиційних організацій. Вони забезпечують фінансування проєктів модернізації транспортної інфраструктури, впровадження екологічно безпечних технологій, а також розвиток нових моделей організації транспортних послуг. Особливого значення у цьому контексті набувають механізми «зеленого» фінансування, лізингові програми оновлення рухомого складу та інвестиційні інструменти підтримки циркулярних проєктів.

Важливою ланкою у системі циркулярної трансформації транспортної галузі є органи місцевого самоврядування, які формують локальний попит на екологічно ефективний громадський транспорт та створюють сприятливі умови для реалізації інноваційних транспортних рішень на рівні територіальних громад. Зокрема, муніципалітети можуть ініціювати програми оновлення міського транспорту, розвиток інфраструктури для екологічно чистих видів транспорту, а також впровадження систем управління транспортними потоками з урахуванням принципів сталого розвитку.

Модель інституційної взаємодії стейкхолдерів у циркулярній трансформації транспортної галузі передбачає інтеграцію різних механізмів взаємодії, що забезпечують ефективну координацію та реалізацію принципів циркулярної економіки. Директивні механізми формують нормативну основу процесів циркулярної трансформації, встановлюючи правила, стандарти та регуляторні вимоги на державному рівні, які визначають обов'язкові рамки поведінки для бізнесу, органів влади та громад. Медіативні механізми забезпечують посередництво між різними групами стейкхолдерів, сприяють вирішенню конфліктів та узгодженню інтересів, що особливо важливо для міжгалузевих та міжрегіональних проєктів.

Колаборативні механізми акцентують увагу на добровільній кооперації та спільному прийнятті рішень, стимулюючи обмін ресурсами та інтеграцію кращих практик циркулярної економіки.

Міжстейкхолдерська координація реалізується як на національному, так і на міжгалузевому рівнях. На національному рівні вона забезпечується через створення платформ для взаємодії державних органів, бізнес-асоціацій та громадських організацій, що дозволяє формувати єдину стратегічну рамку та стандарти для циркулярних процесів у транспортній галузі. На міжгалузевому рівні координація передбачає інтеграцію транспортного сектору з іншими галузями економіки, зокрема промисловістю, енергетикою, логістикою та управлінням відходами, що дозволяє оптимізувати ресурси, зменшити екологічний вплив та впровадити комплексні циркулярні рішення.

Використання цифрових платформ та інноваційних інструментів є невід'ємним елементом моделі. Цифрові рішення забезпечують оперативний обмін даними між стейкхолдерами, моніторинг ресурсоспоживання, відстеження циркулярних потоків та прогнозування результатів впровадження циркулярних процесів. Інноваційні інструменти включають алгоритми оптимізації ресурсів, аналітику великих даних, моделювання ланцюгів постачання та інтеграцію IoT-рішень, що підвищує прозорість та ефективність управління. Використання таких технологій сприяє інтерактивній взаємодії стейкхолдерів і підвищує адаптивність системи до змін зовнішнього середовища.

Особливу увагу модель взаємодії має приділяти соціальним та регіональним особливостям. Адаптація міжнародного досвіду до українського контексту передбачає врахування специфіки регіональної економіки, транспортної інфраструктури та соціальних умов. Соціальні особливості включають залучення громад, формування інклюзивних процесів

участі та врахування інтересів споживачів і локальних спільнот. Регіональні особливості враховують різницю у розвитку транспортних систем, доступність технологій та екологічні пріоритети регіонів, що забезпечує більш гнучку та ефективну реалізацію циркулярних ініціатив.

Висновки. Таким чином, впровадження комплексної моделі інституційної взаємодії стейкхолдерів створює умови для синхронного поєднання різних рівнів регулювання та взаємодії, що дозволяє інтегрувати формальне законодавче забезпечення, механізми посередництва та добровільну співпрацю стейкхолдерів у єдину функціональну систему. Така інтеграція забезпечує більш ефективну координацію дій між державними органами, бізнес-структурами, громадськими організаціями та локальними спільнотами як на національному, так і на міжгалузевому рівнях, що дозволяє оптимізувати використання ресурсів та підвищити результативність циркулярних процесів.

Включення цифрових платформ та інноваційних інструментів управління сприяє підвищенню прозорості і оперативності взаємодії стейкхолдерів, забезпечує можливість моніторингу ресурсоспоживання та ефективного планування циркулярних потоків, а також стимулює обмін інформацією та знаннями між усіма учасниками системи. При цьому врахування соціальних та регіональних особливостей дозволяє моделі бути адаптивною до конкретних економічних, політичних та культурних умов різних територій, що значно підвищує її практичну цінність та ефективність впровадження на рівні транспортного сектору.

Застосування цієї комплексної моделі створює передумови для формування стійкої та інноваційної транспортної системи, здатної одночасно зменшувати негативний екологічний вплив, підвищувати ресурсоефективність та забезпечувати участь різних груп стейкхолдерів у прийнятті рішень. Вона сприяє розвитку

нових форм колективної відповідальності, стимулює інноваційну поведінку учасників системи та забезпечує умови для довгострокової адаптації транспортного сектору до викликів циркулярної економіки, підвищуючи його ефективність, прозорість та загальну стійкість.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Oberholzer S., Sachs S. Engaging Stakeholders in the Circular Economy: A Systematic Literature Review. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan, 2023. P. 57–97. DOI: 10.1007/978-3-031-31937-2_3
2. Tabas A. M., Rehman M. A., Khitous F., Urbinati A. Stakeholder and customer engagement in circular economy ecosystems: A systematic literature review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*. 2025. Vol. 34(1). P. 402–416. DOI: 10.1002/bse.3989
3. Lehtimäki H., Kujala J., Thatchenkery T. Enablers of a Circular Economy: A Strength-Based Stakeholder Engagement Approach. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan, 2023. P. 365–392. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-31937-2_11
4. Piao R. S., de Vincenzi T. B., Silva A. L. F. da, Oliveira M. C. C., Vazquez-Brust D., Carvalho M. M. How is the circular economy embracing social inclusion? *Journal of Cleaner Production*. 2023. Vol. 411. Article 137340. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652623014981> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137340>
5. Hernández-Arzaba J. C., Nazir S., Leyva-Hernández S. N., Muhyaddin S. Stakeholder Pressure Engaged with Circular Economy Principles and Economic and Environmental Performance. *Sustainability*. 2022. Vol. 14. Article 16302. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/23/16302> DOI: <https://doi.org/10.3390/su142316302>
6. Sitio R., Jahroh S., Harianto H., Suprehatin S. Enabling the Transition to a Circular Economy: A Literature Review on Stakeholder Collaboration. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*. 2025. Vol. 9(1). URL: <https://doi.org/10.20448/ijSAM.v9i1.7272> DOI: <https://doi.org/10.20448/ijSAM.v9i1.7272>
7. Калініченко Л. Л., Медяник Ю. Г., Каверіна Ю. В. Циркулярна економіка як стратегічна основа національної політики сталого розвитку: аналіз українського досвіду СЕ політик. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 86. С. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.86.309961>
8. Горбаль Н. І., Ломага Ю. Р. Циркулярна економіка – основа сталого розвитку підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія «Проблеми економіки та управління»*. 2022. № 1(9). С. 9–22. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.01.009>
9. Набока Р. Ю. Механізми трансформації державного регулювання циркулярної економіки в Україні. *Державне управління: удосконалення і розвиток*. 2021. № 7. С. 71–78. DOI: 10.32702/2307-2156-2021.7.71
10. Ievsieieva O., Nazarenko I., Holovash O. The Influence of the Circular Economy Formation on the Change of the Railway Transport Business Model. *Transport Means 2024: Sustainability: Research and Solutions: Proceedings of the 28th International Scientific Conference (October 02-04, 2024, Hybrid Conference, Kaunas, Lithuania), Kaunas University of Technology. Kaunas: TECHNOLOGIA*, 2024. P. 305–311. DOI: 10.5755/e01.2351-7034.2024.P305-311
11. Freeman R. Edward Strategic management: a stakeholder approach. Pitman, 1984. 279 p.
12. Whitty J., McGrath S. Stakeholder defined. *International Journal of Managing Projects in Business*. Emerald

Insight. 2017. Vol. 10(4). P. 721–734. DOI:10.1108/IJMPB-12-2016-0097

13. Miles S. Stakeholder: essentially contested or just confused? *Journal of Business Ethics*. 2012. Vol. 108, No. 3. P. 285–298. DOI: 10.1007/s10551-011-1090-8

14. Rajablu M., Marthandan G., Wan Yusoff W. F. Managing for Stakeholders: The Role of Stakeholder-Based Management in Project Success. *Asian Social Science*. 2015. Vol. 11, №3. URL: <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n3p111> DOI: 10.5539/ass.v11n3p111

REFERENCES

1. Oberholzer S., Sachs S. (2023) Engaging Stakeholders in the Circular Economy: A Systematic Literature Review. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan. P. 57–97. DOI: 10.1007/978-3-031-31937-2_3

2. Tabas A. M., Rehman M. A., Khitous F., Urbinati A. (2025) Stakeholder and customer engagement in circular economy ecosystems: A systematic literature review and research agenda. *Business Strategy and the Environment*. Vol. 34, Iss. 1. P. 402–416. DOI: 10.1002/bse.3989

3. Lehtimäki H., Kujala J., Thatchenkery T. (2023) Enablers of a Circular Economy: A Strength-Based Stakeholder Engagement Approach. In: Kujala J., Heikkinen A., Blomberg A. *Stakeholder Engagement in a Sustainable Circular Economy*. Cham: Palgrave Macmillan. P. 365–392. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-31937-2_11

4. Piao R. S., de Vincenzi T. B., Silva A. L. F. da, Oliveira M. C. C., Vazquez-Brust D., Carvalho M. M. (2023) How is the circular economy embracing social inclusion? *Journal of Cleaner Production*. Vol. 411. Article 137340. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0959652623014981> DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.137340>

5. Hernández-Arzaba J. C., Nazir S., Leyva-Hernández S. N., Muhyaddin S.

(2022) Stakeholder Pressure Engaged with Circular Economy Principles and Economic and Environmental Performance. *Sustainability*. Vol. 14. Article 16302. Available at: <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/23/16302>

DOI: <https://doi.org/10.3390/su142316302>

6. Sitio R., Jahroh S., Harianto H., Suprehatin S. (2025) Enabling the Transition to a Circular Economy: A Literature Review on Stakeholder Collaboration. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*. Vol. 9, Iss. 1. Available at: <https://doi.org/10.20448/ijsam.v9i1.7272> DOI: <https://doi.org/10.20448/ijsam.v9i1.7272>

7. Kalinichenko L. L., Medyanyk Yu. G., Kaverina Yu. V. (2024) Tsyrukuliarna ekonomika yak stratehichna osnova natsionalnoi polityky staloho rozvytku: analiz ukrainskoho dosvidu CE polityk [Circular economy as a strategic basis of national sustainable development policy: analysis of Ukrainian experience of CE policies]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*. No. 86. P. 87–96. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.86.309961> (in Ukrainian)

8. Horbal N. I., Lomaha Yu. R. (2022) Tsyrukuliarna ekonomika – osnova staloho rozvytku pidpriemstv [Circular economy – the basis of sustainable development of enterprises]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu «Lvivska politekhnika»*. Seriya «Problemy ekonomiky ta upravlinnia». No. 1(9). P. 9–22. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.01.009> (in Ukrainian)

9. Naboka R. Yu. (2021) Mekhanizmy transformatsii derzhavnoho rehuliuвання tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini [Mechanisms of transformation of state regulation of circular economy in Ukraine]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia i rozvytok*. No. 7. P. 71–78. DOI: 10.32702/2307-2156-2021.7.71 (in Ukrainian)

10. Ievsieieva O., Nazarenko I., Holovash O. (2024) The Influence of the Circular Economy Formation on the Change of the Railway Transport Business Model. *Transport Means 2024: Sustainability:*

Research and Solutions : Proceedings of the 28th International Scientific Conference (October 02–04, 2024, Hybrid Conference, Kaunas, Lithuania). Kaunas University of Technology. Kaunas: TECHNOLOGIJA. P. 305–311. DOI: 10.5755/e01.2351-7034.2024.P305-311

11. Freeman R. Edward (1984) *Strategic management: a stakeholder approach*. Boston: Pitman. 279 p.

12. Whitty J., McGrath S. (2017) *Stakeholder defined*. *International Journal of Managing Projects in Business*. Vol. 10, Iss. 4.

P. 721–734. DOI:10.1108/IJMPB-12-2016-0097

13. Miles S. (2012) Stakeholder: essentially contested or just confused? *Journal of Business Ethics*. Vol. 108 No. 3. P. 285–298. DOI: 10.1007/s10551-011-1090-8

14. Rajablu M., Marthandan G., Wan Yusoff W. F. (2015) *Managing for Stakeholders: The Role of Stakeholder-Based Management in Project Success*. *Asian Social Science*. 2015. Vol. 11, №3. Available at: <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v11n3p111> DOI:10.5539/ass.v11n3p111

Стаття надійшла 23.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 16.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 656.2:657.6

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.357039>

РОЗВИТОК СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ ТА АУДИТУ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ З МЕТОЮ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ ТА ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ

**Кірдіна О. Г., д.е.н., професор (УкрДУЗТ),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0600-7329>**

**Орлова В. М., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ),
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1508-5268>**

**Стещенко О. Д., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ)
<https://orcid.org/0000-0001-5117-0585>**

У статті досліджено теоретичні положення та практичні напрями щодо вдосконалення системи контролю й аудиту діяльності залізничного транспорту в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення. Обґрунтовано необхідність застосування ризик-орієнтованого підходу. Визначено, що концентрація контрольних заходів у зонах підвищеної ризиковості забезпечує більш раціональне використання ресурсів і підвищує результативність аудиторських процедур. Акцентовано на доцільності інтеграції цифрових технологій у процеси контролю та аудиту. У післявоєнний період система контролю та аудиту повинна бути спрямована не лише на перевірку фінансових операцій, а й на аналітичну підтримку управлінських рішень щодо відбудови, модернізації та ефективного використання ресурсів. Обґрунтовано, що розвиток адаптивної та ризик-орієнтованої системи контролю й аудиту є необхідною умовою забезпечення належного управління ресурсами підприємств залізничного транспорту в умовах воєнних викликів і післявоєнного відновлення.

© Кірдіна О.Г.,
Орлова В.М.,
Стещенко О.Д.

Вісник економіки транспорту і промисловості № 93, 2026



Стаття поширюється на умовах
ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Ключові слова: залізничний транспорт, контроль, аудит, управління ризиками, ризик-орієнтований підхід, післявоєнне відновлення, цифрові технології.

DEVELOPMENT OF THE CONTROL AND AUDIT SYSTEM IN RAILWAY TRANSPORT FOR RISK MANAGEMENT UNDER MARTIAL LAW AND POST-WAR RECOVERY CONDITIONS

*Kirdina O., Doctor of Economics, Professor (USURT),
Orlova V., PhD of Economics, Associate Professor (USURT),
Steshenko O., PhD (Econ.), Associate Professor (USURT)*

Railway transport ensures the functioning of the national transport system and plays a significant role in maintaining the economic stability of the state. Its structural units provide freight and passenger transportation, form the basis of domestic and international logistics networks, and participate in the implementation of state programs for the development of transport infrastructure. The effectiveness of their operations largely depends on the quality of management, an integral component of which is the system of control and audit, aimed at ensuring financial discipline, reliability of accounting information, and sound managerial decision-making. Under martial law, railway transport operates in an environment of heightened uncertainty, with increased operational, financial, and strategic risks. Infrastructure damage, limited resources, changes in transportation routes, and rising costs necessitate a revision of approaches to organizing control and audit. Traditional procedures, designed for relatively stable business conditions, do not fully meet the requirements of prompt risk management under crisis conditions. This article examines the theoretical foundations and practical directions for improving the system of control and audit in railway transport under martial law and during post-war recovery. The necessity of applying a risk-oriented approach is substantiated, and it is demonstrated that concentrating control measures in high-risk areas ensures more efficient use of resources and enhances the effectiveness of audit procedures. The expediency of integrating digital technologies into control and audit processes is emphasized. In the post-war period, the control and audit system should focus not only on verifying financial operations but also on providing analytical support for managerial decisions regarding reconstruction, modernization, and efficient resource utilization. It is substantiated that the development of an adaptive and risk-oriented control and audit system is a necessary condition for ensuring proper management of the resources of railway transport enterprises in the conditions of military challenges and post-war recovery.

Keywords: *railway transport, control, audit, risk management, risk-oriented approach, post-war recovery, digital technologies.*

Постановка проблеми. Залізничний транспорт виконує стратегічну роль у забезпеченні функціонування транспортної системи держави та підтримці економічної стабільності. Підприємства залізничної галузі забезпечують перевезення вантажів і пасажирів, координують логістичні ланцюги національного і міжнародного рівня, а також відіграють ключову роль у реалізації державних програм розвитку	транспортної інфраструктури. У мирний час їх ефективне функціонування базується на належно організованих механізмах управління, що включають систему контролю та аудиту, які сприяють дотриманню фінансової дисципліни, оптимізації процесів і забезпеченню достовірності облікової інформації. Запровадження воєнного стану створює радикально нові умови функціонування залізничного транспорту,	транспортної інфраструктури. У мирний час їх ефективне функціонування базується на належно організованих механізмах управління, що включають систему контролю та аудиту, які сприяють дотриманню фінансової дисципліни, оптимізації процесів і забезпеченню достовірності облікової інформації. Запровадження воєнного стану створює радикально нові умови функціонування залізничного транспорту,
--	--	--

що значно ускладнює традиційні підходи до управління, контролю та аудиту. Різке підвищення операційних ризиків, нестабільність ресурсних потоків, пошкодження інфраструктури та зростання навантаження на логістичні процеси зумовлюють необхідність перегляду процедур контролю та аудиту. У цих умовах підприємства стикаються з підвищеною ймовірністю нецільового використання фінансових, матеріальних та людських ресурсів, складнощами в документуванні операцій, обмеженим доступом до перевірок та аудитів у реальному часі. Традиційні методи контролю та аудиту, розроблені для стабільного середовища, стають недостатньо гнучкими для оцінки ефективності управлінських рішень та контролю над витратами у кризових умовах.

Особливо складним є контроль гуманітарної та міжнародної допомоги, що надходить під час воєнного стану. Залізничний транспорт активно залучається до перевезення матеріальних ресурсів, ліків, обладнання та гуманітарних вантажів, що надходять від міжнародних організацій та партнерів. Така допомога часто використовується для забезпечення критичних операцій, ліквідації наслідків руйнувань та відновлення інфраструктури. Відсутність чітких процедур обліку та контролю таких ресурсів може призвести до нецільового використання, втрат та репутаційних ризиків як для підприємства, так і для держави загалом. Недосконалість поточної методики контролю таких потоків потребує розроблення науково обґрунтованих рекомендацій щодо їх обліку, аудиту та оцінки ефективності використання у надзвичайних умовах. Тому розвиток системи контролю та аудиту в умовах воєнного стану повинен включати адаптовані механізми оцінки і моніторингу таких ресурсів, забезпечуючи прозорість та підзвітність кожної операції.

Окрім того, слід враховувати, що

післявоєнний період висуває нові вимоги до системи контролю та аудиту. Це пов'язано з необхідністю масштабного відновлення пошкодженої інфраструктури, модернізації технологічних процесів, оптимізації ресурсів та інтеграції новітніх інформаційних систем. У цьому контексті контроль і аудит стають не лише інструментами перевірки фінансових потоків, а й стратегічними механізмами підтримки прийняття управлінських рішень, оцінки ефективності використання бюджетних і позабюджетних коштів, а також підвищення довіри міжнародних донорів та суспільства до результатів відновлення.

Отже, ефективна система контролю в умовах кризових явищ повинна базуватися на принципах ризик-орієнтованого підходу, гнучкості процедур та інтеграції цифрових технологій, що забезпечить систематичне виявлення, оцінку та управління фінансовими, операційними та стратегічними ризиками функціонування залізничного транспорту. Гнучкі процедури забезпечать адаптацію контролю до змін зовнішнього середовища та непередбачуваних подій, що особливо актуально в умовах воєнного стану. Інтеграція цифрових технологій дозволить автоматизувати процеси контролю та аудиту, зменшуючи вплив людського фактору та підвищуючи оперативність контролю.

Таким чином, обмеженість ресурсів для післявоєнного відновлення, висока ризикованість бізнес-середовища та низький рівень інтеграції цифрових технологій у процеси аудиту та обліку вимагає формування комплексного підходу до організації ефективного контролю та аудиту на залізничному транспорті як базису стабільного та ефективного функціонування критично важливих інфраструктурних об'єктів країни.

Метою статті є теоретичне обґрунтування та розроблення науково-практичних рекомендацій щодо розвитку

системи контролю та аудиту діяльності залізничного транспорту з урахуванням ризиків воєнного стану та потреб післявоєнного відновлення інфраструктури.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми організації та розвитку системи контролю й аудиту є предметом ґрунтовних наукових досліджень вітчизняних і зарубіжних учених. Теоретико-методологічні засади контролю, його місце в системі управління підприємством розкрито у працях таких вчених, як Баланюк І., Білуха М., Бутинець Ф., Микитенко Т., Іващенко Г., Мулик Я., Пуцентейло П. та ін. [1-6]. У зазначених дослідженнях сформовано концептуальні підходи до побудови системи контролю, визначено її принципи, функції та організаційні моделі. Питання розвитку внутрішнього контролю та аудиту і його гармонізації з міжнародними стандартами розглянуто у працях Бутинця Ф., Любенка А., Петрика О., Савченко В., Сочки Л., Свідерського Д., де обґрунтовано роль внутрішнього аудиту як елементу корпоративного управління [7-10].

Проблеми впровадження ризик-орієнтованого підходу в системі контролю та аудиту досліджували Бардаш С., Герасименко О., Письменна М., які акцентували увагу на необхідності ідентифікації та оцінювання ризиків як передумови підвищення ефективності контрольних процедур. У їхніх роботах розкрито механізми інтеграції управління ризиками в систему внутрішнього контролю підприємств [11-14].

Висвітлюються вченими й окремі аспекти цифровізації аудиту та обліку, трансформації контрольних процесів в умовах економічних криз, а також доцільність використання сучасних інформаційних технологій для підвищення оперативності та аналітичності контролю [15-17].

Однак, незважаючи на значний науковий доробок, питання комплексного розвитку системи контролю та аудиту

діяльності залізничного транспорту в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення залишаються недостатньо дослідженими. Потребують подальшого наукового обґрунтування підходи до організації контролю в умовах обмежених ресурсів, оцінки ефективності використання коштів на відбудову інфраструктури, моніторингу гуманітарної та міжнародної допомоги, а також інтеграції цифрових рішень у систему управління ризиками.

Таким чином, наявність окреслених наукових прогалин зумовлює актуальність подальших досліджень, спрямованих на формування адаптивної та ризик-орієнтованої моделі контролю й аудиту діяльності залізничного транспорту в умовах воєнних викликів та післявоєнної трансформації економіки.

Виклад основного матеріалу. АТ «Українська залізниця» є стратегічним суб'єктом національної економіки та ключовим елементом транспортної інфраструктури, де понад 50 % акцій належать державі. Масштабність діяльності, висока капіталомісткість та соціальна відповідальність підприємства зумовлюють необхідність багаторівневого внутрішнього та зовнішнього контролю і аудиту для забезпечення законності, ефективності та конкурентоспроможності галузі. Особливу актуальність ці механізми набувають в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення, коли фінансова стабільність, безпека пасажирських перевезень та ефективне управління активами стають критично важливими для національної економіки [18].

Система внутрішнього контролю та аудиту є фундаментальним механізмом управління підприємством, що забезпечує ефективність діяльності, достовірність фінансової інформації, захист активів та дотримання законодавчих актів і внутрішньої політики. В умовах кризових трансформацій економіки, які характеризуються високою

невизначеністю, структурними змінами та підвищеними ризиками, значення цих систем зростає. Теоретично організація внутрішнього контролю та аудиту розглядається через кілька взаємопов'язаних підходів (рис. 1).

Класичний підхід орієнтований на контроль за дотриманням процедур та політик, систематичну перевірку фінансових і операційних даних,

запобігання помилкам і зловживанням. Він ефективний у стабільних умовах, проте обмежений у здатності реагувати на швидкі кризові зміни. Ризикоорієнтований підхід концентрує увагу на визначенні критичних зон ризику, оптимізації ресурсів контролю та аудиту, оцінці фінансових, операційних, технологічних і репутаційних ризиків, що формує адаптивну систему управління.

Класичний	• контроль за дотриманням процедур та політик; • перевірка фінансових і операційних даних
Ризикоорієнтований	• оптимізація ресурсів контролю і аудиту • оцінка фінансових, операційних, технологічних та репутаційних ризиків
Стратегічний або превентивний	• моніторинг ключових показників ефективності; • системи раннього попередження
Системний	• контроль і аудит всіх функціональних підсистем підприємства
Адаптивний	• модернізація процедур контролю і аудиту відповідно до зміни зовнішнього та внутрішнього середовища

Рис. 1. Підходи до внутрішнього контролю та аудиту

Системний підхід інтегрує контроль і аудит у всі функціональні підсистеми підприємства – фінанси, виробництво, логістику, управління персоналом, інформаційні технології – що дозволяє оцінити взаємозв'язки між процесами та координувати контрольні функції комплексно.

Сучасні наукові концепції підкреслюють значення адаптивного підходу, який передбачає постійну модернізацію процедур контролю та аудиту відповідно до змін зовнішнього і внутрішнього середовища, зокрема через впровадження цифрових технологій, аналітичних платформ та автоматизованих систем аудиту. У кризових умовах така

інтеграція класичних, ризикоорієнтованих, превентивних і адаптивних принципів дозволяє забезпечити прозорість, достовірність та оперативність даних, підтримку процесів управління ризиками та стратегічну стійкість підприємства.

Ефективна організація системи внутрішнього контролю та аудиту в умовах економічної кризи базується на поєднанні традиційних методів контролю з гнучкими механізмами оцінки ризиків, превентивними стратегіями та цифровізацією процесів, що забезпечує підприємствам можливість не лише відповідати законодавчим вимогам, а й підтримувати конкурентоспроможність і стабільність у мінливому економічному

середовищі.

Внутрішній контроль є невід'ємною складовою системи управління залізничним транспортом і визначається як комплекс організаційних, методичних та технологічних заходів, спрямованих на забезпечення ефективності діяльності, захист активів, достовірності облікової та фінансової інформації, а також дотримання внутрішньої політики і вимог законодавства [19].

Метою внутрішнього контролю є забезпечення високого рівня надійності та прозорості всіх операцій, ефективності використання активів та ресурсів, а також створення умов для стратегічного управління діяльністю залізничного транспорту. Він охоплює не лише фінансові процеси, а й виробничу діяльність, кадрову політику, логістику та інформаційні системи, інтегруючи різні напрями управління у єдину систему

контролю.

Внутрішній контроль на залізничному транспорті функціонує як комплексний механізм управління, що поєднує управління ризиками, комплаєнс, запобігання корупції та внутрішній аудит. Його реалізація є безперервним процесом, що включає планування, виконання, моніторинг та аналіз результатів діяльності. Основні завдання внутрішнього контролю полягають у забезпеченні достовірності і повноти облікових даних, перевірці дотримання встановлених політик і процедур, своєчасному виявленні порушень та оптимізації управління ресурсами, що забезпечує ефективність, прозорість і стратегічну стабільність роботи залізничного транспорту [19].

Основні завдання внутрішнього контролю залізничного транспорту наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Основні завдання внутрішнього контролю на підприємствах залізничного транспорту

Завдання внутрішнього контролю	Зміст та характеристика
Контроль за фінансовою дисципліною та достовірністю облікових даних	Перевірка правильності бухгалтерських записів, відповідності фінансової звітності стандартам і нормативним вимогам, своєчасності та повноти відображення господарських операцій.
Контроль за збереженням активів	Забезпечення цілісності грошових коштів, матеріальних ресурсів, обладнання та інших цінностей. Спрямований на запобігання втратам, крадіжкам або нецільовому використанню активів.
Контроль за ефективністю діяльності	Аналіз економічної доцільності використання ресурсів, оцінка продуктивності виробничих процесів, контроль за досягненням стратегічних і тактичних цілей підприємства.
Контроль за дотриманням законодавства і внутрішньої політики	Перевірка відповідності діяльності підприємства вимогам податкового, трудового, цивільного законодавства та внутрішніх положень, що регламентують процедури й стандарти роботи.
Попередження та виявлення шахрайства і порушень	Виявлення ризиків зловживань, помилок і невідповідностей; створення системи відповідальності та заходів щодо усунення порушень.

В умовах підвищених ризиків внутрішній контроль виступає стратегічним інструментом управління ризиками, який дозволяє залізничному транспорту адаптуватися до змін економічного середовища, забезпечувати

стабільність функціонування, підвищувати конкурентоспроможність і залучати інвестиції, що дозволяє системно оцінювати внутрішні процеси, ідентифікувати критичні ризики та запобігати зловживанням, шахрайству чи

помилкам. Застосування ризик-орієнтованого підходу (Risk-Based Internal Audit, RBIA) дозволяє фокусувати ресурси на пріоритетних зонах із високим потенційним впливом на діяльність підприємства, підвищуючи ефективність контролю та обґрунтованість управлінських рішень.

Комплексні рамки внутрішнього контролю, такі як COSO Internal Control – Integrated Framework, інтегрують ключові компоненти – контрольне середовище, оцінку ризиків, контрольні процедури, інформаційні та комунікаційні потоки, а також моніторинг [20]. Така структура забезпечує адаптивність системи до змін економічного середовища та складних операційних процесів, притаманних залізничному транспорту. Внутрішній контроль охоплює всі напрями діяльності підприємства – фінанси, майно, виробництво, кадрову політику, логістику та інформаційні системи, реалізуючись як безперервний процес, що включає планування, виконання, перевірку та аналіз результатів.

Управління ризиками на залізничному транспорті передбачає системну ідентифікацію, оцінку та мінімізацію фінансових, операційних і стратегічних ризиків. Процес включає виявлення загроз, оцінку ймовірності та потенційного впливу, пріоритизацію ризиків, розробку заходів щодо запобігання або мінімізації наслідків, а також моніторинг ефективності застосованих рішень. Інтеграція управління ризиками у стратегічне планування та бюджетування дозволяє оптимізувати баланс між потенційними вигодами та ризиками, підвищуючи стійкість підприємства навіть в умовах кризових зовнішніх факторів.

Комплаєнс забезпечує дотримання законодавства, внутрішніх політик і міжнародних стандартів, включно з правилами фінансової звітності, трудового та податкового законодавства. Він формує корпоративну етичну культуру, знижує

юридичні ризики та підвищує довіру партнерів і інвесторів. Політика запобігання корупції реалізується через внутрішні перевірки взаємодії з постачальниками та державними органами, розмежування функцій, декларування доходів, контроль витрат, навчання персоналу та «гарячі лінії» для повідомлень про порушення. Такий системний підхід мінімізує фінансові та репутаційні ризики підприємства та забезпечує прозорість операцій.

Внутрішній аудит виступає незалежною формою контролю, що оцінює ефективність системи управління та внутрішнього контролю. Основні завдання включають перевірку достовірності фінансової звітності, відповідність операцій законодавству та внутрішнім політикам, оцінку ефективності використання ресурсів і виявлення порушень. Результати аудиту формують аналітичні висновки та рекомендації для вдосконалення процесів і стратегічного управління, що особливо важливо в умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення інфраструктури. Застосування підходів COSO та RBIA дозволяє інтегрувати превентивний контроль з аналітичним моніторингом ризиків, концентрувати ресурси на ключових операційних процесах та забезпечувати прийняття стратегічно обґрунтованих управлінських рішень [20, 21].

На залізничному транспорті система внутрішнього контролю реалізується через багаторівневу структуру, що включає управлінський і бухгалтерський контроль, ревізію та внутрішній аудит. Облікова політика виступає фундаментальним інструментом ефективності цих рівнів, оскільки регламентує порядок відображення господарських операцій, стандарти документального оформлення, методи оцінки активів і зобов'язань, а також систему аналітичних показників. Система аналітичних показників дозволяє своєчасно виявляти відхилення та

оперативно реагувати на них. Облікова політика залізничного транспорту формує порядок ведення обліку доходів, витрат, довгострокових активів, нарахування амортизації, оцінки запасів, витрат, відображення державних субсидій та формування собівартості транспортних послуг. Правильне ведення обліку доходів, витрат, основних засобів та запасів забезпечує контроль за фінансовими результатами та оцінку рентабельності перевезень, уніфікована форма первинних документів полегшує перевірку достовірності операцій, а чітко визначені методи оцінки активів та зобов'язань забезпечують коректність формування балансу та фінансової звітності. Аудит облікової політики оцінює законність обраних методів, правильність обліку активів і зобов'язань, достовірність фінансової звітності, ризики викривлення

фінансових результатів та ефективність застосування політики на практиці. Облікова політика визначає структуру та доступність документів для аудиту, правила формування робочих матеріалів, критерії оцінки активів і результатів діяльності, а також механізми контролю достовірності даних, що мінімізує ризики бухгалтерських помилок та зловживань. Використання документального та аналітичного контролю, інвентаризації, тестування внутрішніх процедур і порівняльного аналізу з міжнародними практиками підвищує точність контролю та дозволяє інтегрувати превентивний контроль у стратегічне управління [22].

Облікова політика виконує низку функцій, які безпосередньо впливають на ефективність контролю на залізничному транспорті (табл. 2).

Таблиця 2

Функції облікової політики та їх вплив на ефективність внутрішнього контролю на підприємствах залізничного транспорту

№	Функція облікової політики	Зміст функції	Вплив на внутрішній контроль
1	Регуляторна	Встановлює єдині правила ведення обліку та складання звітності, сприяє стандартизації процесів.	Забезпечує узгодженість облікових процедур, зменшує ризики помилок і розбіжностей у фінансовій звітності.
2	Контрольна	Передбачає перевірку законності, доцільності та ефективності господарських операцій.	Сприяє своєчасному виявленню порушень, контролю правильності відображення витрат і доходів.
3	Аналітична	Орієнтована на оцінку економічної ефективності діяльності та формування управлінських рішень на основі достовірних даних.	Підвищує якість інформаційної бази для контролю та аналізу, забезпечує прозорість управління ресурсами.
4	Превентивна	Спрямована на запобігання помилкам і зловживанням через встановлення чітких правил документування та обліку операцій.	Дозволяє мінімізувати ризики порушень, підвищує відповідальність працівників за облікову дисципліну.

Ревізія та внутрішній аудит на перевіряючи законність, доцільність та залізничному транспорті виконують ефективність господарських операцій (табл. функцію поглибленого контролю, 3).

Таблиця 3

*Значення облікової політики для забезпечення ефективного управління
та прозорості діяльності залізничного транспорту*

№	Напрямок дії облікової політики	Зміст та практичне значення
1	Аналіз фінансових результатів	Дозволяє здійснювати своєчасний аналіз витрат і доходів, визначати рентабельність перевезень та ефективність окремих напрямів діяльності.
2	Контроль витрат і собівартості перевезень	Забезпечує контроль за рівнем витрат на паливо, електроенергію, заробітну плату, амортизацію та інші елементи собівартості, сприяючи економії ресурсів.
3	Інвентаризація активів і зобов'язань	Гарантує достовірність даних бухгалтерського обліку, своєчасне виявлення розбіжностей і забезпечує основу для прийняття управлінських рішень.
4	Мінімізація ризиків зловживань	Встановлення чітких правил проведення операцій і документування, що знижує ризики шахрайства, зловживань і порушень облікової дисципліни.
5	Підвищення прозорості діяльності	Формує достовірні та порівнянні фінансові звіти, сприяє дотриманню законодавства і нормативних актів.
6	Зміцнення довіри до підприємства	Підвищує довіру державних органів, інвесторів та кредиторів до управління підприємством, створює позитивну ділову репутацію.
7	Міжнародна інтеграція	Сприяє участі у міжнародних транспортних проєктах і розвитку міждержавних транспортних коридорів через відповідність міжнародним стандартам звітності.

В умовах високих капіталовкладень, значних експлуатаційних витрат та тарифного регулювання залізничний транспорт характеризується підвищеним фінансовим ризиком, що робить ефективне застосування облікової політики критично важливим для прозорого управління та стратегічного планування. Вона забезпечує стандарти ведення обліку, порядок документування та формування звітності, а також інтегрує превентивну та аналітичну функції контролю, створюючи основу для ефективного управління фінансовими, операційними та стратегічними ризиками.

Таким чином, система внутрішнього контролю та аудиту повинна розвиватися з урахуванням ризик-орієнтованого підходу, що дозволяє фокусувати ресурси на ключових процесах із високим рівнем ризику. Вона забезпечує своєчасне виявлення фінансових, операційних та інформаційних загроз, підвищує ефективність управління та сприяє стратегічній стійкості організації. Впровадження цифрових інструментів, аналітики та автоматизованих показників

ризиків дозволяє оперативно адаптувати контрольні процедури до змін зовнішнього середовища. Інтеграція внутрішнього аудиту з корпоративним управлінням забезпечує моніторинг ефективності системи та пропонує шляхи оптимізації процесів. Регулярне оновлення процедур та підвищення кваліфікації персоналу гарантують актуальність та результативність контролю.

Зовнішній контроль у широкому сенсі охоплює комплекс зовнішніх впливів на діяльність АТ «Українська залізниця», що формують його конкурентне середовище та визначають умови функціонування. Такий контроль здійснюють суб'єкти, які не перебувають у адміністративному підпорядкуванні контролюваного об'єкта. Ефективність функціонування підприємства значною мірою залежить від його здатності адаптуватися до швидких змін цифрової економіки, де головним ресурсом конкурентоспроможності виступає безперервне створення інноваційних рішень. Ігнорування зовнішніх факторів призводить до невідповідності реалізованих

змін актуальним трансформаціям у бізнес-середовищі, що загрожує зниженням ефективності та конкурентоспроможності. Зовнішній контроль забезпечує стає позиціонування підприємства, охоплюючи як прямі, так і опосередковані чинники, які визначають вимоги до якості послуг, інноваційного розвитку та соціальної відповідальності.

В академічному розумінні зовнішній контроль є системою нагляду та перевірок, що здійснюється уповноваженими органами державної влади, судовими структурами, міжнародними організаціями та громадськими інституціями. Метою цього контролю є забезпечення законності, ефективності та безпеки діяльності залізничних підприємств. Основні завдання зовнішнього контролю включають перевірку законності управлінських рішень і господарських операцій, оцінку ефективності використання ресурсів, забезпечення відповідності національним і міжнародним стандартам, а також захист прав споживачів послуг та працівників галузі. Згідно з Законом України «Про залізничний транспорт», діяльність залізничних підприємств повинна регулюватися державою та перебувати під контролем компетентних органів [23].

Зовнішній контроль проявляється у різноманітних формах, які класифікуються за суб'єктами, характером взаємовідносин, часом проведення та правовими наслідками.

Основними джерелами зовнішнього контролю є національні закони, міжнародні угоди, нормативно-правові акти та судова практика, а також аналітичні матеріали науковців і громадських організацій. Зовнішній контроль в Україні включає державний, ринковий, громадський, технологічний та міжнародний нагляд, що забезпечує законність, прозорість господарської діяльності, дотримання технічної та екологічної безпеки, відповідність міжнародним стандартам та захист прав працівників і споживачів.

Основною формою зовнішнього контролю є державний нагляд, який має

особливе значення для стратегічних секторів економіки, таких як залізничний транспорт, де понад 50 % акцій належать державі. Державний контроль реалізується через законодавчі, виконавчі та регуляторні механізми, що охоплюють законодавче регулювання, фінансовий нагляд, виконавчий та регуляторний вплив [24, 25].

Законодавче регулювання передбачає розробку нормативно-правової бази, що визначає правила діяльності галузі, та контроль за її дотриманням, включно з митним оформленням вантажів і застосуванням сучасних інформаційних технологій. Фінансовий контроль охоплює діяльність Рахункової палати, Державної аудиторської служби та податкових органів, які перевіряють правильність використання бюджетних коштів, своєчасність сплати податків та ефективність господарської діяльності [24, 25].

Виконавчий та регуляторний вплив здійснюється через міністерства, відомства та спеціалізовані регуляторні органи, які встановлюють норми, стандарти, тарифи, видають ліцензії та контролюють їх дотримання. Контроль органів виконавчої влади має професійний характер і охоплює широкий спектр діяльності через перевірки, ревізії, аудит та ліцензування. В межах державного контролю розрізняють відомчий (галузевий), міжвідомчий та надвідомчий контроль, які забезпечують комплексне регулювання діяльності підприємств залізничного транспорту.

Зокрема, державний контроль охоплює техніко-технологічний стан рухомого складу та інфраструктури, якості перевезень, безпеку пасажирів і вантажів, дотримання трудових прав працівників. Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України та Державна служба з безпеки на транспорті здійснюють нагляд за дотриманням правил безпеки руху та технічної справності транспортних засобів. Інвестиційна та фінансова підтримка держави, включно з дотаціями, пільговим кредитуванням та стимулюванням науково-технічного

розвитку, створює додаткові умови для ефективного функціонування галузі, тоді як недостатнє фінансування є деструктивним фактором [26].

Екологічний контроль забезпечується державними інспекціями, що наглядають за дотриманням природоохоронного законодавства, регламентів утилізації відходів та використання енергоносіїв.

Антимонопольний контроль здійснює Антимонопольний комітет України, який регулює конкуренцію на ринку перевезень та встановлення тарифів. Президентський контроль здійснюється безпосередньо або через спеціальні структури, що впливають на діяльність виконавчої та законодавчої влади, тоді як парламентський контроль, здійснюваний Верховною Радою, включає постійний

моніторинг дотримання законодавства та оцінку доцільності управлінських рішень [27].

Судовий контроль забезпечує законність та захист прав учасників перевізного процесу, тоді як правоохоронні органи здійснюють розслідування фактів корупції, зловживань або порушень правил безпеки. Прокурорський нагляд є специфічним видом контролю, спрямованим на забезпечення законності діяльності підприємств залізничного транспорту. Фінансовий контроль, включаючи банківський і податковий, охоплює перевірку витрачання коштів, достовірності бухгалтерського обліку та правильності нарахування податків.

Види державного контролю за часом реалізації та наслідками зображені на рисунку 2.



Рис. 2. Види державного контролю за часом реалізації та наслідками

Світовий досвід демонструє різноманітні моделі державного контролю залізничного транспорту – від повної державної власності та регулювання у Франції, Китаї та Південній Кореї до змішаних моделей із залученням приватних компаній у Швеції та Канаді.

Другою важливою формою

зовнішнього контролю є ринковий нагляд, який реалізується через механізми конкуренції та попиту-пропозиції. Види конкуренції включають гіперконкуренцію, внутрішньогалузеву конкуренцію, співконкуренцію та аналіз п'яти сил Портера. Водночас зовнішній вплив формують споживчий попит, що включає

вимоги до якості, часу доставки, надійності та додаткових послуг, а також інвестиційний клімат, який визначає приплив капіталу та міжнародне партнерство.

Третьою формою зовнішнього контролю є суспільно-інституційний або громадський нагляд, який здійснюють профспілки, асоціації перевізників, споживчі організації та ЗМІ. Він спрямований на захист інтересів пасажирів та працівників, забезпечення дотримання соціальних норм та формування суспільного тиску на підприємства для підвищення якості послуг. Основними інструментами є соціальне партнерство, корпоративна соціальна відповідальність, екологічні вимоги та міжнародні стандарти якості.

Четвертою формою зовнішнього контролю є технологічний нагляд, що проявляється у вимогах цифровізації, інноваційної конвергентності та відповідності світовим технологічним стандартам.

П'ятою формою є міжнародний контроль, який здійснюють організації співробітництва залізниць (ОСЗ), Європейський Союз та Міжнародна організація праці (МОП), забезпечуючи дотримання міжнародних стандартів та норм трудового законодавства.

Для підвищення ефективності зовнішнього контролю необхідно вдосконалити координацію між органами державної влади, впроваджувати цифрові системи моніторингу, активізувати участь громадських організацій та інтегрувати стандарти ЄС у сферу безпеки і управління. Зовнішній контроль є багатограним і постійним процесом, що формує умови функціонування підприємств залізничного транспорту та виступає рушійною силою їхнього розвитку. Ефективне управління зовнішнім контролем дозволяє підприємствам не лише адаптуватися до трансформаційного бізнес-середовища, а й активно взаємодіяти з ним, впроваджуючи інновації, підвищуючи якість послуг,

розвиваючи компетенції персоналу та вдосконалюючи корпоративне управління. Такий підхід забезпечує стає функціонування та інтеграцію української залізничної галузі у світову транспортну систему.

В умовах післявоєнного відновлення інфраструктури залізничного транспорту України ефективність контрольних та аудиторських процедур визначає стабільність функціонування підприємств, безпеку перевезень та раціональне використання ресурсів.

Проблема розвитку системи внутрішнього та зовнішнього контролю та аудиту діяльності залізничного транспорту полягає у створенні науково обґрунтованої, комплексної та адаптивної системи, здатної забезпечити:

- ефективне управління фінансовими та матеріальними ресурсами в умовах воєнного стану;
- прозорість і підзвітність використання міжнародної допомоги та гуманітарних ресурсів;
- підтримку прийняття стратегічних управлінських рішень у процесі післявоєнного відновлення;
- впровадження сучасних інформаційних технологій для підвищення якості і оперативності внутрішнього аудиту;
- оптимізацію процедур контролю та аудиту з урахуванням ризиків, що виникають у кризових умовах.

В умовах воєнного стану та післявоєнного відновлення належно організована система внутрішнього та зовнішнього контролю буде ключовим елементом стабільності залізничного транспорту. Вона дозволить ефективно управляти ризиками, забезпечувати прозорість фінансової звітності, оптимізувати використання ресурсів та підвищувати інвестиційну привабливість підприємств. Інтеграція управління ризиками, комплаєнсу, внутрішнього аудиту та зовнішнього контролю створюють комплексну систему, що

забезпечує законність операцій, стратегічне планування, контроль над активами та сприяє розвитку транспортної інфраструктури відповідно до міжнародних стандартів.

Їх комплексна реалізація сприяють стабільності підприємства, захисту інтересів держави, працівників і споживачів, а також інтеграції українського залізничного транспорту у міжнародний транспортний простір, що є ключовим аспектом євроінтеграції та

розвитку транспортної системи України.

Підвищення ефективності цих процедур можливе шляхом інтеграції сучасних цифрових технологій, запровадження ризикоорієнтованого підходу та гармонізації національних стандартів із міжнародними практиками. Науково-практичні рекомендації щодо вдосконалення контрольних та аудиторських процедур у період післявоєнного відновлення залізничної інфраструктури надано на рисунку 3.

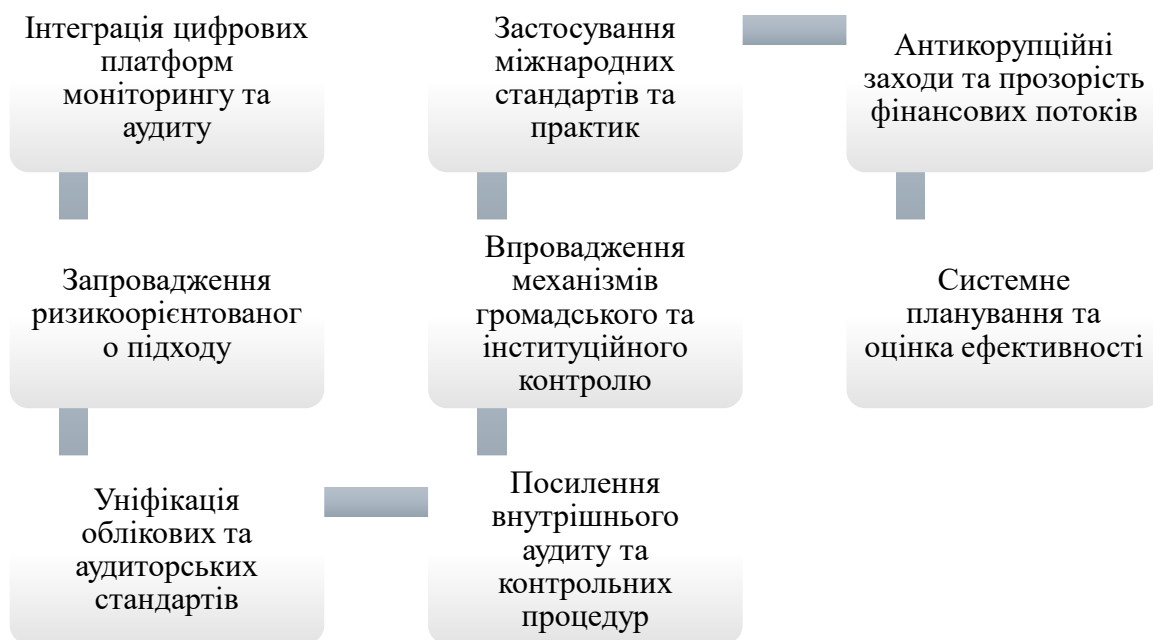


Рис. 3. Науково-практичні рекомендації щодо вдосконалення контрольних та аудиторських процедур у післявоєнному відновленні залізничної інфраструктури

Сучасний розвиток залізничного транспорту в Україні неможливий без врахування цифровізації, яка стає важливим інструментом зовнішнього контролю та управління. В першу чергу, доцільно впроваджувати комплексні цифрові платформи моніторингу та аудиту, що забезпечують централізоване спостереження за технічним станом інфраструктури та рухомого складу. Цифровізація передбачає впровадження інформаційних систем, автоматизацію процесів обліку та інтеграцію даних про пасажирські та вантажні перевезення, а також використання аналітичних

платформ для прогнозування ризиків. Використання датчиків IoT, автоматизованих систем збору даних та аналітичних платформ дозволяє проводити контроль у реальному часі, підвищує точність аудиторських перевірок та мінімізує ризики людських помилок. Впровадження цифрових рішень підвищує прозорість діяльності підприємств, забезпечує оперативний контроль і дає змогу державним органам оцінювати ефективність виконання стратегічних завдань у режимі реального часу. Такий підхід сприяє своєчасному виявленню відхилень у роботі підприємства та

запобігає негативним наслідкам для безпеки перевезень.

З управлінської точки зору ризикоорієнтований підхід до контролю та аудиту є наступним пріоритетним напрямом. Він передбачає ідентифікацію найбільш критичних зон ризику, пов'язаних із безпекою руху, фінансовими потоками та відновленням ключових об'єктів інфраструктури, пріоритизацію перевірок. Аналіз потенційних ризиків дозволяє своєчасно виявляти загрози, що виникають у результаті зміни ринкових умов, технологічних інновацій, природних факторів або соціально-політичних обставин. Таке фокусування дозволяє ефективно розподіляти ресурси аудитів і концентрувати увагу на процесах із найбільшим потенційним впливом на діяльність залізничного транспорту. Основними напрямками управління ризиками є оцінка й ранжування ризиків за ступенем впливу на діяльність підприємства, розробка превентивних заходів, регулярний моніторинг та аналіз виконання рекомендацій контролюючих органів.

Гармонізація облікових та аудиторських стандартів є критичною для прозорості та порівнянності результатів перевірок. Вона передбачає уніфікацію форм первинних документів, методів оцінки активів та зобов'язань, а також стандартизацію процедур обліку відновлюваних активів. Така узгодженість забезпечує достовірність фінансової звітності та формує надійну базу для аудиторських висновків.

Посилення внутрішнього та зовнішнього контролю і аудиту включає регулярне підвищення кваліфікації аудиторів, тренінги з управління ризиками та інтеграцію внутрішнього аудиту із зовнішнім контролем. Це забезпечує об'єктивну оцінку ефективності відновлювальних проєктів і сприяє своєчасному виявленню порушень та недоліків.

Перспективним напрямом розвитку

системи внутрішнього та зовнішнього контролю і аудиту є інтеграція аналітичних та прогностичних технологій. Використання великих даних, алгоритмів машинного навчання та цифрових платформ дозволяє прогнозувати тенденції попиту на перевезення, виявляти вузькі місця в логістичних ланцюгах, оптимізувати використання рухомого складу та ресурсів, а також підвищувати ефективність управлінських рішень. Такий підхід дозволяє підприємствам не тільки реагувати на зміни у зовнішньому середовищі, але й активно формувати конкурентні переваги.

Суспільно-інституційний контроль є додатковим рівнем нагляду. Залучення незалежних громадських інституцій, профспілок та асоціацій перевізників до моніторингу відновлювальних робіт підвищує прозорість процедур та стимулює соціальну відповідальність підприємств. Реалізація механізмів соціального партнерства, корпоративної соціальної відповідальності та екологічних стандартів створює додатковий тиск на підтримку якості та безпеки послуг.

Розвиток корпоративного управління та соціальної відповідальності підприємств у контексті контролю забезпечує баланс між економічними, соціальними та екологічними цілями. Формування системи прозорого звітування, етичних стандартів та відповідальності перед суспільством сприяє зміцненню довіри з боку держави, громадськості та міжнародних партнерів. Це, у свою чергу, підвищує привабливість галузі для інвесторів та стимулює сталий розвиток.

В умовах високого рівня фінансових ризиків особливу увагу слід приділяти антикорупційним заходам та прозорості фінансових потоків. Використання цифрових систем обліку та регулярних звітів аудитів дозволяє зменшити ймовірність зловживань, забезпечити ефективне використання бюджетних коштів та міжнародної допомоги.

Ключовим елементом ефективного зовнішнього контролю є й впровадження системи показників ефективності (КРІ), яка дозволяє оцінювати результативність діяльності залізничного транспорту за різними напрямками: фінансовим, технологічним, соціальним та екологічним. Системне планування та оцінка ефективності контрольних і аудиторських процедур повинні здійснюватися за допомогою чітких показників, що відображають якість відновлювальних робіт, дотримання безпекових стандартів та фінансову стабільність. КРІ можуть включати рівень своєчасності перевезень, показники безпеки руху, дотримання стандартів якості, ефективність використання ресурсів та рівень задоволеності споживачів. Такий підхід дозволяє не лише контролювати виконання норм, але й забезпечувати комплексну оцінку результатів і стимулювати постійне вдосконалення процесів, підвищуючи конкурентоспроможність залізничного транспорту.

Системний підхід до зовнішнього контролю передбачає взаємодію всіх його форм – державного, ринкового, громадського, технологічного та міжнародного. Ефективна інтеграція цих форм дозволяє створити єдине середовище управління, у якому контроль стає не лише наглядовим механізмом, а й інструментом розвитку, стимулюючи інновації, вдосконалення процесів та підвищення якості послуг. Для цього необхідне чітке регламентування повноважень контролюючих органів, цифровізація процедур моніторингу та підвищення кваліфікації персоналу як на підприємствах, так і в органах зовнішнього нагляду.

Висновки. Таким чином, з огляду на виклики сучасного бізнес-середовища, залізничний транспорт повинний поєднувати адаптацію до внутрішнього та зовнішнього контролю і аудиту з активною стратегією розвитку. Це включає

впровадження інноваційних рішень, підвищення компетенцій персоналу, модернізацію матеріально-технічної бази, інтеграцію з міжнародними стандартами та розвиток цифрових платформ для управління процесами. Лише комплексне управління зовнішніми впливами дозволяє забезпечити сталий розвиток, безпеку перевезень та конкурентоспроможність на глобальному рівні.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Баланюк І. Ф., Черневий Ю. І., Іваночко Б. Р., Безрукий Т. М., Юхневич А. М. Методологічні засади наукових досліджень обліково-аналітичного забезпечення та економічного контролю в управлінні бізнесом. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. Вип. 12. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16413722>.
2. Білуха М., Микитенко Т. Теоретико-методичні аспекти митного контролю. *Бухгалтерський облік і аудит*. 2013. № 9. С. 16-22.
3. Бутинець Ф. Ф., Виговська Н. Г., Малюга Н. М., Петренко Н. І. Контроль і ревізія: підручник / За ред. проф. Ф.Ф. Бутинця. 3-є вид., доп. і перероб. Житомир : ПП «Рута», 2002. 544 с.
4. Іващенко Г. А., Головаш С. О. Обліково-аналітичне забезпечення управління підприємством. *Економіка і суспільство*. 2017. Вип. 12. С. 260-267.
5. Мулик Я. І. Методичні та організаційні підходи до системи внутрішнього контролю на підприємстві. *Агросвіт*. 2020. № 17-18. С. 28-28. DOI: 10.32702/2306&6792.2020.17—18.28
6. Пуцентейло П. Р. Обліково-аналітичне забезпечення діяльності підприємства. *Інноваційна економіка*. 2015. № 3 (58). С. 228-233.
7. Бутинець Ф. Ф. Аудит: підручник. Житомир: ПП«Рута», 2002. 672 с.
8. Любенко А. М. Трансформація контролю діяльності суб'єктів державного сектору економіки до міжнародних

стандартів : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.09. Тернопіль : ТНЕУ, 2016. 36 с.

9. Петрик О. А., Савченко В. Я., Свідерський Д. Є. Організація і методика аудиту підприємницької діяльності: навч. посіб. К. : КНЕУ, 2008. 472 с.

10. Сочка Л. І., Максименко Д. В. Внутрішньогосподарський контроль витрат. *Міжнародний науковий журнал «Освіта і наука»*. 2020. Вип. 1(28). С. 180-184.

11. Герасименко О. М. Інтеграція ризик-орієнтованого підходу до управління у процесі забезпечення економічної безпеки підприємства. *Ефективна економіка*. 2019. № 9. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=7850>.

12. Бардаш С. В. Контроль ризиків діяльності суб'єктів господарювання: міф чи реальність. *Вісник ЖДТУ*. 2014. № 4 (70). С. 3–8.

13. Письменна М. С. Ризик-орієнтований підхід у методології державного аудиту. *Інтелект XXI*. 2017. № 4. С. 37-41.

14. Ризик-орієнтоване планування діяльності з внутрішнього аудиту : методичний посібник. Київ, 2022. 194 с.

15. Королюк Т., Співак С., Ратинський В. Облік в управлінні підприємством в умовах цифрової економіки. *Галицький економічний вісник*. 2023. № 6 (85). С. 88-96. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.088

16. Кононенко Л. В., Назарова Г. Б., Савченко В. М. Організація обліку та аудиту у контексті використання новітніх цифрових технологій: сучасний стан, проблеми та перспективи. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2025. № 18. URL: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2025-18-09-03/2025-18-09-03>. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-18-09-03>

17. Топоркова О., Касянюк Ю.

Цифрові технології обліку і контролю розрахункової дисципліни на залізничному транспорті. *Економіка та суспільство*. 2022. Вип. 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-21>.

18. АТ «Укрзалізниця». Загальна інформація. АТ «Укрзалізниця»: веб-сайт. URL: https://www.uz.gov.ua/about/general_information/.

19. Наказ про облікову політику АТ «Укрзалізниця». АТ «Укрзалізниця»: веб-сайт. (чинна редакція). URL: <https://www.uz.gov.ua/>.

20. COSO – Internal Control – Integrated Framework: 2013 (Framework). Theiia.org : website. URL: <https://www.theiia.org/en/products/bookstore/coso---internal-control--integrated-framework-2013-framework/>.

21. ISO 19011:2018. Guidelines for auditing management systems. Wyvernlt.com : website. URL: https://www.wyvernlt.com/wp-content/uploads/2022/11/ISO_19011_2018en.pdf.

22. Методологічні вказівки з внутрішнього аудиту в державному секторі України. Міністерство фінансів України: веб-сайт. URL: <https://www.mof.gov.ua/>.

23. Про залізничний транспорт: Закон України від 04.07.1996 р. № 273/96-ВР. Законодавство України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80#Text>.

24. Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності: Закон України від 05.04.2007 р. № 877-V. Законодавство України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16#Text>.

25. Про основні засади здійснення державного фінансового контролю в Україні Закон України від 26.01.1993 р. № 2939-XII. Законодавство України: веб-сайт. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-12#Text>.

26. Про Службу. Державна служба України з безпеки на транспорті

(Укртрансбезпека): веб-сайт. URL: <https://dsbt.gov.ua>

27. Завдання та повноваження. Антимонопольний комітет України: веб-сайт. URL: <https://amcu.gov.ua>.

REFERENCES

1. Balaniuk I. F., Chernevyi Yu. I., Ivanochko B. R., Bezrukyi T. M., Yuhnevych A. M. (2025) Metodolohichni zasady naukovykh doslidzhen oblikovo-analitychnoho zabezpechennia ta ekonomichnoho kontroliu v upravlinni biznesom [Methodological foundations of scientific research of accounting-analytical support and economic control in business management]. *Aktualni pytannia ekonomichnykh nauk*. Vol. 12. Available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16413722>. (in Ukrainian)

2. Bilukha M., Mykytenko T. (2013) Teoretyko-metodychni aspekty mytnoho kontroliu [Theoretical and methodological aspects of customs control]. *Bukhhalterskyi oblik i audyt*. № 9. P. 16–22. (in Ukrainian)

3. Butynets F. F., Vyhovska N. H., Maliuha N. M., Petrenko N. I. (2002) Kontrol i reviziia [Control and revision]. 3rd ed., rev. and suppl. Zhytomyr: PP Ruta. (in Ukrainian)

4. Ivashchenko H. A., Holovash S. O. (2017) Oblikovo-analitychne zabezpechennia upravlinnia pidpriemstvom [Accounting and analytical support of enterprise management]. *Ekonomika i suspilstvo*. Vol. 12. P. 260–267. (in Ukrainian)

5. Mulyk Ya. I. (2020) Metodychni ta orhanizatsiini pidkhody do systemy vnutrishnoho kontroliu na pidpriemstvi [Methodical and organizational approaches to the system of internal control at the enterprise]. *Ahrosvit*. № 17–18. P. 28–28. DOI: 10.32702/2306&6792.2020.17—18.28 (in Ukrainian)

6. Putsenteilo P. R. (2015) Oblikovo-analitychne zabezpechennia diialnosti pidpriemstva [Accounting and analytical support of enterprise activity]. *Innovatsiina ekonomika*. № 3 (58). P. 228–233. (in

Ukrainian)

7. Butynets F. F. (2002) Audyt [Audit]. Zhytomyr: PP "Ruta". 672 p. (in Ukrainian)

8. Liubenko A. M. (2016) Transformatsiia kontroliu diialnosti subiektiv derzhavnoho sektoru ekonomiky do mizhnarodnykh standartiv [Transformation of control of public sector entities to international standards]. Doctoral thesis. Ternopil: TNEU. (in Ukrainian)

9. Petryk O. A., Savchenko V. Ya., Sviderskyi D. Ye. (2008) Orhanizatsiia i metodyka audytu pidpriemnytskoi diialnosti [Organization and methodology of business activity audit]. Kyiv: KNEU. (in Ukrainian)

10. Sochka L. I., Maksymenko D. V. (2020) Vnutrishnohospodarskyi kontrol vytrat [Internal control of costs]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Osvita i nauka"*. Vol. 1 (28). P. 180–184. (in Ukrainian)

11. Herasymenko O. M. (2019) Intehratsiia ryzyk-orientovanoho pidkhodu do upravlinnia u protsesi zabezpechennia ekonomichnoi bezpeky pidpriemstva [Integration of risk-oriented management approach in ensuring enterprise economic security]. *Efektivna ekonomika*. № 9. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7850>. (in Ukrainian)

12. Bardash S. V. (2014) Kontrol ryzykiv diialnosti subiektiv hospodariuvannia: mif chy realnist [Risk control of business entities: myth or reality]. *Visnyk ZhDTU*. № 4 (70). P. 3–8. (in Ukrainian)

13. Pysmenna M. S. (2017) Ryzyk-orientovanyi pidkhid u metodolohii derzhavnoho audytu [Risk-oriented approach in the methodology of state audit]. *Intelekt XXI*. № 4. P. 37–41. (in Ukrainian)

14. Ryzyk-orientovane planuvannia diialnosti z vnutrishnoho audytu [Risk-oriented planning of internal audit activities]. (2022). Kyiv. (in Ukrainian)

15. Koroliuk T., Spivak S., Ratynskyi V. (2023) Oblik v upravlinni pidpriemstvom v umovakh tsyfrovoi ekonomiky [Accounting in enterprise management in the digital economy]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk*. №

6 (85). P. 88–96. https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.088 (in Ukrainian)

16. Kononenko L. V., Nazarova H. B., Savchenko V. M. (2025) Orhanizatsiia obliku ta audytu u konteksti vykorystannia novitnikh tsyfrovyykh tekhnolohii: suchasnyi stan, problemy ta perspektyvy [Organization of accounting and audit in the context of using modern digital technologies: current state, problems and prospects]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Serii: ekonomika ta upravlinnia*. № 18. Available at: <https://reicst.com.ua/pmt/article/view/2025-18-09-03/2025-18-09-03>. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2025-18-09-03> (in Ukrainian)

17. Toporkova O., Kasianiuk Yu. (2022) Tsyfrovi tekhnolohii obliku i kontroliu rozrakhunkovoi dystsypliny na zaliznychnomu transporti [Digital technologies of accounting and control of payment discipline in railway transport]. *Ekonomika ta suspilstvo*. Vol. 40. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-21>. (in Ukrainian)

18. AT «Ukrzaliznytsia». General information. *JSC «Ukrzaliznytsia»: website*. URL: https://www.uz.gov.ua/about/general_information/. (in Ukrainian)

19. Order on accounting policy of JSC «Ukrzaliznytsia» (current edition). *JSC «Ukrzaliznytsia»: website*. Available at: <https://www.uz.gov.ua/>. (in Ukrainian)

20. COSO – Internal Control – Integrated Framework: 2013 (Framework). *Theiia.org* : website. Available at: <https://www.theiia.org/en/products/bookstore>

[/ciso---internal-control--integrated-framework-2013-framework/](https://www.ciso-internal-control-integrated-framework-2013-framework/).

21. ISO 19011:2018. Guidelines for auditing management systems. *WyvernLtd.com* : website. Available at: https://www.wyvernLtd.com/wp-content/uploads/2022/11/ISO_19011_2018en.pdf.

22. Methodological guidelines on internal audit in the public sector of Ukraine. *Ministry of Finance of Ukraine* : website. Available at: <https://www.mof.gov.ua/>. (in Ukrainian)

23. On Railway Transport: Law of Ukraine of July 4, 1996 No. 273/96-VR. *Zakonodavstvo Ukrayiny: website*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/273/96-%D0%B2%D1%80#Text>. (in Ukrainian)

24. On the basic principles of state supervision (control) in the sphere of economic activity: Law of Ukraine of April 5, 2007 No. 877-V. *Zakonodavstvo Ukrayiny: website*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16#Text>. (in Ukrainian)

25. On the basic principles of state financial control in Ukraine: Law of Ukraine of January 26, 1993 No. 2939-XII. *Zakonodavstvo Ukrayiny: website*. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2939-12#Text>. (in Ukrainian)

26. About the Service. *State Service of Ukraine for Transport Safety: website*. Available at: <https://dsbt.gov.ua>. (in Ukrainian)

27. Tasks and powers. *Antimonopoly Committee of Ukraine: website*. Available at: <https://amcu.gov.ua>. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 23.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 12.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

ОПТИМІЗАЦІЯ ВИТРАТ НА РЕМОНТ ЛОКОМОТИВІВ НА ОСНОВІ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ СЦЕНАРІЇВ ВІДМОВ ВУЗЛІВ

Обозний О. М., к.т.н., доцент (УкрДУЗТ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0843-6023>,
Кондратюк М. В., к.е.н., доцент (УкрДУЗТ)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0102-5501>

У статті розглянуто проблему оптимізації витрат на ремонт локомотивів в умовах зростання вартості матеріалів, енергоресурсів, запасних частин та обмеженості ремонтних ресурсів. Обґрунтовано доцільність використання прогнозування технічного стану та моделювання сценаріїв відмов вузлів локомотивів як інструменту підвищення економічної ефективності ремонтної системи. Запропоновано економіко-математичний підхід, який поєднує оцінювання імовірності відмов основних вузлів локомотива, розрахунок очікуваних витрат за альтернативними сценаріями ремонту та вибір економічно доцільного варіанта за умови забезпечення нормативного рівня надійності й допустимого часу простою. Розроблена модель дозволяє враховувати витрати на матеріали, оплату праці, електроенергію, логістичне забезпечення, втрати від простою, а також ризики повторних відмов після ремонту.

Ключові слова: локомотив, ремонт, витрати, відмова, вузол, прогнозування, сценарне моделювання, оптимізація, технічне обслуговування, надійність.

COST OPTIMIZATION OF LOCOMOTIVE REPAIRS BASED ON FORECASTING AND MODELING FAILURE SCENARIOS OF COMPONENTS

Oboznyi O. M., Candidate of Technical Sciences, Associate Professor (UkrSURT)
Kondratiuk M. V., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
(UkrSURT)

The article examines the problem of optimizing locomotive repair costs under conditions of rising prices for materials, energy and spare parts, as well as limited repair capacities. It is shown that the traditional normative approach to repair planning does not always ensure efficient use of resources, because it insufficiently reflects the actual technical condition of locomotive components, failure probability and the consequences of repeated breakdowns. Therefore, technical condition forecasting and failure scenario modeling are proposed as tools for improving the economic efficiency of the repair system. An economic-mathematical approach is developed that combines estimation of failure probabilities for major components, calculation of expected costs for alternative repair scenarios and selection of the most feasible option while maintaining the required level of reliability and acceptable downtime. The model takes into account material costs, labor, energy consumption, logistics, downtime losses and risks of repeated failures after repair. A hypothetical example shows that the transition from a normative repair scheme to scenario-based planning can reduce total repair costs by 12–18%, depending on failure structure and component condition. Practical recommendations are proposed for implementation at locomotive depots, including digital defect accounting,

accumulation of historical failure data, classification of components by criticality and integration of predictive analytics into repair planning. The results confirm the expediency of combining technical diagnostics with economic evaluation in order to support repair decisions and improve the allocation of limited maintenance resources. The approach may be used for current and medium repair planning in depots too. It also supports prioritization of critical assemblies, better distribution of labor and spare parts, reduction of unproductive downtime and more justified scheduling of preventive and restorative interventions in locomotive depots. It also reinforces planning control.

Keywords: *repair, locomotive, repair, cost, failure, component, forecasting, scenario modeling, optimization, maintenance, reliability.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Сучасний стан локомотивного господарства характеризується високим рівнем фізичного зносу рухомого складу, нестабільністю постачання запасних частин, зростанням вартості матеріально-технічних ресурсів і потребою у скороченні непродуктивних витрат. Одним із найсуттєвіших напрямів впливу на економічні результати діяльності залізничного транспорту є вдосконалення системи ремонту локомотивів.

Традиційна організація ремонтів переважно базується на нормативно-регламентному підході, коли обсяги робіт формуються відповідно до міжремонтних пробігів, типових карт та усереднених дефектних відомостей. Такий підхід не завжди враховує реальний технічний стан окремих вузлів локомотива, специфіку експлуатаційних навантажень, історію відмов та економічні наслідки різних варіантів ремонтного втручання. У результаті це призводить або до надмірного виконання робіт і перевитрат ресурсів, або до недоремонту окремих вузлів із підвищенням ризику повторних відмов і зростанням втрат від позапланових простоїв.

Особливої актуальності набуває завдання переходу до ремонтної системи, що спирається на прогнозування технічного стану та сценарне моделювання розвитку відмов. Це дозволяє не лише точніше визначати доцільний обсяг ремонтних робіт, а й оцінювати економічні

наслідки альтернативних рішень: заміна, відновлення, відкладений ремонт, посилений контроль чи комбінований варіант. Таким чином, постає науково-практична задача формування підходу до оптимізації витрат на ремонт локомотивів на основі прогнозування і моделювання сценаріїв відмов вузлів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій і виділення невирішених частин загальної проблеми. Проблематика підвищення ефективності систем технічного обслуговування і ремонту локомотивів охоплює технічні, економічні та організаційні аспекти. У дослідженнях з управління життєвим циклом рухомого складу значна увага приділяється оцінюванню повної вартості експлуатації локомотивів, у тому числі витрат на поточні, середні та капітальні ремонти, що відображено у працях В. Egamberdiev, K. Lee, J. Lee, S. Burnashev [1]. Окремий напрям становлять наукові праці, присвячені оцінюванню вартості життєвого циклу локомотивів, ризик-орієнтованому моделюванню технічного обслуговування та підвищенню надійності вузлів рухомого складу, зокрема роботи А. А. Akishin, V. V. Brekson, O. V. Vinogradova, V. A. Kuchumov, N. D. Mironov, N. B. Nikiforova, а також F. Dinmohammadi [2, 3].

У сучасних дослідженнях дедалі активніше розвиваються підходи до предиктивного та превентивного обслуговування, засновані на аналізі стану обладнання, статистиці відмов і використанні цифрових моделей. Такі

підходи висвітлено, зокрема, у працях М. Szkoda, G. Kaczor, R. Pilch, M. Smolnik, Z. Konieczek [4]. Поряд із цим економічна складова ремонтної діяльності часто розглядається відокремлено від технічних параметрів відмов, що простежується у дослідженнях А. Prajapati, J. Bechtel, S. Ganesan, а також Y. Li, S. Peng, Y. Li, W. Jiang [5, 6]. У частині наукових праць фокус зроблено на загальних питаннях організації системи технічного обслуговування, виборі стратегії ремонту та вдосконаленні процесів підготовки локомотивів до експлуатації, що відображено у роботах Е. Tartakovskyi, О. Ustenko, V. Puzyr, Yu. Datsun, а також Ю. М. Дацуна й О. М. Обозного, однак недостатньо опрацьованим залишається питання комплексного вибору ремонтного сценарію для локомотива як системи взаємопов'язаних вузлів [7–9].

Недостатньо розробленими залишаються питання інтегрування прогнозу ймовірності відмов у модель економічного вибору ремонтної стратегії, урахування витрат від простою локомотивів і повторних відмов після ремонту, оцінювання альтернативних сценаріїв ремонту залежно від критичності вузлів, а також формування практичного інструментарію для локомотивних депо, який дозволяв би приймати рішення не лише за нормативами, а й за критерієм мінімізації очікуваних сукупних витрат. Отже, існує потреба в розробленні економіко-математичної моделі, яка поєднуватиме прогнозування відмов вузлів локомотивів, сценарний підхід до формування ремонтних рішень і критерій мінімізації загальних витрат за умов забезпечення нормативної надійності.

Метою статті є розробка економіко-математичного підходу до оптимізації витрат на ремонт локомотивів на основі прогнозування та моделювання сценаріїв відмов їх вузлів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Локомотив як об'єкт ремонту є складною технічною системою,

що складається з великої кількості взаємопов'язаних вузлів. Для цілей економічного моделювання доцільно виділити групу критичних вузлів, відмова яких найбільше впливає на витрати, надійність і тривалість простою. До них можуть бути віднесені: тягові електродвигуни, колісно-моторні блоки, буксові вузли, компресорні установки, дизель-генераторне обладнання, системи охолодження, контакторно-релейна апаратура та елементи силових кіл [1-3].

Загальні витрати на ремонт локомотива пропонується подати у вигляді

$$C = \sum_{i=1}^n (M_i + L_i + E_i + S_i) + D + R \quad (1)$$

де C – сукупні витрати на ремонт локомотива;

M_i – матеріальні витрати на ремонт i -го вузла;

L_i – витрати на оплату праці;

E_i – енергетичні витрати;

S_i – супутні логістичні та організаційні витрати;

D – втрати від простою локомотива;

R – очікувані витрати, пов'язані з ризиком повторної відмови після ремонту.

На відміну від традиційного підходу, у запропонованій моделі витрати розглядаються не як фіксовані, а як такі, що залежать від сценарію відмови вузла та відповідного рішення щодо ремонту. Для кожного вузла формується множина можливих сценаріїв $j = 1, 2, \dots, m_j$ наприклад, профілактичне втручання, часткове відновлення, повна заміна, відкладений ремонт із посиленням моніторингом, комбінований варіант [4-6].

Імовірність реалізації сценарію відмови для i -го вузла позначимо через p_{ij} . Тоді очікувані витрати для вузла можна записати як

$$EC = \sum_{j=1}^m p_{ij} \cdot C_{ij} \quad (2)$$

де C_{ij} – витрати на ремонт i -го вузла за j -го сценарію.

У свою чергу, C_{ij} включає прямі та непрямі складові

$$C_{ij} = M_{ij} + L_{ij} + E_{ij} + S_{ij} + D_{ij} + R_{ij} \quad (3)$$

Тоді задача оптимізації полягає у мінімізації сукупних очікуваних витрат

$$\min Z = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij} \cdot p_{ij} \cdot C_{ij} \quad (4)$$

за умов:

$$\sum_{i=1}^n x_{ij} = 1, i = 1, \dots, n \quad (5)$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij} \cdot t_{ij} \leq T_{\max} \quad (6)$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij} \cdot r_{ij} \geq R_{\min} \quad (7)$$

$$\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m x_{ij} \cdot a_{ij} \leq A_{\max} \quad (8)$$

де x_{ij} – бінарна змінна вибору сценарію;

t_{ij} – тривалість ремонту;

$T_{\max}$ – максимально допустимий час простою;

r_{ij} – рівень надійності після виконання сценарію;

$R_{\min}$ – мінімально допустимий рівень надійності;

a_{ij} – потреба в обмежених ресурсах;

$A_{\max}$ – доступний обсяг ремонтних ресурсів.

Таким чином, модель дозволяє вибирати сценарій ремонту не лише за критерієм найменших прямих витрат, а за критерієм мінімуму очікуваних загальних витрат із урахуванням ризику майбутніх відмов та наслідків простою.

Для побудови сценарної моделі необхідно оцінити ймовірність відмови окремих вузлів. У загальному випадку вона може визначатися як функція від таких параметрів: фактичний пробіг після попереднього ремонту; кількість зафіксованих дефектів; результат діагностування; умови експлуатації;

історія попередніх відмов; вік вузла або кількість ремонтних циклів.

У спрощеному вигляді інтегральний показник ризику відмови вузла можна подати як

$$P_i = \beta_1 q_i + \beta_2 d_i + \beta_3 l_i + \beta_4 h_i \quad (9)$$

де P_i – інтегральний ризик відмови i -го вузла;

q_i – показник технічного зносу;

d_i – діагностичний індекс дефектності;

l_i – навантажувальний фактор;

h_i – історичний коефіцієнт повторюваності відмов;

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ – вагові коефіцієнти.

Залежно від значення P_i вузли можна поділити на три групи: низький ризик відмови; середній ризик; високий ризик.

Для кожної групи формуються свої набори сценаріїв ремонту та відповідні економічні наслідки.

Дані, наведені в таблиці 1, свідчать про те, що в структурі витрат на ремонт локомотива найбільшу частку становлять витрати, пов'язані з відновленням тягових електродвигунів. Це пояснюється високою вартістю комплектуючих, значною трудомісткістю ремонтних операцій та підвищеними вимогами до технологічного забезпечення таких робіт. Водночас істотний вплив на загальну собівартість ремонту мають також витрати на відновлення буксових вузлів, компресорного обладнання, систем охолодження та контакторно-релейної апаратури, що формують сукупний ресурсний тиск на ремонтне господарство.

Аналіз структури витрат дозволяє зробити висновок, що резерви їх оптимізації слід шукати не лише у зниженні вартості окремих ремонтних операцій, а насамперед у більш обґрунтованому виборі обсягу та моменту ремонтного втручання для критичних вузлів. Саме тому подальше дослідження доцільно спрямувати на врахування

імовірності відмови окремих елементів та економічних наслідків різних сценаріїв ремонту.

Таблиця 1

Структура витрат на ремонт локомотива за основними групами вузлів

Група вузлів	Матеріали, грн	Оплата праці, грн	Електроенергія, грн	Логістика й організація, грн	Разом, грн
Тягові електродвигуни	52 000	24 000	6 000	8 000	90 000
Буксові вузли	18 000	10 000	2 000	4 000	34 000
Компресорне обладнання	12 000	8 000	1 500	2 500	24 000
Система охолодження	9 000	6 000	1 000	2 000	18 000
Контакторно-релейна апаратура	11 000	7 000	1 500	2 500	22 000
Разом	102 000	55 000	12 000	19 000	188 000

Інформація, наведена в таблиці 2, дає змогу оцінити співвідношення між імовірністю відмови окремих вузлів, базовою вартістю їх ремонту, втратами від простою та рівнем критичності. Найбільшу увагу в системі ремонтного планування необхідно приділяти вузлам, для яких одночасно характерні висока імовірність відмови, значна вартість відновлення та суттєві економічні втрати у разі виведення локомотива з експлуатації.

Наведені дані підтверджують, що прийняття ремонтних рішень лише на підставі прямої вартості робіт є недостатнім. Навіть відносно менш дорогий у ремонті вузол може створювати значні непрямі втрати через простій або ризик повторної відмови. Отже, для економічно обґрунтованого управління ремонтами необхідно враховувати не окремі показники ізольовано, а їх сукупну взаємодію в межах сценарної моделі.

Таблиця 2

Вихідні дані для моделювання сценаріїв відмов вузлів локомотива

№	Вузол	Імовірність відмови p_i	Базова вартість ремонту, грн	Втрати від простою, грн	Критичність (1–3)
1	Тяговий електродвигун	0,28	90 000	35 000	3
2	Буксовий вузол	0,19	34 000	22 000	3
3	Компресор	0,14	24 000	16 000	2
4	Система охолодження	0,11	18 000	12 000	2
5	Контакторно-релейна апаратура	0,17	22 000	15 000	2

Результати порівняння, наведені в таблиці 3, свідчать про переваги сценарно-нормативною схемою планування ремонту. Зменшення сукупних очікуваних витрат досягається не тільки завдяки оптимізованого підходу над традиційною

скороченню прямих витрат на виконання ремонтних робіт, а й за рахунок зниження витрат від простою локомотива та зменшення ризику повторних відмов після завершення ремонту. Це означає, що сценарний підхід дозволяє підвищити економічну результативність ремонтної системи без зниження вимог до технічної надійності.

Особливо важливим є те, що за сценарно-оптимізованого підходу

одночасно спостерігається скорочення часу простою та покращення інтегрального показника надійності після ремонту. Такий результат підтверджує, що оптимізація витрат у даному випадку не має вузько витратного характеру, а ґрунтується на пошуку збалансованого рішення між вартістю, тривалістю ремонту та очікуваною ефективністю подальшої експлуатації локомотива [7-9].

Таблиця 3

Порівняння результатів за двома підходами до планування ремонту

Показник	Нормативний підхід	Сценарно-оптимізований підхід
Прямі витрати на ремонт, грн	188 000	171 000
Втрати від простою, грн	52 000	38 000
Очікувані витрати повторних відмов, грн	21 000	13 000
Сукупні очікувані витрати, грн	261 000	222 000
Тривалість простою, год	96	79
Інтегральний рівень надійності після ремонту	0,84	0,87
Економія, грн	–	39 000
Економія, %	–	14,9

Дані таблиці 4 демонструють чутливість запропонованої моделі до змін зовнішніх і внутрішніх факторів, які безпосередньо впливають на економічні результати ремонтної діяльності. Зростання вартості критичних комплектуючих закономірно призводить до збільшення сукупних витрат, однак

навіть за такого розвитку подій модель зберігає практичну придатність і дозволяє оцінювати межі економічно доцільних рішень. Не менш показовим є вплив частоти відмов: її зниження забезпечує помітний позитивний ефект, тоді як зростання швидко збільшує загальну вартість ремонтної системи.

Таблиця 4

Результати аналізу чутливості моделі

Варіант	Зміна ціни критичних комплектуючих / частоти відмов	Сукупні витрати, грн	Відхилення від бази, %
1	Базовий сценарій	222 000	–
2	Зростання ціни комплектуючих на 10%	229 500	+3,4
3	Зростання ціни комплектуючих на 20%	237 000	+6,8
4	Зниження частоти відмов на 10%	214 000	-3,6
5	Зростання частоти відмов на 10%	231 000	+4,1

Отримані результати підходу є підвищення точності підтверджують, що ключовою умовою прогнозування технічного стану вузлів. ефективного застосування сценарного Чим якіснішими є вхідні дані щодо частоти

й характеру відмов, тим більш обґрунтованими стають управлінські рішення щодо вибору конкретного сценарію ремонту. У цьому контексті особливого значення набуває розвиток діагностичних систем і накопичення достовірної статистики експлуатаційних відмов.

Висновки. У статті обґрунтовано доцільність оптимізації витрат на ремонт локомотивів на основі прогнозування та моделювання сценаріїв відмов вузлів. Доведено, що традиційний нормативний підхід до планування ремонтів не забезпечує достатньої гнучкості в умовах змінного технічного стану локомотивів, обмеженості ресурсів і високої вартості помилкових рішень. Запропонований економіко-математичний підхід дає можливість враховувати технічний стан і ймовірність відмов окремих вузлів, порівнювати альтернативні сценарії ремонтного втручання та мінімізувати сукупні очікувані витрати з урахуванням прямих витрат, втрат від простою і ризику повторних відмов.

Встановлено, що застосування сценарно-оптимізованого підходу дозволяє скоротити сукупні витрати на ремонт локомотива порівняно з нормативною схемою, одночасно забезпечуючи підвищення післяремонтної надійності та скорочення тривалості простою. Отримані результати підтверджують економічну доцільність інтеграції прогнозних і сценарних інструментів у систему управління ремонтами локомотивного господарства. Подальші дослідження доцільно спрямувати на розширення моделі до рівня локомотивного парку, урахування сезонності та маршрутних умов експлуатації, застосування методів машинного навчання для прогнозування відмов, а також інтеграцію запропонованого підходу з системами планування запасних частин і матеріально-технічного забезпечення.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Egamberdiev B., Lee K., Lee J., Burnashev S. A Study on Life Cycle Cost on Railway Locomotive Systems. *International Journal of Railway*. 2016. Vol. 9, No. 1. P. 10–14.
2. Akishin A. A., Brekson V. V., Vinogradova O. V., Kuchumov V. A., Mironov N. D., Nikiforova N. B. Online assessment of the electric locomotive life cycle cost. *Russian Railway Science Journal*. 2019. Vol. 78, No. 4. P. 195–202. DOI: 10.21780/2223-9731-2019-78-4-195-202.
3. Dinmohammadi F. A risk-based modelling approach to maintenance optimization of railway rolling stock: A case study of pantograph system. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*. 2019. Vol. 25, No. 2. P. 272–293. DOI: 10.1108/JQME-11-2016-0070.
4. Szkoda M., Kaczor G., Pilch R., Smolnik M., Konieczek Z. Assessment of the influence of preventive maintenance on the reliability and availability indexes of diesel locomotives. *Transport Problems*. 2021. Vol. 16, No. 1. P. 5–18. DOI: 10.21307/tp-2021-001.
5. Prajapati A., Bechtel J., Ganesan S. Condition based maintenance: a survey. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*. 2012. Vol. 18, No. 4. P. 384–400. DOI: 10.1108/13552511211281552.
6. Li Y., Peng S., Li Y., Jiang W. A review of condition-based maintenance: Its prognostic and operational aspects. *Frontiers of Engineering Management*. 2020. Vol. 7, No. 3. P. 323–334. DOI: 10.1007/s42524-020-0121-5.
7. Tartakovsky E., Ustenko O., Puzyr V., Datsun Y. Systems Approach to the Organization of Locomotive Maintenance on Ukraine Railways. In: Śladkowski A. (ed.). *Rail Transport—Systems Approach*. Cham: Springer, 2017. P. 217–236.
8. Дацун Ю. М. Вибір стратегії технічного обслуговування і ремонту локомотивів на основі методів нечіткої логіки. *Вісник Східноукраїнського*

національного університету імені Володимира Даля. 2015. № 1(218). С. 77–80.

9. Обозний О. М. Удосконалення процесів передрейсової підготовки локомотивів на основі електронного паспорту: дис. ... канд. техн. наук: 05.22.07 / Український державний університет залізничного транспорту. Харків, 2021. 162 с.

REFERENCES

1. Egamberdiev B., Lee K., Lee J., Burnashev S. (2016) A Study on Life Cycle Cost on Railway Locomotive Systems. *International Journal of Railway*, vol. 9, no. 1, pp. 10–14.

2. Akishin A. A., Brekson V. V., Vinogradova O. V., Kuchumov V. A., Mironov N. D., Nikiforova N. B. (2019) Online assessment of the electric locomotive life cycle cost. *Russian Railway Science Journal*, vol. 78, no. 4, pp. 195–202. doi: 10.21780/2223-9731-2019-78-4-195-202.

3. Dinmohammadi F. (2019) A risk-based modelling approach to maintenance optimization of railway rolling stock: A case study of pantograph system. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, vol. 25, no. 2, pp. 272–293. doi: 10.1108/JQME-11-2016-0070.

4. Szkoda M., Kaczor G., Pilch R., Smolnik M., Konieczek Z. (2021) Assessment of the influence of preventive maintenance on the reliability and availability indexes of diesel

locomotives. *Transport Problems*, vol. 16, no. 1, pp. 5–18. doi: 10.21307/tp-2021-001.

5. Prajapati A., Bechtel J., Ganesan S. (2012) Condition based maintenance: a survey. *Journal of Quality in Maintenance Engineering*, vol. 18, no. 4, pp. 384–400. doi: 10.1108/13552511211281552.

6. Li Y., Peng S., Li Y., Jiang W. (2020) A review of condition-based maintenance: Its prognostic and operational aspects. *Frontiers of Engineering Management*, vol. 7, no. 3, pp. 323–334. doi: 10.1007/s42524-020-0121-5.

7. Tartakovskyi E., Ustenko O., Puzyr V., Datsun Y. (2017) Systems Approach to the Organization of Locomotive Maintenance on Ukraine Railways. In: Śladowski A. (ed.) *Rail Transport—Systems Approach*. Cham: Springer, pp. 217–236.

8. Datsun Yu. M. (2015) Vybir stratehii tekhnichnoho obsluhovuvannya i remontu lokomotyviv na osnovi metodiv nechitkoi lohiky [Choosing a strategy for locomotive maintenance and repair based on fuzzy logic methods]. *Visnyk Skhidnoukrainskoho natsionalnoho universytetu imeni Volodymyra Dalia*, no. 1(218), pp. 77–80. (in Ukrainian)

9. Oboznyi O. M. (2021) Udoshkonalennia protsesiv peredreisovoi pidhotovky lokomotyviv na osnovi elektronnoho pasporta [Improvement of locomotive pre-trip preparation processes based on an electronic passport] (PhD Thesis), Kharkiv: Ukrainian State University of Railway Transport. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 19.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 14.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 338.24:004

DOI:<https://doi.org/10.18664/btie.92.3531775>

КРОС-КУЛЬТУРНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛІННІ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ ІТ-ІНДУСТРІЇ

Даниленко В. М., аспірант (ХНУ імені В. Н. Каразіна)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7305-2804>

У статті систематизовано теоретичні й методичні основи крос-культурного менеджменту в контексті управління розвитком ІТ-підприємств за умов цифрової трансформації економіки. Підкреслено, що глобалізація та цифровізація значно посилюють значущість міжкультурної взаємодії, створення розподілених команд і використання нових форматів комунікації. Виявлено недостатню узгодженість наукових підходів щодо інтеграції крос-культурних аспектів у систему управління ІТ-компаній. Доведено, що ефективність розвитку таких підприємств значною мірою залежить від здатності організацій застосовувати крос-культурні підходи в стратегічному та операційному управлінні. Наголошено, що розвиток міжкультурних компетентностей співробітників разом із впровадженням адаптивних управлінських інструментів позитивно впливає на результативність роботи компаній. Окреслено напрямки для майбутніх досліджень у цій галузі на засадах крос-культурного менеджменту, що сприятиме підвищенню їх стійкості та ефективності в умовах глобальної цифрової економіки.

Ключові слова: управління, розвиток, ІТ-індустрія, підприємство, крос-культурний менеджмент

CROSS-CULTURAL MANAGEMENT IN THE DEVELOPMENT OF IT INDUSTRY ENTERPRISES

Danylenko V. M., PhD candidate (V. N. Karazin Kharkiv National University)

This article examines the theoretical and methodological foundations of cross-cultural management in the development of IT industry enterprises amid the digital transformation of the economy. It is argued that modern IT enterprises operate in a globalized environment characterized by a high level of cultural diversity, dynamic change, and the growing role of digital technologies in ensuring their competitiveness. It is determined that the effectiveness of managing the development of such enterprises largely depends on the ability to integrate cross-cultural approaches into the system of strategic and operational management. Modern scientific approaches to enterprise development management, digital business transformation, and cross-cultural interaction were analyzed, revealing the fragmentary nature of research and the insufficient level of its integration within the context of the IT industry. It has been established that the digitalization of business processes contributes to the strengthening of intercultural interaction, the formation of distributed teams, and new communication formats, which, in turn, requires the adaptation of management tools to a multicultural environment. The paper demonstrates the relevance of considering cross-cultural management as a component of the management system for the development of IT companies, ensuring alignment of goals, enhancing the effectiveness of teamwork, and minimizing communication barriers. It has been demonstrated that the development of cross-cultural competencies among staff, the enhancement of intercultural

communication, and the implementation of adaptive management approaches contribute to improving the performance of IT companies. A synthesis of the research results has made it possible to identify directions for the further development of theoretical and practical approaches to managing IT industry enterprises based on cross-cultural management, which will contribute to increasing their resilience and effectiveness in the context of the global digital economy.

Keywords: *management, development, IT industry, business, cross-cultural management*

Постановка проблеми. Формування та розвиток підприємств ІТ-індустрії в сучасних умовах дедалі більше визначаються впливом цифрової економіки, яка трансформує не лише технологічні та організаційні засади господарської діяльності, а й управлінські підходи, комунікаційні процеси та характер взаємодії економічних суб'єктів. Цифровізація бізнес-середовища зумовлює розширення географічних меж діяльності підприємств, активізацію міжнародної співпраці, поширення віддалених форм зайнятості та формування мультикультурних управлінських команд. За таких умов особливої актуальності набуває проблема забезпечення ефективного управління розвитком підприємств ІТ-індустрії з урахуванням крос-культурних особливостей персоналу, партнерів і стейкхолдерів.

Посилення інтеграційних процесів, зростання ролі глобальних цифрових платформ і мережових бізнес-моделей призводять до того, що крос-культурний менеджмент перестає бути вузькоспеціалізованим напрямом управління, орієнтованим виключно на міжнародні корпорації. Він трансформується у важливий елемент системи управління розвитком підприємств ІТ-індустрії різних масштабів і форм власності, оскільки впливає на якість управлінських рішень, ефективність комунікацій, здатність підприємства до стратегічного оновлення та сталого розвитку в цифровому середовищі.

Водночас цифрова економіка створює нові виклики для реалізації крос-культурного менеджменту, пов'язані з віртуалізацією взаємодії, використанням цифрових інструментів управління,

зростанням інформаційної насиченості та необхідністю швидкої координації дій між представниками різних культур. Ці процеси зумовлюють потребу у перегляді традиційних управлінських підходів та інтеграції крос-культурного виміру у загальну систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії, з урахуванням особливостей цифрового бізнес-середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Наукові підходи до проблематики крос-культурного менеджменту в управлінні розвитком підприємств ІТ-індустрії доцільно згрупувати за кількома взаємопов'язаними напрямками. Перший напрям охоплює дослідження ролі ІТ-індустрії та цифрової економіки у стратегічному розвитку. Зокрема, Прохорова В., Дяченко К., Бабічев А. [1] обґрунтовують значення ІТ-сектору як драйвера економічного зростання, тоді як Трохимець О., Томарева-Патлахова В., Семенов А. [10] і Шиманович П. О. та ін. [11] розглядають цифрову трансформацію як ключовий фактор змін у системах управління підприємствами. Другий напрям формують праці, присвячені управлінню розвитком підприємств та адаптаційним механізмам їх функціонування, зокрема Гавловської Н. та ін. [2], а також Прохорової В., Залуцької Х., Маслак Т. [9], де обґрунтовано сучасні моделі та механізми стратегічного розвитку в умовах нестабільності. До третього напрямку належать дослідження цифровізації управління підприємствами, у тому числі ІТ-сфери: Обруч Г., Фролова Н., Пихтін А. [3], Прохорова В. [7-8], Юхман Я., Янчак Ю. [7-8], Щербина Є. В. [8], які розкривають інструменти цифрової трансформації та їх вплив на ефективність діяльності.

Четвертий напрям представлений роботами з крос-культурного менеджменту, де Орленко О., Петкова К. [4], Пікула Г. [5], Почтовюк А. та ін. [6] досліджують міжкультурну взаємодію, комунікацію та механізми формування крос-культурних систем управління.

Виділення невирішених частин загальної проблеми. Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, присвячених управлінню розвитком підприємств та проблематиці крос-культурного менеджменту, у сучасній економічній літературі зберігається низка невирішених питань, що обмежують практичну реалізацію відповідних управлінських підходів в умовах цифрової економіки. Більшість наукових праць зосереджується або на аналізі крос-культурних відмінностей у міжнародному бізнесі, або на дослідженні процесів цифрової трансформації підприємств, не забезпечуючи цілісного бачення взаємозв'язку між крос-культурним менеджментом і системою управління розвитком підприємств ІТ-індустрії.

Недостатньо розробленим залишається питання визначення місця крос-культурного менеджменту у структурі сучасної системи управління розвитком підприємств ІТ-індустрії з урахуванням цифрового середовища їх функціонування. У наукових публікаціях відсутній усталений підхід до інтеграції крос-культурного виміру в організаційно-економічні механізми управління, що ускладнює формування ефективних управлінських рішень в умовах віртуалізації комунікацій, цифрової координації бізнес-процесів і зростання ролі мультикультурних управлінських команд.

Крім того, недостатньо систематизованими залишаються інструменти крос-культурного менеджменту, адаптовані до умов цифрової економіки, зокрема з позицій їх впливу на стратегічний розвиток підприємств, організаційну культуру та управління людським капіталом. Наявні підходи не

завжди враховують трансформацію управлінських практик, пов'язану з використанням цифрових платформ, дистанційних форматів взаємодії та зростанням швидкості прийняття управлінських рішень.

Метою статті є обґрунтування теоретико-методичних засад інтеграції крос-культурного менеджменту у систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії та визначення його впливу на трансформацію управлінських процесів.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Крос-культурний менеджмент у сучасних умовах цифрової економіки доцільно розглядати не як автономний напрям управління, а як інтегровану складову системи управління розвитком підприємств ІТ-індустрії, що забезпечує узгодження управлінських рішень із соціокультурними особливостями внутрішнього та зовнішнього бізнес-середовища.

Підприємства ІТ-індустрії являють собою динамічні, інноваційно орієнтовані організації, діяльність яких ґрунтується на розробці, впровадженні та супроводі інформаційних технологій і цифрових продуктів. Їх функціонування відзначається високим рівнем інтелектуалізації праці, домінуванням знань як основного ресурсу та швидкою адаптацією до змін зовнішнього середовища. Такі підприємства часто працюють у глобалізованому просторі, взаємодіючи з клієнтами, партнерами та командами з різних країн, що зумовлює необхідність ефективної координації діяльності в умовах культурної різноманітності. Крім того, ІТ-компанії характеризуються гнучкими організаційними структурами, проєктною формою управління та широким застосуванням дистанційних форматів роботи, що підсилює значення управлінських підходів, здатних забезпечити узгодженість цілей і результатів у мультикультурному середовищі.

У цьому контексті, теоретичні засади крос-культурного менеджменту

формуються на перетині концепцій стратегічного менеджменту, теорії організаційної культури, поведінкової економіки та управління людським капіталом, що в сукупності визначає багатовимірний характер зазначеного управлінського феномена.

Формування крос-культурного менеджменту на українських підприємствах є необхідною умовою для ефективної конкуренції та виходу на внутрішні та зовнішні ринки [4]. У контексті управління розвитком підприємств ІТ-індустрії крос-культурний менеджмент виконує функцію регулятора взаємодії між учасниками управлінських процесів, які представляють різні культурні, професійні та ціннісні системи. Він сприяє формуванню спільного управлінського простору, у межах якого забезпечується координація стратегічних цілей розвитку, організаційних змін і мотиваційних механізмів. Такий підхід набуває особливої значущості в умовах цифрової економіки, де управлінські процеси дедалі частіше реалізуються у віртуальному середовищі, а комунікації втрачають просторові та часові обмеження.

Крос-культурний менеджмент у системі управління розвитком підприємств ІТ-індустрії ґрунтується на принципах системності, адаптивності та інтегративності. Системність проявляється у взаємопов'язаності культурних, організаційних і економічних елементів управління, адаптивність – у здатності управлінських механізмів реагувати на зміни цифрового середовища, а інтегративність – у поєднанні крос-культурних інструментів з іншими складовими управління розвитком, зокрема стратегічним плануванням, управлінням змінами та розвитком персоналу.

Важливим теоретичним положенням є трактування крос-культурного менеджменту як чинника формування організаційної культури розвитку, що орієнтована на відкритість до інновацій, міжкультурну взаємодію та сприйняття цифрових трансформацій. У цьому

контексті крос-культурний менеджмент впливає на процеси прийняття управлінських рішень, формування лідерських моделей та комунікаційних стратегій підприємства, що безпосередньо визначає його здатність до довгострокового розвитку. Крім того, крос-культурний менеджмент покликаний допомагати у подоланні бар'єрів, з якими доводиться стикатися керівникам і працівникам мультикультурних підприємств [6].

З методичної точки зору, інтеграція крос-культурного менеджменту у систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії передбачає врахування культурних чинників при розробленні стратегій розвитку, побудові організаційних структур та впровадженні цифрових управлінських інструментів. Це забезпечує зниження управлінських ризиків, пов'язаних із міжкультурними бар'єрами, підвищує узгодженість управлінських дій і сприяє формуванню стійких конкурентних переваг у цифровій економіці. Формування системи крос-культурного менеджменту має важливе стратегічне значення для сучасних підприємств, що функціонують у глобалізованому та культурно різноманітному середовищі [5].

Це обумовлює формування концептуального підґрунтя для подальшого обґрунтування напрямів практичної інтеграції теоретико-методичних засад крос-культурного менеджменту в системі управління розвитком підприємств ІТ-індустрії в управлінські механізми, що дозволяє розглядати крос-культурний менеджмент як важливий елемент забезпечення ефективного розвитку підприємств в умовах цифрової економіки.

Сучасна цифрова економіка – це середовище, яке постійно розвивається і характеризується стрімким технологічним прогресом та глибокими соціальними змінами [10]. У цьому контексті, цифрова економіка істотно змінює умови функціонування підприємств, трансформуючи традиційні управлінські практики та підходи до організації взаємодії

між учасниками бізнес-процесів. У цьому контексті крос-культурний менеджмент зазнає якісних змін, оскільки цифрові технології одночасно розширюють можливості міжкультурної комунікації та ускладнюють управління різноманітністю через віртуалізацію управлінського середовища. Зміна форматів взаємодії, перехід до дистанційної та гібридної роботи, використання цифрових платформ управління зумовлюють необхідність перегляду усталених крос-культурних управлінських практик.

Однією з ключових трансформацій є послаблення традиційних ієрархічних механізмів управління та зростання ролі мережових форм організації діяльності. Цифрові інструменти сприяють формуванню мультикультурних команд, діяльність яких базується на горизонтальних зв'язках, швидкому обміні інформацією та колективному прийнятті рішень. За таких умов крос-культурний менеджмент дедалі більше орієнтується на забезпечення ефективної координації, розвитку міжкультурної довіри та узгодження ціннісних орієнтацій учасників управлінського процесу. Проте, перехід до цифрової економіки та цифрових систем збільшує ризик кібератак і порушень безпеки даних, що може призвести до витоку конфіденційної інформації або навіть до зупинки виробничих процесів [8].

Цифрова економіка також змінює комунікаційні процеси підприємств, що безпосередньо впливає на крос-культурні управлінські практики. Віртуальні канали взаємодії зменшують вплив фізичної присутності, але водночас підвищують ризики непорозумінь, пов'язаних із відмінностями у стилях комунікації, інтерпретації інформації та сприйнятті управлінських сигналів. У цих умовах крос-культурний менеджмент набуває нового змісту, орієнтованого на формування цифрової комунікаційної культури, що враховує культурну різноманітність і забезпечує ефективність управлінських взаємодій.

Впровадження цифрових технологій у систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії посилює вимоги до міжкультурних компетенцій управлінського персоналу. Здатність керівників працювати в багатокультурному цифровому середовищі, використовувати цифрові інструменти для координації діяльності та враховувати культурні чинники при прийнятті рішень стає важливим фактором ефективності управління. У цьому контексті крос-культурний менеджмент трансформується у динамічний інструмент, спрямований на підтримку управлінських змін та забезпечення розвитку підприємств у цифровій економіці.

Вплив цифрової економіки на крос-культурні управлінські практики підприємств проявляється у зміні форм організації управління, комунікаційних процесів і вимог до управлінських компетенцій. Це зумовлює необхідність адаптації теоретичних і методичних підходів до крос-культурного менеджменту з урахуванням цифрових трансформацій, що створює передумови для його ефективної інтеграції у систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії.

Інтеграція крос-культурного менеджменту в систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії в умовах цифрової економіки передбачає формування цілісного управлінського підходу, у межах якого культурні чинники розглядаються як повноцінний ресурс розвитку поряд з економічними, організаційними та технологічними складовими. Такий підхід ґрунтується на усвідомленні того, що ефективність стратегічних і оперативних управлінських рішень значною мірою залежить від здатності підприємства враховувати культурну різноманітність персоналу, партнерів і зовнішнього бізнес-середовища.

У структурі системи управління розвитком підприємств ІТ-індустрії крос-культурний менеджмент доцільно позиціонувати як інтегративний елемент, що забезпечує узгодженість стратегічних

цілей розвитку з ціннісними орієнтаціями та поведінковими моделями учасників управлінського процесу. Його включення у процеси стратегічного планування сприяє формуванню довгострокових орієнтирів розвитку, орієнтованих на міжкультурну взаємодію, інноваційність і відкритість до цифрових змін. Водночас інтеграція крос-культурного виміру в організаційні структури управління дозволяє підвищити гнучкість управлінських механізмів і ефективність координації мультикультурних команд.

Важливим напрямом інтеграції є включення принципів крос-культурного менеджменту у систему управління людським капіталом підприємств. Це передбачає врахування культурних особливостей у процесах добору, розвитку та мотивації персоналу, а також формування міжкультурних компетенцій управлінського складу. У цифровій економіці такі підходи набувають особливої актуальності з огляду на поширення дистанційних форм роботи та зростання ролі цифрових комунікацій у взаємодії між працівниками.

Інтеграція крос-культурного менеджменту також потребує адаптації управлінських інструментів до цифрового середовища функціонування підприємств. Використання цифрових платформ управління, систем електронної комунікації та аналітичних інструментів має супроводжуватися урахуванням культурних відмінностей у стилях сприйняття інформації, прийняття рішень і організації спільної діяльності. Це дозволяє знизити ризики управлінських конфліктів, підвищити прозорість управлінських процесів і забезпечити узгодженість дій у багатокультурному цифровому середовищі.

Узагальнюючи, інтеграція крос-культурного менеджменту в систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії формує передумови для підвищення ефективності управління, посилення інноваційного потенціалу та забезпечення стійкого розвитку підприємств в умовах цифрової економіки. Такий підхід

дозволяє розглядати крос-культурний менеджмент не як допоміжний інструмент, а як важливий елемент сучасної управлінської системи, що сприяє досягненню стратегічних цілей розвитку підприємств.

Практична реалізація крос-культурного менеджменту в системі управління розвитком підприємств ІТ-індустрії в умовах цифрової економіки передбачає використання управлінських інструментів, спрямованих на підвищення ефективності взаємодії в багатокультурному середовищі та забезпечення узгодженості управлінських рішень. У сучасних умовах такі інструменти мають бути інтегровані у цифрові управлінські платформи підприємств, що дозволяє поєднати крос-культурний вимір із процесами цифрового управління.

Одним із ключових практичних аспектів є формування міжкультурної компетентності управлінського персоналу, яка реалізується через системи корпоративного навчання, цифрові освітні платформи та програми розвитку лідерства. Урахування крос-культурних особливостей у навчальних програмах сприяє підвищенню якості управлінських рішень, зниженню комунікаційних бар'єрів та формуванню єдиного управлінського бачення розвитку підприємства. Цифрові інструменти навчання забезпечують масштабованість і доступність таких програм, що є особливо важливим для підприємств з розподіленою організаційною структурою.

Важливим практичним напрямом є впровадження крос-культурно орієнтованих комунікаційних стандартів у цифровому середовищі підприємств. Регламентація комунікаційних процесів з урахуванням культурних відмінностей сприяє підвищенню ефективності внутрішньої взаємодії, скороченню часу прийняття рішень та зменшенню управлінських ризиків. У цифровій економіці такі стандарти реалізуються через використання єдиних цифрових каналів комунікації, систем управління проєктами та корпоративних інформаційних платформ.

Практичне застосування крос-культурного менеджменту також пов'язане з використанням аналітичних інструментів для оцінювання впливу культурних чинників на результати діяльності підприємств. Цифрові системи збору та обробки даних дозволяють аналізувати ефективність міжкультурної взаємодії, рівень залученості персоналу та узгодженість управлінських процесів із стратегічними цілями розвитку. Це створює підґрунтя для прийняття обґрунтованих управлінських рішень і коригування управлінських стратегій у режимі реального часу.

Узагальнюючи, практичні аспекти застосування крос-культурного менеджменту в умовах цифрової економіки полягають у поєднанні управлінських, освітніх і аналітичних інструментів, інтегрованих у цифрову систему управління підприємствами. Реалізація таких підходів сприяє підвищенню ефективності управління розвитком підприємств ІТ-індустрії, формуванню стійких конкурентних переваг та забезпеченню їх довгострокового розвитку в цифровому бізнес-середовищі.

Висновок. Таким чином, обґрунтовано доцільність розгляду крос-культурного менеджменту як складової управління розвитком підприємств ІТ-індустрії. Доведено, що цифровізація бізнес-середовища не лише змінює технологічні та організаційні параметри діяльності підприємств, а й посилює значущість культурних чинників у процесах управління, що зумовлює необхідність інтеграції крос-культурного виміру у сучасні управлінські системи.

Теоретико-методичні засади крос-культурного менеджменту, які дозволяють розглядати його як інтегративний елемент системи управління розвитком підприємств ІТ-індустрії, що забезпечує узгодженість стратегічних цілей, організаційних змін і управлінських рішень у багатокультурному цифровому середовищі. Показано, що крос-культурний менеджмент виконує важливу

функцію формування організаційної культури розвитку, орієнтованої на інноваційність, відкритість до цифрових трансформацій та ефективну міжкультурну взаємодію.

Вплив цифрової економіки на трансформацію крос-культурних управлінських практик підприємств проявляється у зміні форм організації управління, комунікаційних процесів і вимог до управлінських компетенцій. В умовах віртуалізації управлінського середовища крос-культурний менеджмент набуває нового змісту, орієнтованого на забезпечення координації мультикультурних команд та підвищення ефективності управлінських взаємодій.

Напрями інтеграції крос-культурного менеджменту в систему управління розвитком підприємств ІТ-індустрії передбачають його включення у процеси стратегічного планування, управління людським капіталом та використання цифрових управлінських інструментів. Доведено, що така інтеграція створює передумови для зниження управлінських ризиків, підвищення узгодженості управлінських рішень і забезпечення стійкого розвитку підприємств у цифровій економіці.

Практична значущість отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованих положень для вдосконалення управлінських механізмів розвитку підприємств з урахуванням крос-культурних особливостей у цифровому середовищі.

Перспективи подальших досліджень доцільно пов'язувати з розробленням інструментів кількісного оцінювання ефективності крос-культурного менеджменту та аналізом галузевих особливостей його застосування в умовах цифрової трансформації.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Prokhorova V. V., Diachenko K. S., Babichev A. V. The IT Industry as a Driver of

the Strategic Development of Ukraine's Economy in the Context of Digital Transformation. *The Problems of Economy*. 2023. № 1. P. 65–73. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-1-65-73>

2. Гавловська Н., Нянько В., Чумак Р., Стратійчук А. Моделі управління розвитком підприємства. *Development Service Industry Management*. 2025. № 1. С. 160-167. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(22\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(22))

3. Обруч Г. В., Фролова Н. Л., Пихтін А. В. Управління розвитком підприємств ІТ-індустрії на основі цифрової трансформації логістичних процесів. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 83. С. 244-253. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300386>

4. Орленко О. М., Петкова К. М. Крос-культурний менеджмент: виклики та можливості в епоху глобалізації. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2025. № 3 (328). С. 117-123. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-3-328-117-123>

5. Пікула Г. С. Механізм формування системи крос-культурного менеджменту підприємств в умовах нестабільного зовнішнього середовища. *Проблеми економіки*. 2025. №4. С. 239–245. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-4-239-245>

6. Почтовюк А., Семеніхіна В., Золотаренко В. Крос-культурний менеджмент та міжкультурна комунікація: реакція на виклики глобальної міграції. *Mechanism of an Economic Regulation*. 2024. №1 (103). С. 24-29. DOI: <https://doi.org/10.32782/mer.2024.103.04>

7. Прохорова В. В., Юхман Я. В., Янчак Ю. О. Управління трансформацією підприємств на основі цифрової когерентності. *Бізнес Інформ*. 2024. №6. С. 104–111. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-104-111>

8. Прохорова В. В., Янчак Ю. О., Щербина Є. В. Інструменти цифрової економіки в контексті підвищення

ефективності діяльності промислових підприємств. *Бізнес Інформ*. 2024. №3. С. 174–182. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-3-174-182>

9. Прохорова В., Залуцька Х., Маслак Т. Механізм управління розвитком сучасних підприємств як адаптаційна перевага їх стратегічного функціонування. *Адаптивне управління: теорія і практика. Серія Економіка*. 2021. № 11(22). DOI: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-08](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-08)

10. Трохимець О., Томарева-Патлахова В., Семенов А. Цифрова економіка та трансформація традиційних індустрій: виклики та можливості інституціоналізації цифрової економіки. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-168>

11. Шиманович П. О., Крілик Б. Б., Якубець М. Р., Волос М. В., Романинець О. В., Цісінський М. М. Стратегічне управління розвитком підприємств в умовах цифровізації економіки. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки"*. 2023. №12. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-12-9382>

REFERENCES

1. Prokhorova, V. V., Diachenko, K. S., Babichev, A. V. (2023). The IT Industry as a Driver of the Strategic Development of Ukraine's Economy in the Context of Digital Transformation. *The Problems of Economy*, no. 1, pp. 65–73. Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-1-65-73>

2. Havlovska, N., Nianko, V., Chumak, R., Stratiichuk, A. (2025). Modeli upravlinnia rozvytkom pidpriemstva [Models of Enterprise Development Management]. *Development Service Industry Management*, no. 1, pp. 160–167. Available at: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(22\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(22)) (in Ukrainian)

3. Obruch, H. V., Frolova, N. L., Pykhtin, A. V. (2023). Upravlinnia rozvytkom

pidpriemstv IT-industrii na osnovi tsyfrovoy transformatsii lohistychnykh protsesiv [Managing the Development of IT Companies Based on the Digital Transformation of Logistics Processes]. *Visnyk ekonomiky transportu i promyslovosti*, no. 83, pp. 244–253. Available at: <https://doi.org/10.18664/btie.83.300386> (in Ukrainian)

4. Orlenko, O. M., Pietkova, K. M. (2025). Kros-kulturnyi menedzhment: vyklyky ta mozhlyvosti v epokhu hlobalizatsii [Cross-Cultural Management: Challenges and Opportunities in the Age of Globalization]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, no. 3(328), pp. 117–123. Available at: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2025-3-328-117-123> (in Ukrainian)

5. Pikula, H. S. (2025). Mekhanizm formuvannia systemy kros-kulturnoho menedzhmentu pidpriemstv v umovakh nestabilnoho zovnishnoho seredovyshcha [The Mechanism for Developing a Cross-Cultural Management System in Enterprises in an Unstable External Environment]. *Problemy ekonomiky*, no. 4, pp. 239–245. Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2025-4-239-245> (in Ukrainian)

6. Pochtoviuk, A., Semenikhina, V., Zolotarenko, V. (2024). Kros-kulturnyi menedzhment ta mizhkulturna komunikatsiia: reaktsiia na vyklyky hlobalnoi mihratsii [Cross-Cultural Management and Intercultural Communication: Responding to the Challenges of Global Migration]. *Mechanism of an Economic Regulation*, no. 1(103), pp. 24–29. Available at: <https://doi.org/10.32782/mer.2024.103.04> (in Ukrainian)

7. Prokhorova, V. V., Yukhman, Ya. V., Yanchak, Yu. O. (2024). Upravlinnia transformatsiiei pidpriemstv na osnovi tsyfrovoy koherentnosti [Managing Business Transformation Based on Digital Coherence]. *Biznes Inform*, no. 6, pp. 104–111. Available at:

<https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-104-111> (in Ukrainian)

8. Prokhorova, V. V., Yanchak, Yu. O., Shcherbyna, Ye. V. (2024). Instrumenty tsyfrovoy ekonomiky v konteksti pidvyshchennia efektyvnosti diialnosti promyslovykh pidpriemstv [Digital Economy Tools in the Context of Improving the Efficiency of Industrial Enterprises]. *Biznes Inform*, no. 3, pp. 174–182. Available at: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-3-174-182> (in Ukrainian)

9. Prokhorova, V., Zalutska, Kh., Maslak, T. (2021). Mekhanizm upravlinnia rozvytkom suchasnykh pidpriemstv yak adaptatsiina perevaha yikh stratehichnoho funktsionuvannia [The Mechanism for Managing the Development of Modern Enterprises as an Adaptive Advantage in Their Strategic Operations]. *Adaptyvne upravlinnia: teoriia i praktyka. Seriya Ekonomika*, no. 11(22). Available at: [https://doi.org/10.33296/2707-0654-11\(22\)-08](https://doi.org/10.33296/2707-0654-11(22)-08) (in Ukrainian)

10. Trokhymets, O., Tomareva-Patlakhova, V., Semenov, A. (2024). Tsyfrova ekonomika ta transformatsiia tradytsiinykh industrii: vyklyky ta mozhlyvosti instytutsionalizatsii tsyfrovoy ekonomiky [The Digital Economy and the Transformation of Traditional Industries: Challenges and Opportunities for the Institutionalization of the Digital Economy]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 59. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-168> (in Ukrainian)

11. Shymanovych, P. O., Krilyk, B. B., Yakubets, M. R., Volos, M. V., Romanynets, O. V., Tsisynskyi, M. M. (2023). Stratehichne upravlinnia rozvytkom pidpriemstv v umovakh tsyfrovizatsii ekonomiky [Strategic Management of Business Development in the Context of Economic Digitalization]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Seriya: "Ekonomichni nauky"*, no. 12. Available at: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2023-12-9382> (in Ukrainian)

Стаття надійшла 26.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

ВПЛИВ ЕКОЛОГІЧНО ОРІЄНТОВАНОГО МАРКЕТИНГУ НА СТАЛИЙ РОЗВИТОК ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТ СОЦІАЛІЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА

Крулікевич В. М., здобувач (ХНУ імені В.Н. Каразіна)
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-9095-359X>

У статті досліджується значення екологічно орієнтованого маркетингу як інструменту забезпечення сталого розвитку і соціалізації суспільства, його вплив на підвищення конкурентоспроможності підприємств. Розглянуто основні засади екологічної відповідальності, які необхідно інтегрувати у виробничі процеси, управління ресурсами та комунікацію з партнерами, включаючи постачальників і споживачів. Акцентовано увагу на важливості інвестування в екологічні інновації та формування «зелених» брендів задля збереження навколишнього середовища та отримання довгострокових переваг у конкурентній боротьбі. Також розглянуто роль етичного споживання та аргументовано необхідність розвитку «зелених» технологій. У статті наголошується на ключовій ролі екологічного маркетингу у досягненні сталого економічного зростання, поліпшенні іміджу компаній і впровадженні соціально відповідальних бізнес-моделей.

Ключові слова: екологічний маркетинг, сталий розвиток, конкурентоспроможність, екологічна відповідальність, екологічні потреби, сталий бізнес, маркетингова стратегія.

THE IMPACT OF ECOLOGICALLY ORIENTED MARKETING ON THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES AS A TOOL FOR SOCIETY SOCIALIZATION

Krulikeych V. M., postgraduate
(V. N. Karazin Kharkiv National University)
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-9095-359X>

This paper analyzes environmentally oriented marketing as a vital instrument for sustainable business development and highlights its influence on enhancing corporate competitiveness. It delves into the foundational principles of environmental responsibility that organizations should embed within their operations, including production processes, resource management, and communication with suppliers and consumers. As the global demand for sustainable products continues to grow, businesses face mounting pressure to implement eco-friendly practices that minimize ecological impact while contributing to broader social objectives. Key attention is given to the benefits of investing in green innovations and the establishment of "green" brands, which not only improve the state of the environment but also provide enduring competitive advantages in the marketplace. The research demonstrates that companies adopting green technologies and sustainability-focused strategies are better positioned to meet the rising consumer preference for ethical and environmentally responsible goods. Furthermore, such efforts strengthen customer trust, enable market differentiation, and attract the increasing segment of eco-conscious buyers. The study further explores ethical consumption and the pivotal role companies play in shaping consumer behavior toward more sustainable choices. A growing

number of consumers are prioritizing ecological factors in their purchasing decisions, seeking items that are energy-efficient, derived from renewable resources, or designed with minimal environmental impact throughout their lifecycle. The paper examines how businesses can address these shifting consumer preferences through well-crafted marketing strategies that not only promote environmental sustainability but also create avenues for increased customer loyalty and revenue growth. Another significant area of focus is the value of green investments aimed at developing and popularizing sustainable technologies. As governments and regulatory authorities worldwide tighten environmental standards, proactive adoption of green technologies positions companies to effectively navigate evolving legal frameworks and market dynamics. The research argues that integrating environmentally responsible marketing along with sustainability-oriented practices into organizational operations enhances resilience against unpredictable industry challenges. The findings reveal that ecological marketing transcends being merely a promotional tool to become an integral component of a company's comprehensive long-term strategy for achieving sustainable growth. It contributes to strengthening brand reputation and generating positive impacts on society and the environment alike. By integrating eco-friendly measures across all facets of business—spanning from production to consumer engagement—companies can foster transformative change in the marketplace while advancing global sustainability objectives.

Keywords: *ecological marketing, sustainable development, competitiveness, environmental responsibility, environmental needs, sustainable business, marketing strategy*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. У сучасному світі глобалізації, де бізнес стикається з численними викликами, пов'язаними з економічними, екологічними та соціальними загрозами, принципи сталого розвитку займають дедалі важливіше місце в стратегіях розвитку компаній. Глобальні екологічні проблеми, такі як зміна клімату, виснаження природних ресурсів, забруднення навколишнього середовища та скорочення біорізноманіття, створюють серйозні загрози не лише для довкілля, а й для майбутнього бізнесу. У цьому контексті орієнтація на екологічно збалансований розвиток стає невід'ємною частиною корпоративної стратегії, спрямованої як на зменшення негативного впливу на природу, так і на досягнення високих економічних показників.

Екологічно орієнтований розвиток передбачає не лише дотримання екологічного законодавства, але й активне впровадження інноваційних рішень у виробничі та управлінські процеси. Це може включати використання відновлювальних джерел енергії, більш раціональне споживання ресурсів, скорочення утворення

відходів, застосування низьковуглецевих технологій і підтримку соціальних та екологічних ініціатив. З огляду на дедалі більшу обізнаність суспільства та попит на екологічно безпечні продукти і послуги, інтеграція екологічних підходів у бізнес-моделі стає нагальною необхідністю.

Сталий розвиток відкриває для підприємств не лише перспективу довгострокової економічної стабільності, але й створює конкурентні переваги. Сучасні споживачі все частіше віддають перевагу компаніям, які дотримуються екологічно відповідальних стандартів і практик. Впровадження принципів екологічної відповідальності в діяльність компаній сприяє зміцненню брендової репутації таких підприємств, залученню нових клієнтів та підвищенню їхньої ринкової позиції. Бренди, орієнтовані на сталий розвиток, завойовують репутацію етичних і відповідальних учасників ринку, що підвищує довіру споживачів і сприяє розширенню їхньої аудиторії.

Окрім репутаційних переваг, екологічно орієнтовані компанії також економлять ресурси завдяки впровадженню енергоефективних технологій, використанню відновлювальних джерел

енергії та зменшенню витрат на управління відходами. Ці заходи дозволяють суттєво знизити операційні витрати і підвищити фінансову ефективність.

Отже, впровадження принципів екологічно орієнтованого маркетингу як інструменту забезпечення сталого розвитку соціалізації суспільства і стратегії управління розвитком компаній відкриває нові можливості для бізнесу, сприяючи його стійкості та адаптивності в умовах змінної економічної та екологічної реальності. Сьогодні екологічно орієнтований розвиток перестав бути просто модною тенденцією, перетворившись на ключовий чинник забезпечення довгострокового успіху компаній. Такий підхід сприяє не лише зміцненню економічних показників підприємства, але й створює вигоди для суспільства та навколишнього середовища загалом.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених частин загальної проблеми. Аналіз наукових джерел, присвячених екологічному маркетингу та сталому розвитку, свідчить про зростаючу актуальність інтеграції екологічних принципів у маркетингову діяльність сучасних підприємств. Праці Князевої Т., Ороховської Л., Божка А.Р., Колбушкіна Ю.П., Гаврилець О.В., Дочинець Н.М., Довгань Ю.В. і Середницька Л.П., Ларіної Я.С., Нагорної О.В., Чернишової Т.В., Поясник Г.В., Чайковської М.А., Глушенка Г.Ю. [1-9] свідчать про те, що екологічний маркетинг є ефективним інструментом реалізації стратегій сталого розвитку, який сприяє не лише захисту довкілля, а й підвищенню конкурентоздатності підприємств.

Сучасні наукові дослідження підкреслюють значущість екологічного маркетингу як дієвого механізму забезпечення сталого розвитку соціалізації суспільства. Ця практика сприяє не лише захисту довкілля, але й забезпечує зростання конкурентоспроможності підприємств. Інтеграція «зелених» стратегій у

маркетингову діяльність дозволяє компаніям відповідати екологічним очікуванням споживачів, одночасно покращуючи свою репутацію на ринку, підвищуючи економічну результативність і підтримуючи соціальний прогрес.

Метою статті є вивчення теоретичних засад маркетингу як інструменту для забезпечення сталого розвитку соціалізації суспільства.

Виклад основного матеріалу дослідження. Екологічно орієнтований розвиток підприємства передбачає впровадження принципів захисту довкілля у всі аспекти його функціонування: від виробничих процесів і управління ресурсами до співпраці з постачальниками, споживачами та суспільством. Цей підхід охоплює використання інноваційних технологій, спрямованих на раціональне використання ресурсів, зменшення обсягів викидів, ефективне управління відходами, а також врахування соціальних та екологічних наслідків діяльності компанії.

Відповідальність перед суспільством полягає в усвідомленні того, як діяльність бізнесу впливає на здоров'я людей, стан навколишнього середовища та соціальну стабільність. Вона передбачає, що компанії активно сприяють ініціативам сталого розвитку, беруть участь у програмах захисту природи та впроваджують екологічно орієнтовані технології.

Інвестування в екологічні інновації та створення «зелених» брендів є ключовими елементами стратегії сталого розвитку сучасного бізнесу. Це не лише сприяє покращенню стану навколишнього середовища, але й забезпечує компаніям довготривалі конкурентні переваги на ринку.

Впроваджуючи технології, спрямовані на економію ресурсів, зниження забруднень і скорочення вуглецевих викидів, підприємства можуть значно оптимізувати витрати на енергоспоживання, підвищити продуктивність і досягнути високих стандартів якості. Такий шлях допомагає мінімізувати ризики, зумовлені

обмеженими ресурсами, та зміцнити довіру клієнтів до бренду, особливо серед тих, хто надає перевагу екологічно відповідальним продуктам.

Формування «зеленого» іміджу дозволяє компаніям виокремитися серед конкурентів і підтвердити статус соціально відповідальних підприємств. Споживачі, особливо молоде покоління, дедалі більше цінують дотримання етичних норм і екологічну свідомість бізнесу, що стає важливим чинником під час вибору товарів і послуг.

Сегмент споживачів, які приділяють увагу екологічним аспектам, демонструє стабільну тенденцію до зростання. Хоча лише близько 7% покупців активно підтримують «зелені» продукти, значна частина аудиторії (близько 60%) займає нейтральну позицію, сприймаючи екологічність як додаткову, але не вирішальну перевагу. Компанії, які здатні запропонувати продукцію, що поєднує доступну ціну, високу якість і екологічну відповідальність, здобувають суттєві конкурентні переваги. Маркетингові стратегії, орієнтовані на цей сегмент, сприяють розширенню цільової аудиторії та підвищенню рівня лояльності до бренду.

Екологічний маркетинг сьогодні відіграє важливу роль у забезпеченні сталого розвитку бізнесу. Він сприяє не лише збереженню природних ресурсів, але й допомагає компаніям формувати позитивний імідж, підвищувати конкурентоспроможність та підтримувати екологічні ініціативи на ринку.

По-перше, завдяки екологічному маркетингу компанії можуть ефективно демонструвати свою екологічну відповідальність. Маркетингові заходи, спрямовані на популяризацію «зелених» продуктів чи послуг, зміцнюють довіру споживачів до бренду і стимулюють їх обирати екологічно чисті альтернативи замість традиційних товарів, що наносять шкоду природі. Це відповідає сучасним запитам суспільства та водночас формує нову культуру споживання, заохочуючи

економію ресурсів і скорочення шкідливих викидів.

По-друге, екологічний маркетинг сприяє появі інновацій, особливо в галузі сталих технологій, які зменшують вплив на довкілля. Використання таких принципів дозволяє компаніям розробляти нові продукти із високими стандартами енергоефективності, мінімальними відходами та низьким рівнем викидів. Це підвищує їхній авторитет і посилює конкурентні позиції, відкриваючи можливості бути лідерами в просуванні екологічних рішень.

Крім того, екологічний маркетинг стимулює розвиток етичного споживання. У фокусі опиняються товари, вироблені з відновлюваних ресурсів або із мінімізацією шкідливих впливів на навколишнє середовище. Для бізнесу це означає шанс залучити нову аудиторію, яка підтримує сталий розвиток. Такий підхід не тільки забезпечує зростання прибутків, а й створює базу лояльних клієнтів, які поділяють цінності захисту довкілля.

Додатково екологічний маркетинг є привабливим для інвесторів. Зростає інтерес до компаній, які інвестують у «зелені» технології та дотримуються екологічно орієнтованої стратегії розвитку. Інвестиції в такі підприємства сприймаються як менш ризиковані, оскільки вони адаптовані до майбутніх змін у нормативно-правовій базі та екологічних вимогах [2].

З урахуванням цих факторів, екологічний маркетинг є не тільки інструментом просування продукції чи послуг, але й життєво важливою складовою стратегії сталого розвитку бізнесу. Він сприяє економічному зростанню, покращенню репутації бренду і створює позитивний вплив на довкілля та суспільство загалом.

Основними складовими екологічно орієнтованого маркетингу є наступні компоненти.

1. Зелені продукти: це товари, які мають мінімальний вплив на природу завдяки використанню екологічно

безпечних матеріалів та технологій у виробництві.

2. Екологічні комунікації: створення іміджу бренду через відповідальну рекламу, яка підкреслює зусилля компанії у зниженні викидів, застосуванні відновлюваних ресурсів та впровадженні інших екологічних ініціатив.

3. Зелений брендинг: позиціонування бренду як такого, що втілює принципи екологічності, соціальної відповідальності й стійкості через свої продукти, послуги чи бізнес-практики.

4. Екологічна етика в бізнесі: участь у ініціативах, які підтримують збереження навколишнього середовища, сприяють сталому розвитку місцевих спільнот і впроваджують сталі підходи до ведення бізнесу.

Екологічно орієнтована маркетингова концепція спрямована на впровадження принципів екологічної відповідальності у всі аспекти маркетингової діяльності. Її мета — враховувати екологічні потреби споживачів і популяризувати товари та послуги, які не завдають шкоди довкіллю [4].

Ця концепція стає все більш важливою в сучасному світі, адже сприяє не лише сталому розвитку, але й підвищує конкурентоздатність компаній. Особливістю синергетичного підходу є акцент на співпраці різних секторів: бізнесу, громадськості, наукових установ і урядових організацій. Завдяки цьому формується комплексна стратегія, яка враховує всі ключові аспекти циркулярної економіки, гарантуючи ефективні та довготривалі результати. Такий підхід охоплює багатогранність циркулярної економіки, поєднуючи всі етапи виробництва й споживання для досягнення цілісних і стійких наслідків у сучасному господарюванні.

Розробка екологічно орієнтованої маркетингової концепції є ключовою умовою для забезпечення конкурентоспроможності, а також соціальної та екологічної відповідальності

підприємства. Дотримуючись певних правил і принципів, компанія може досягти одночасної екологічної й економічної вигоди. У разі порушення балансу між екологічними та економічними чинниками, спрямованими на досягнення односторонніх переваг, можливі негативні наслідки [5].

Екологічно орієнтована маркетингова концепція - це сучасний підхід, який робить акцент на збереженні довкілля та сприяє сталому розвитку під час планування й реалізації стратегій просування продукції чи послуг. Її сутність зводиться до того, щоб впроваджувати екологічні принципи не лише у створення товарів, але й у всі етапи виробництва, пакування, логістики та комунікацій.

Ключовими елементами цієї концепції є такі.

1. Рациональне використання ресурсів. Виробництво товарів із застосуванням відновлюваних чи менш ресурсоемких матеріалів.

2. Сталий продукт-дизайн. Розроблення продукції, яка мінімально впливає на довкілля, є енергоощадною, міцною та підлягає переробці.

3. Екологічна упаковка. Використання біорозкладних або перероблених матеріалів і скорочення обсягів упаковки.

4. Ековідповідальний бізнес. Запровадження ініціатив, спрямованих на зменшення шкідливих викидів, ефективне управління відходами та ощадливе використання водних і енергетичних ресурсів.

5. Екофрендлі комунікації. Просування продукції через повідомлення, які інформують про її переваги з точки зору збереження довкілля.

6. Підтримка сталого розвитку. Сприяння соціально-економічному розвитку місцевих громад із врахуванням екологічної відповідальності.

Екологічно орієнтована маркетингова концепція - це більше ніж просто маркетингова стратегія, перш за все, це підхід, який дозволяє не лише

піклуватися про природу, але й залучати клієнтів, які поділяють цінності еко-свідомого способу життя. Такий підхід стає особливо ефективним серед аудиторії, що прагне робити внесок у збереження планети.

Суттєву роль у формуванні такої концепції відіграє основний нетрадиційний принцип екологічного ринку: дефіцит сировини поступається дефіциту ефективних економічних рішень і технологій. За таких умов цінність товарів і послуг визначається як вартісними й функціональними характеристиками, так і їхньою екологічною оцінкою. Цей підхід стає однією з ключових цілей біотехнологічного виробництва.

У сфері екологічного маркетингу основний акцент слід робити на забезпеченні екологічних потреб споживачів. Це завдання вимагає більш глибокого розуміння принципів сталого розвитку та відповідального ставлення до довкілля. Екологічні потреби формуються під впливом усвідомлення важливості збереження природи, здоров'я та необхідності зменшення негативного впливу людської діяльності на навколишнє середовище. До таких потреб належать, зокрема, прагнення купувати товари, виготовлені із залученням відновлюваних ресурсів, енергоефективну продукцію, органічні вироби чи товари, які мають мінімальний вплив на екосистему протягом усього їхнього життєвого циклу [8].

Задоволення цих потреб передбачає не тільки створення екологічно орієнтованих продуктів, але й впровадження відповідального управління всіма етапами їхнього існування - від розроблення і виробництва до споживання та утилізації. Це передбачає використання чистих технологій і матеріалів, оптимізацію виробничих процесів, а також зниження обсягів шкідливих викидів і відходів. Такий підхід не лише уникає шкоди для довкілля, але й активно працює на його благо через раціональне використання ресурсів, зниження рівня забруднення та підвищення екологічної ефективності.

Фокусуючись на екологічних потребах, екологічний маркетинг спрямований на створення продукції та послуг, які не лише мінімізують згубний вплив на природу, але й сприяють її відновленню. Це може включати виробництво товарів із біорозкладних пакувальних матеріалів, розробку продуктів, які легко піддаються переробці, або рішень, що покращують енергоефективність та заощаджують ресурси у повсякденному житті споживачів [9].

Загалом, екологічний маркетинг прагне запропонувати покупцям продукцію, яка поєднує комфорт та високу якість з можливістю зробити свідомий внесок у збереження довкілля для майбутніх поколінь. Це дозволяє брендам формувати позитивний імідж, підвищувати свою конкурентоспроможність на ринку та залучати клієнтів, які цінують принципи сталого розвитку й екологічну відповідальність.

Висновки. Екологічно орієнтований маркетинг перетворюється на ключовий інструмент для бізнесів, які прагнуть поєднувати сталий розвиток із соціальною відповідальністю. Інтеграція принципів екологічного розвитку в усі аспекти діяльності підприємства не лише покращує стан довкілля, але й створює додаткові конкурентні переваги на ринку. Вкладення в екологічні інновації та розвиток «зелених» брендів сприяє зміцненню позицій компаній, залученню лояльних споживачів і забезпеченню конкурентоспроможності в умовах постійної ринкової динаміки. Такий підхід створює для бізнесу можливість демонструвати високий рівень екологічної відповідальності, розробляти продукти та послуги, що відповідають запитам еко-свідомих клієнтів, а також скорочувати негативний вплив на екосистему. Екологічний маркетинг підтримує розвиток сучасних технологій, зменшує забруднення і витрати енергоресурсів, що позитивно впливає на якість продукції і сприяє оптимізації витрат.

Упровадження екологічного маркетингу дозволяє компаніям не лише підвищувати репутацію як соціально відповідальних гравців ринку, але й формувати нові споживчі цінності. Перехід до створення культури сталого споживання спонукає клієнтів обирати екологічно відповідальні рішення та підтримувати «зелені» ініціативи. Формування екоорієнтованого бренду відкриває перспективи для здобуття нових ринкових позицій, зростання довіри споживачів та інтеграції інвестицій, що сприяє довгостроковому розвитку бізнесу.

Таким чином, екологічно орієнтований маркетинг виступає ключовим засобом задоволення екологічних запитів споживачів і невід'ємною складовою стратегії сталого розвитку. Активно застосовуючи принципи екологічної відповідальності у всіх сферах діяльності, компанії мають змогу значно посилити свою конкурентоспроможність, забезпечити стабільне зростання, одночасно сприяючи збереженню природних ресурсів для майбутніх поколінь.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1 Князева, Т., Ороховська, Л. Екологічний маркетинг у парадигмі сталого розвитку: теоретико-методологічний аспект. *Mechanism of an Economic Regulation*. 2023. № 1 (99). С. 17-22. DOI: <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.03>

2 Божок А.Р., Колбушкін Ю.П. Маркетинг як інструмент реалізації принципів сталого розвитку. Розділ у колективній монографії. 2021. С. 121 – 146. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-157-2-7>.

3 Гаврилець О.В., Дочинець Н.М., Кампо Г.М. Зелений маркетинг – перспективна концепція ринкового позиціонування як реакція на виклики сьогодення. *Механізм регулювання економіки*. 2022. № 3 – 4 (97 – 98). С. 118 – 123. DOI: <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.19>

mer.2022.97-98.19

4 Довгань Ю.В., Середницька Л.П. Маркетинг сталого розвитку: досвід ЄС. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 49. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2354> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-49>

5 Ларіна Я.С., Нагорна О.В. Сталий маркетинг: сутність та можливості у розвитку ринку органічних добрив в Україні. *Київський економічний науковий журнал*. 2024. № 7. С. 83 – 89. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-7-12>

6 Чернишова Т.В. Актуальні питання розвитку маркетингу в системі сталого розвитку. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 73. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5802>.

7 Поясник Г. В. Роль екологічного підприємництва в умовах післявоєнної відбудови. *Економіка та суспільство*. 2023. № 47. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2093>. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-11>

8 Чайковська М. А., Глущенко Г. Ю. «Зелена економіка» як складова досягнення стабільності в державі. *Економіка та підприємництво*. 2016. Вип. 36-37. С. 207-215.

9 Чала В. С., Глущенко А. Основні напрямки розвитку європейської інтеграційної політики в контексті зеленої економіки. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2024. № 9. URL: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/111>. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13347171>

REFERENCES

1 Kniazieva, T., Orokhovska, L. (2023). Ekologichnyi marketynh u paradyhmi staloho rozvytku: teoretyko-metodolohichniy aspekt. [Ecological marketing in the paradigm of sustainable development: Theoretical and

- methodological aspects]. *Mechanism of an Economic Regulation*. No. 1(99), P. 17-22. Available at: <https://doi.org/10.32782/mer.2023.99.03>
- 2 Bozhok A.R., Kolbushkin Yu.P. (2021). Marketynh yak instrument realizatsii pryntsyviv staloho rozvytku. Rozdil u kolektyvni monohrafi. [Marketing as a tool for implementing the principles of sustainable development. In Collective monograph]. P. 121 – 146. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-157-2-7>.
- 3 Havrylets O.V., Dochynets N.M., Kampo H.M. (2022). Zelenyi marketynh – perspektyvna kontseptsiiia rynkovoho pozytsiuvannia yak reaktsiia na vyklyky sohodennia. [Green marketing – a promising concept of market positioning as a response to current challenges]. *Mechanism of Economic Regulation*. No. 3-4(97-98). P. 118-123. DOI: <https://doi.org/10.32782/mer.2022.97-98.19>
- 4 Dovhan Yu.V., Serednytska L.P. (2023). Marketynh staloho rozvytku: dosvid YeS. [Sustainable development marketing: EU experience]. *Economics and Society*. No. 49. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2354> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-49>
- 5 Larina Ya.S., Nahorna O.V. (2024). Stalyi marketynh: sutnist ta mozhlyvosti u rozvytku rynku orhanichnykh dobryv v Ukraini. [Sustainable marketing: Essence and opportunities in the development of the organic fertilizer market in Ukraine]. *Kyiv Economic Scientific Journal*. No. 7. P. 83-89. <https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-7-12>
- 6 Chernyshova T.V. (2025). Aktualni pytannia rozvytku marketynhu v systemi staloho rozvytku. [Current issues of marketing development in the system of sustainable development]. *Economics and Society*. No. 73. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5802>. DOI: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5802>.
- 7 Poiasnyk H. V. (2023). Rol ekolohichnoho pidpriemnytstva v umovakh pisliavoiennoi vidbudovy. [The role of ecological entrepreneurship in the post-war reconstruction]. *Economics and Society*. No. 47. Available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2093>. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-47-11>
- 8 Chaikovska M. A., Hlushchenko H. Yu. (2016). «Zelena ekonomika» yak skladova dosiahnennia stabilnosti v derzhavi. [“Green economy” as a component of achieving stability in the state]. *Economics and Entrepreneurship*. No. 36-37. P. 207-215.
- 9 Chala V. S., Hlushchenko A. (2024). Osnovni napriamky rozvytku yevropeiskoi intehratsiinoi polityky v konteksti zelenoi ekonomiky. [Main directions of European integration policy development in the context of the green economy]. *Achievements of Economics: Prospects and Innovations*. No. 9. Available at: <https://econp.com.ua/index.php/journal/article/view/111>. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13347171>

Стаття надійшла 20.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

КОНКУРЕНЦІЯ ЯК ОСНОВА СОЦІАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНОГО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВ РЕГІОНУ: ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ ТА ФУНКЦІЇ

*Сурай А. М., здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти
(ХНУ імені В. Н. Каразіна)*

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3573-7880>

У статті проаналізовано роль конкуренції як однієї з ключових складових економічного розвитку та стабільного функціонування ринкової економіки. Розкрито її сутність, основні функції та вплив на формування конкурентного середовища. Встановлено, що конкуренція сприяє оптимізації розподілу ресурсів, підвищенню продуктивності підприємств, покращенню якості товарів і послуг, а також стимулює процеси інноваційного розвитку. Окрема увага приділена ролі держави у створенні рівних умов для конкуренції, зокрема через антимонопольне регулювання та підтримку підприємницької діяльності. Зазначено, що ефективно організована конкуренція виступає важливою передумовою для забезпечення сталого економічного зростання, підвищення конкурентоспроможності національної економіки та покращення добробуту громадян.

Ключові слова: конкуренція, ринкова економіка, економічний розвиток, ефективність, державне регулювання, антимонопольна політика, ринкове середовище, споживач.

COMPETITION AS THE BASIS OF SOCIALLY ORIENTED MANAGEMENT OF THE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES IN THE REGION: MAIN ADVANTAGES AND FUNCTIONS

*Suray A. M., graduate of the third educational and scientific level of higher
education (V. N. Karazin Kharkiv National University)*

This paper explores the pivotal role of competition as a key driver of economic development, emphasizing the necessity of effective state policies in cultivating a healthy competitive environment. Nations that actively promote competition reap significant benefits, including higher efficiency, better-quality goods and services, and greater innovation. Competitive markets compel businesses to continuously optimize production methods, embrace cutting-edge technologies, and prioritize customer satisfaction, ultimately enhancing overall welfare and raising living standards. Conversely, economies that suppress competition through excessive protectionism or restrictive market regulations often face stagnation, diminished innovation, and a loss of global competitiveness. Rather than posing a threat, competition is a potent catalyst for sustainable economic growth when governed appropriately. The study underscores the multifaceted nature of competition as a socio-economic phenomenon, highlighting its role as a dynamic rivalry among market participants vying for limited resources and consumer attention. It serves several critical functions—regulatory, stimulatory, innovative, distributive, and disciplinary. These functions collectively facilitate the efficient allocation of resources, boost productivity, encourage technological progress, and curb monopolistic tendencies. The analysis places significant focus on competition's advantages for

both consumers and producers. Consumers benefit from lower prices and a broader range of choices, while producers gain from more efficient input markets. Moreover, competition fosters innovation, drives operational efficiency, and supports sectoral transitions by reallocating resources from less productive areas to those with greater competitive potential. A key aspect discussed is the government's role in striking a balance between market autonomy and necessary regulation. Effective competition policy hinges on robust legal frameworks, efficient antitrust institutions, and sound economic principles guiding enforcement efforts. Ill-conceived policies—such as overly restrictive merger controls or unjustified actions against low pricing—can inadvertently stifle competition and hinder economic performance. The study concludes that the central aim of competition policy should be to safeguard the competitive process rather than favor specific firms. A transparent regulatory framework combined with initiatives to support innovation and foster the growth of small and medium-sized enterprises is vital for ensuring long-term economic stability. Ultimately, proactive state support for competition emerges as an indispensable factor for achieving sustainable development, boosting productivity, and enhancing societal well-being.

Keywords: *competition, market economy, economic development, efficiency, state regulation, antitrust policy, market environment, consumer.*

Постановка проблеми та її зв'язки з науковими чи практичними завданнями. Конкуренція є невід'ємною частиною ринкової економіки, що визначає взаємодію між учасниками господарської діяльності та створює умови для ефективного функціонування ринку товарів і послуг. Вона виконує важливу функцію саморегуляції, одночасно виступаючи потужним стимулом для підвищення продуктивності, впровадження інновацій і раціонального використання ресурсів. У конкурентному середовищі компанії прагнуть здобути перевагу, що сприяє впровадженню передових технологій, покращенню якості продукції та забезпеченню кращого обслуговування споживачів.

Зі зростанням глобалізації та інтеграції світових ринків роль конкуренції набуває ще більшого значення. Вона допомагає економічним системам адаптуватися до швидких змін зовнішніх умов, таких як коливання попиту, регуляторні нововведення, технологічні прориви чи зміни у споживчих уподобаннях. Крім того, конкуренція сприяє формуванню відкритих і ефективних ринкових механізмів, підтримує розвиток малого й середнього бізнесу та посилює загальну економічну стабільність. Її можна

вважати своєрідним механізмом «відбору», що забезпечує виявлення найбільш перспективних компаній і ідей, сприяючи постійному удосконаленню ринкових процесів [1].

Завдяки конкуренції забезпечується активний розвиток співвідношення попиту та пропозиції, адже виробники мають стимул покращувати свої товари та послуги, коригувати ціни та підвищувати якість. Це змушує підприємства оперативно реагувати на зміну споживчих запитів, забезпечуючи тим самим безперервний рух товарів і ресурсів. Як наслідок, ринок залишається динамічним: споживачі отримують доступ до різноманітного асортименту продукції, тоді як виробники пристосовуються до нових економічних викликів і технологій, постійно оновлюючи свої пропозиції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій та виділення невирішених частин загальної проблеми. Проблематика конкуренції як одного з ключових чинників економічного розвитку широко представлена у працях вітчизняних та зарубіжних науковців, серед яких роботи Амеліної І., Лукашенка К., Голди Н., Кулакової С., Хмурової В., Куліні В., Бакая В., Шевченко Л., Каличевої Н., Чорнобровки І., Прокопенко О., Харчук Т. та інших [2-10]. Це свідчить про її багатогранність і

надзвичайну актуальність у сучасних умовах ведення господарської діяльності.

Аналіз літератури показує, що конкуренція є складним і багатоаспектним явищем, яке охоплює економічні, управлінські, інноваційні та правові аспекти. Водночас залишаються недостатньо дослідженими окремі питання, зокрема підхід до аналізу переваг конкуренції в контексті сучасних трансформацій економіки, що потребує подальших наукових розвідок.

Метою статті є дослідження конкуренції як важливого фактору розвитку ринкової економіки та визначення її ключових функцій і переваг.

Виклад основного матеріалу дослідження. Держави, які активно підтримують і створюють сприятливі умови для розвитку конкуренції, мають можливість отримувати безліч переваг. До них належать підвищення ефективності, покращення якості товарів та послуг, стимулювання інновацій і формування динамічного, конкурентоспроможного бізнес-середовища. Завдяки конкуренції компанії змушені постійно вдосконалювати свої процеси, впроваджувати новітні технології та орієнтуватися на підвищення задоволеності споживачів. У такій економіці виграють не лише підприємства, а й громадяни, оскільки вони отримують доступ до ширшого вибору продукції, справедливих цін і кращих умов для зростання добробуту [3].

На противагу цьому, країни, які уникають конкуренції й надмірно фокусуються на її потенційних ризиках, стикаються з уповільненням економічного прогресу. Надмірний протекціонізм, закритість ринків і страх перед змінами зменшують економічну та інноваційну активність. Це, у свою чергу, призводить до втрати конкурентоспроможності на глобальному ринку, обмеження можливостей для бізнесу і появи стагнації в суспільстві.

Конкуренція, при належному регулюванні, сприймається не як загроза, а

як потужний важіль прогресу, здатний забезпечити сталий економічний розвиток і підвищення рівня життя населення.

Сама конкуренція є складним соціально-економічним явищем, що відображає боротьбу між економічними суб'єктами за обмежені ресурси, доступ до ринків та увагу споживачів. Вона функціонує як природний механізм взаємодії між учасниками ринку – компаніями, фірмами та підприємствами, які прагнуть покращити свої позиції та максимізувати прибутки.

У класичній економічній теорії конкуренція вважається основним двигуном ринкової системи: вона забезпечує баланс попиту й пропозиції, ефективно використання ресурсів та оптимізацію економічної діяльності.

Конкуренція виконує низку важливих функцій, які обумовлюють її роль у формуванні стійкої економічної системи [4]:

- регулююча функція. Завдяки конкуренції відбувається ефективний розподіл ресурсів: підприємства змушені оперативно підлаштовуватися під коливання попиту та пропозиції. Це дозволяє мінімізувати необхідність у державному втручанні та зберігати саморегульовальну природу ринку;

- стимулююча функція. Конкурентне середовище заохочує підприємства рухатися вперед: знижувати витрати, вдосконалювати внутрішні процеси та підвищувати ефективність. Це сприяє успішному розвитку бізнесу та гарантованим конкурентним перевагам;

- інноваційна функція. Конкуренція підштовхує до інвестицій у передові технології та до створення інноваційних продуктів і послуг. Це забезпечує прогрес наукових розробок та їхню інтеграцію в економіку, зміцнюючи позиції компаній як на місцевому рівні, так і на глобальних ринках;

- розподільча функція. Завдяки ринковим законам визначаються найефективніші виробники, які отримують

кращі шанси на доступ до ресурсів і ринків збуту. Ті ж компанії чи суб'єкти господарювання, які не відповідають ринковим запитам через неефективність або застарілі підходи, залишають ринок або змушені вдосконалюватися. Такий процес формує сильну й конкурентоздатну ринкову структуру;

- контрольна функція конкуренції виконує роль механізму перевірки та регулювання економічної ефективності, попереджуючи монополізацію ринку й зловживання ринковою владою. Вона сприяє чесній боротьбі за увагу споживачів, що, у свою чергу, позитивно впливає на підвищення якості товарів і послуг.

Завдяки цьому конкуренція стає не лише інструментом змагання за економічні ресурси, але й важливим чинником розвитку економіки. Її дія стимулює зростання продуктивності, сприяє впровадженню інновацій і формує стабільне конкурентне середовище [5].

Найбільш очевидною перевагою конкуренції є те, що вона забезпечує споживачів товарами та послугами за вигідними цінами. Проте часто забувається, що виробники теж є споживачами. Їм необхідно закуповувати сировину, енергоресурси для виробництва продукції, телекомунікаційні послуги для підтримання зв'язку з постачальниками та клієнтами, комп'ютерне обладнання для контролю запасів, а також замовляти будівельні послуги для зведення заводів і складів. Якщо ж ціни на ці товари та послуги виявляються вищими, ніж у закордонних конкурентів через відсутність конкуренції на внутрішніх ринках, це прямо впливає на конкурентоспроможність фірм, які ризикують втратити свої позиції.

Друга важлива перевага конкуренції полягає в її здатності стимулювати ефективність і продуктивність. Компанії, які конкурують в умовах жорсткого ринку, постійно змушені оптимізувати свої процеси. Вони розуміють, що залишитися конкурентоспроможними можливо лише завдяки зниженню витрат і підвищенню

ефективності. Постійний тиск з боку ринку змушує їх впроваджувати інновації, покращувати якість продукції, надавати кращі послуги та встановлювати більш привабливі ціни. У разі ігнорування цих вимог фірми неминуче стикаються із скороченням своєї частки ринку або навіть повним зникненням із нього.

Третя перевага конкуренції – це її потужний вплив на інноваційний розвиток. У сучасному технологічному світі інновації є ключем до успіху. Вони сприяють появі нових продуктів, технологій та підходів до виробництва. Це, у свою чергу, дозволяє новим компаніям виходити на раніше зайняті ринки, а вже існуючим – утримувати свої позиції та стимулювати споживачів до вибору нових продуктів. Конкуренція слугує двигуном інновацій. При її відсутності підприємства не мають достатньої мотивації для розроблення новаторських товарів чи технологій, що може загальмувати економічний розвиток і знизити міжнародну конкурентоспроможність країни.

Ще однією суттєвою перевагою конкуренції є її роль у сприянні реструктуризації галузей, які втратили свою конкурентоспроможність. Для держави визначити, які сектори економіки потребують змін, які компанії варто зберегти, а які – ліквідувати, дуже складно. До того ж такі рішення часто супроводжуються політичними міркуваннями та тиском, що призводить до менш ефективних кроків. Натомість ринок і конкуренція реагують неупереджено. Рішення базуються виключно на економічних факторах: рівнях попиту, витратах, продуктивності та технологічному розвитку. Конкуренція автоматично спрямовує фінансові та матеріальні ресурси від слабких і неконкурентоспроможних секторів до сильніших і перспективніших галузей. Такий механізм забезпечує створення максимально міцної та ефективної економіки без втручання суб'єктивних факторів [11].

Конкуренція є одним із ключових

чинників розвитку сучасної економіки, адже вона мотивує підприємства до постійного вдосконалення виробничих процесів, підвищення ефективності праці та впровадження новаторських підходів. Її вплив створює динамічне ринкове середовище, в якому економічні суб'єкти змушені швидко реагувати на зміну попиту, технологічні інновації та зовнішні виклики. Завдяки цьому конкуренція не лише сприяє раціональному використанню ресурсів, а й забезпечує зростання якості товарів і послуг, стимулює розвиток підприємств малого та середнього бізнесу, залучення інвестицій і відкриття нових робочих місць. Отже, конкурентне середовище є важливою основою для забезпечення сталого економічного розвитку, сприяння довгостроковій стабільності та підвищенню рівня життя суспільства загалом.

Найбільш фундаментальною вимогою щодо розвитку конкуренції є зобов'язання держави дозволити конкуренції, а не бюрократичному втручанню, визначати результати роботи ринку. Це означає скорочення регулювання економіки як державної, так і приватної, до мінімуму, необхідного для досягнення законних соціальних цілей, при цьому гарантуючи, що конкурентний процес не буде спотворений. Щоб запобігти підризу конкурентного процесу, необхідно ухвалити економічно обґрунтоване законодавство про конкуренцію та створити антимонопольне агентство, яке має повноваження та ресурси для ефективного забезпечення дотримання цього закону про конкуренцію.

Однак завжди слід пам'ятати, що саме законодавство про конкуренцію вимагає державного втручання у роботу ринку, щоб гарантувати, що діяльність учасників ринку не підриває та не спотворює конкурентний процес. І, на жаль, застосування закону про конкуренцію може мати негативні наслідки для конкуренції та для економіки в цілому, якщо закон обмежує дуже широкий спектр дій, якщо він надто негнучкий до змін на ринках або якщо його застосування не ґрунтується на

системному економічному аналізі.

Доцільно розглянути приклади того, як помилкова політика в галузі конкуренції може мати згубні наслідки для економіки [11].

Перший приклад стосується забезпечення дотримання вимог щодо злиття. Злиття, звичайно, можуть завдати шкоди конкурентному процесу, коли, наприклад, злиття конкуруючих фірм усуває конкуренцію між сторонами і дає об'єднаній фірмі право підвищувати ціни або унеможливлювати конкуренцію. Водночас злиття можуть також посилити конкуренцію та принести користь споживачам за рахунок підвищення ефективності, яку неможливо було б ефективно реалізувати без злиття. Якщо антимонопольна агенція заблокує злиття, тому що вона створить більш ефективну фірму, яка зможе перевершити своїх конкурентів, економіка постраждає.

Другий приклад стосується практики утримання низьких цін. Однією з фундаментальних переваг конкуренції є те, що вона змушує компанії активно конкурувати за ціною та якістю. Хоча існують обмежені випадки, коли низькі ціни можуть завдати шкоди конкуренції – насамперед, коли фірма, що володіє ринковою владою, намагається витіснити всіх своїх конкурентів з ринку за рахунок продажів нижче за собівартість, щоб вона могла діяти як монополіст і підвищувати ціни, щоб окупити свої попередні витрати (практика, відома як хижацьке ціноутворення) – здебільшого цінова конкуренція корисна споживачам і допомагає бізнес-споживачам конкурувати ефективніше за допомогою нижчих витрат за ресурси. Агентствам із захисту конкуренції необхідно бути досить стриманими щодо протидії у сфері низьких цін, особливо у випадках, коли вона практикується фірмами, які мають перспективи захоплення монопольної влади.

Щоб уникнути цих помилок, перше, що потрібно зробити, – це домовитися про цілі закону про конкуренцію та про

визначення конкуренції. Адже помилкова політика конкуренції, покликана підтримувати фрагментовані ринки або захищати малий бізнес, уповільнює зростання та підриває віру у вільні ринки [8].

Державна підтримка принципів конкуренції є ключовою передумовою ефективного функціонування ринкової економіки. Лише за умов прозорих та справедливих правил для всіх учасників ринку можна досягти стійкого економічного зростання. У цьому процесі держава відіграє провідну роль, розробляючи та запроваджуючи антимонопольне законодавство, яке спрямоване на попередження зловживань ринковою владою та недобросовісної конкуренції. Окрім цього, державна підтримка має охоплювати стимулювання інноваційного бізнесу, гарантування рівних можливостей для малих і середніх підприємств і забезпечення ефективного захисту споживачів від неякісної продукції та послуг.

Не менш важливим є контроль за виконанням правил конкуренції. Це включає моніторинг ринків для виявлення картельних змов, неправомірних цінових угод та інших антиконкурентних практик. Додатково держава може підтримувати нових гравців ринку, надаючи податкові пільги для інноваційних компаній та сприяючи розвитку галузей із високою доданою вартістю.

Отже, активна державна участь у підтримці принципів конкуренції є критично необхідною для забезпечення економічної стабільності, стимулювання інновацій, підвищення якості товарів і послуг, а також для формування умов сталого економічного розвитку та підвищення рівня добробуту населення.

Висновки. Конкуренція залишається одним із визначальних факторів ефективного функціонування ринкової економіки, адже сприяє раціональному використанню ресурсів, стимулює впровадження інновацій, підвищує продуктивність і покращує якість продукції

та послуг. Її позитивний вплив охоплює як споживачів, які отримують доступ до вигідніших умов і ширшого асортименту, так і виробників, котрі змушені вдосконалювати свої процеси для збереження та посилення конкурентних позицій.

Практика показує, що держави, які активно підтримують розвиток конкурентного середовища та впроваджують ефективне антимонопольне регулювання, забезпечують стійке економічне зростання та стабільність. Однак, надмірне або нерезультативне втручання держави може викликати порушення ринкових механізмів і стримувати розвиток конкурентних відносин. Вирішенням цієї проблеми є формування збалансованої державної політики, що з одного боку гарантує свободу ринку, а з іншого – забезпечує дотримання принципів чесної конкуренції через відповідний контроль.

Подальші дослідження варто зосередити на оцінці впливу цифровізації та глобалізаційних процесів на розвиток конкуренції, особливо в контексті формування цифрових ринків і платформеної економіки.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Дикань В. Л. Національна модель індустріального розвитку країни: організаційно-управлінський аспект. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2023. № 81-82. С. 11-34. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.81-82.287044>
2. Амеліна І. В., Лукашенко К. С. Роль комплексу маркетингу в управлінні діяльністю підприємства в умовах ринкової конкуренції. *Економіка і регіон*. 2022. № 1 (84). С. 50–58. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2022.1\(84\).2544](https://doi.org/10.26906/EiR.2022.1(84).2544).
3. Голда Н. Конкурентоспроможність підприємств у контексті сталого розвитку. *Соціально-економічні проблеми і держава*. 2021. Вип. 2 (25). С. 602-609. URL:

<http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21gnmksr.pdf>. DOI: <https://doi.org/10.33108/sepd2022.02.602>

4. Кулакова С. Ю. Формування концепції цифрової конкуренції: еволюція теоретичних підходів та сучасні виклики. *Ефективна економіка*. 2025. № 10. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.10.90%20>.

5. Хмурова В., Куліні В. Особливості управління конкурентними перевагами підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. № 57. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-17>.

6. Бакай В. Конкурентні переваги підприємства: характеристика та їх оцінка за моделлю Портера. *Modeling the development of the economic systems*. 2022. № 2. URL: <https://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/69>. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-19>

7. Шевченко Л. С. Конкурентні переваги бізнесу: управлінсько-орієнтований погляд на проблему. *Економічна теорія та право*. 2022. № 2 (49). С. 71-76 DOI: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2022-49-2-72>

8. Каличева Н. Є., Чорнобровка І. В. Конкуренція: сучасне розуміння, сутність та вплив на ринкову економіку. *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2024. № 85. С. 30-36. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.85.306327>

9. Прокопенко О. В. Теорія конкуренції : еволюція поглядів і змістовне наповнення. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. Том 4. № 3. С. 407–414. URL: https://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2020/06/ujae_2019_r03_a45.pdf. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2019-3-45>

10. Харчук Т. В. Етимологічні та правові засади тлумачення сутності конкуренції. *Галицький економічний вісник*. 2016. № 2 (51). С. 61–69.

11. Формування конкурентних переваг бізнес-структур на засадах

маркетингових інновацій: колективна монографія / Загальна редакція д-ра екон. наук, професора О. П. Косенко. Харків : ТОВ «Оберіг», 2023. 468 с.

REFERENCES

1. Dykan, V. L. (2023). National model of industrial development of the country: organizational and managerial aspect. [National model of industrial development of the country: organizational and managerial aspect]. *Bulletin of the economy of transport and industry*, no.81–82, pp. 11–34. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.81-82.287044> (in Ukrainian)

2. Amelina, I. V., Lukashenko, K. S. (2022). The role of the marketing mix in managing enterprise activities in conditions of market competition. [The role of the marketing complex in managing the activities of an enterprise in conditions of market competition]. *Economy and region*, no. 1(84), pp. 50–58. Available at: [https://doi.org/10.26906/EiR.2022.1\(84\).2544](https://doi.org/10.26906/EiR.2022.1(84).2544). (in Ukrainian)

3. Holda, N. (2021). Competitiveness of enterprises in the context of sustainable development. [Competitiveness of enterprises in the context of sustainable development]. *Socio-economic problems and the state*, no. 2(25), pp. 602–609. Available at: <http://sepd.tntu.edu.ua/images/stories/pdf/2021/21gnmksr.pdf>. DOI: <https://doi.org/10.33108/sepd2022.02.602> (in Ukrainian)

4. Kulakova, S. Yu. (2025). Formation of the concept of digital competition: evolution of theoretical approaches and modern challenges. [Formation of the concept of digital competition: evolution of theoretical approaches and modern challenges]. *Effective economy*, no. 10. Available at: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.10.90>. (in Ukrainian)

5. Khmurova, V., Kulini, V. (2023). Features of managing competitive advantages of an enterprise. [Peculiarities of managing the competitive advantages of an enterprise]. *Economy and society*, no. 57. Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-57-17>. (in Ukrainian)

6. Bakai, V. (2022). Competitive advantages of the enterprise: characteristics and evaluation based on Porter's model. [Competitive advantages of an enterprise: characteristics and their assessment according to Porter's model]. *Modeling the development of the economic systems*, no. 2. Available at: <https://mdes.khmnmu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/69>. <https://doi.org/10.31891/mdes/2022-4-19> (in Ukrainian)
7. Shevchenko, L. S. (2022). Competitive advantages of business: a management-oriented view of the problem. [Competitive advantages of business: a management-oriented view of the problem]. *Economic theory and law*, no. 2 (49). pp. 71-76. DOI: <https://doi.org/10.31359/2411-5584-2022-49-2-72> (in Ukrainian)
8. Kalycheva, N. Ye., Chornobrovka, I. V. (2024). Competition: modern understanding, essence, and impact on the market economy. [Competition: modern understanding, essence and impact on the market economy]. *Bulletin of the economy of transport and industry*, no. 85, pp. 30-36. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.85.306327> (in Ukrainian)
9. Prokopenko, O. V. (2019). Theory of competition: evolution of views and content. [Theory of competition: evolution of views and content]. *Ukrainian Journal of Applied Economics*, vol. 4, no. 3. pp. 407-414. Available at: https://ujae.org.ua/wp-content/uploads/2020/06/ujae_2019_r03_a45.pdf. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2019-3-45> (in Ukrainian)
10. Kharchuk, T. V. (2016). Etymological and legal foundations of interpreting the essence of competition. [Etymological and legal principles of interpreting the essence of competition]. *Galician Economic Bulletin*, no. 2 (51), pp. 61-69. (in Ukrainian)
11. Kosenko, O. P. (Ed.). (2023). Formation of competitive advantages of business structures based on marketing innovation. [Formation of competitive advantages of business structures on the basis of marketing innovations: collective monograph], Kharkiv : OOO "Oberig" (in Ukrainian).

Стаття надійшла 25.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 005.7:330.34:005.96

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.357153>

КРЕАТИВНЕ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНИМ РОЗВИТКОМ СУБ'ЄКТІВ ГОСПОДАРЮВАННЯ В УМОВАХ ПОВОЄННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ

**Терлецький І. О., здобувач третього освітньо-наукового рівня вищої освіти
(ХНУ імені В.Н. Каразіна)**

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-1262-6698>

У статті здійснено комплексний бібліографічний та наукометричний аналіз наукових публікацій з проблематики креативного управління економічним розвитком суб'єктів господарювання в умовах повоєнної трансформації. Дослідження проведено на основі даних відкритої наукової платформи *Lens.org* із використанням логічних пошукових запитів за ключовими словами «creative management» та «creativity in management». Проаналізовано динаміку публікаційної активності у 2017–2025 рр.,



типологічну структуру документів, географічний розподіл наукових досліджень та галузеву структуру знань. Встановлено міждисциплінарний характер досліджень, у яких домінують напрями бізнесу, психології, комп'ютерних наук та соціальних наук. Обґрунтовано роль креативного управління як ключового чинника забезпечення адаптивності, інноваційності та конкурентоспроможності суб'єктів господарювання в умовах повоєнного відновлення економіки України. Визначено основні структурні компоненти креативного управління та їх вплив на економічний розвиток підприємств. Результати дослідження дозволяють окреслити сучасний стан наукового дискурсу та виявити недостатньо досліджені аспекти інтеграції креативного управління в процеси повоєнної трансформації економіки.

Ключові слова: креативне управління, економічний розвиток, суб'єкти господарювання, повоєнна трансформація, бібліографічний аналіз, наукометричний аналіз, Lens.org, інновації.

CREATIVE MANAGEMENT OF THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF BUSINESS ENTITIES IN THE CONTEXT OF POST-WAR TRANSFORMATION

Terletskyi I. O., PhD student (V. N. Karazin Kharkiv National University)

The article presents a comprehensive bibliographic and scientometric analysis of scientific publications on the issues of creative management of the economic development of business entities in the context of post-war transformation. The study was conducted on the basis of data from the open scientific platform Lens.org using logical search queries with the keywords “creative management” and “creativity in management”. The dynamics of publication activity in 2017–2025, the typological structure of documents, the geographical distribution of scientific research, and the sectoral structure of knowledge were analyzed. The interdisciplinary nature of the research was established, with the dominant fields being business, psychology, computer science, and social sciences. The geographical distribution of publications confirmed the global nature of the research, in particular, it was found that the USA, China, Great Britain, Indonesia and Malaysia demonstrate the highest activity. It was found that Ukraine also occupies a prominent place, which indicates the growing interest of domestic scientists in the problems of creative management in the context of transformational changes. It is emphasized that compared to leading countries, the level of publication activity in the country remains moderate, which creates significant potential for further development of research in this area. The role of creative management as a key factor in ensuring the adaptability, innovativeness, and competitiveness of business entities in the context of the post-war recovery of Ukraine's economy was substantiated. The main structural components of creative management and their influence on the economic development of enterprises were identified. The research results make it possible to outline the current state of scientific discourse and to identify insufficiently studied aspects of the integration of creative management into the processes of post-war economic transformation.

Keywords: creative management, economic development, business entities, post-war transformation, bibliographic analysis, scientometric analysis, Lens.org, innovation.

Постановка проблеми. Сучасний етап розвитку національної економіки України характеризується високим рівнем невизначеності, деформаціями та необхідністю відновлення економічного потенціалу в умовах повоєнного періоду. Традиційні структурними інструменти управління економічним

розвитком, що ґрунтуються переважно на адміністративно-планових або ресурсно-орієнтованих підходах, виявляються недостатньо ефективними для забезпечення стійкого зростання, підвищення конкурентоспроможності суб'єктів господарювання та інтеграції України у глобальні економічні процеси.

У цих умовах особливого значення набуває перехід до інноваційної моделі розвитку, в якій ключову роль відіграють знання, креативність, підприємницькі ініціативи та здатність до генерації нових управлінських рішень. Економічний розвиток дедалі більше визначається не лише обсягом залучених матеріальних ресурсів, а й якістю управління, рівнем організаційної культури, спроможністю до творчого переосмислення бізнес-моделей та впровадження нестандартних підходів до розв'язання економічних проблем.

Разом із тим у наукових дослідженнях і практиці управління досі переважають фрагментарні уявлення про креативність як окрему особистісну характеристику або як елемент інноваційної діяльності, тоді як її роль у системі управління економічним розвитком підприємств і економіки загалом залишається недостатньо систематизованою. Відсутність цілісної концепції креативного управління обмежує можливості ефективного використання творчого потенціалу персоналу, управлінських команд і організацій у процесах відновлення та модернізації економіки.

Особливо загострюється ця проблема в умовах повоєнної трансформації, коли суб'єкти господарювання змушені одночасно вирішувати завдання відновлення виробничих потужностей, адаптації до змін ринкової кон'юнктури, впровадження цифрових та організаційних інновацій, а також пошуку нових джерел конкурентних переваг. За таких обставин креативне управління перестає бути допоміжним інструментом і перетворюється на один із

ключових факторів економічного розвитку.

Таким чином, існує об'єктивна необхідність у поглибленні теоретико-методологічних засад креативного управління економічним розвитком, а також у формуванні практичних механізмів його впровадження на рівні суб'єктів господарювання та економіки в цілому. Саме недостатня розробленість системного підходу до креативного управління в умовах структурних змін і повоєнного відновлення й обумовлює актуальність обраної теми дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У науковій літературі останніх років спостерігається стійке зростання інтересу до проблематики креативного управління як сучасного підходу в теорії менеджменту та як потенційного фактору економічного розвитку організацій і суб'єктів господарювання [1-10]. Це зумовлено посиленням ролі знань, інновацій, людського капіталу та стратегічного мислення в умовах цифровізації й глобальної конкуренції, що стимулює пошук не лише нових ідей, але й ефективних управлінських механізмів їх реалізації.

Зокрема, І. Саух та О. Вікарчук [1] здійснили ґрунтовний аналіз наукових публікацій з проблематики *creativity in management* та *creative management*, показавши, що тема креативного управління стає одним із центральних напрямів сучасних досліджень у менеджменті, що відображається у зростанні кількості публікацій у базах Scopus та Web of Science за останню декаду. Автори систематизують основні підходи до розуміння креативного управління як складової системи менеджменту, пов'язаної з конкурентоспроможністю, стратегічним плануванням і сталим розвитком організацій.

У межах аналізу креативного менеджменту в діяльності підприємств О. Ястремська [2] окреслює ключові

напрями досліджень, що розкривають взаємозв'язок між креативним підходом до управління та інноваційною активністю організацій, включаючи стимули розвитку творчого потенціалу персоналу, роль креативного лідерства та значення організаційних умов для генерації нових ідей.

Вагомий внесок у дослідження управлінських аспектів креативності робить М. Криштанович [3], який підкреслює, що сучасна організаційна парадигма лідерства не може ігнорувати комунікацію та підтримку творчих процесів як невід'ємну складову управлінської діяльності. Автор акцентує увагу на необхідності формування такого управлінського середовища, яке стимулює ініціативність і творчу поведінку працівників.

Креативне управління, попри інноваційний характер, ґрунтується на класичних принципах менеджменту, сформульованих А. Файолем, зокрема на функціональному поділі управлінської діяльності на планування, організацію, мотивацію (керівництво) та контроль, які залишаються універсальною основою управління організаціями незалежно від характеру застосовуваних інструментів [7].

Доцільно також врахувати підходи до управління, обґрунтовані в дослідженні Ю. Ус, де стратегічний контролінг розглядається як важливий елемент системи антикризового управління підприємством. Такий підхід дає підстави стверджувати, що сучасне управління розвитком суб'єктів господарювання має спиратися не лише на планування та контроль результатів, а й на своєчасне виявлення ризиків, адаптацію управлінських рішень до змін середовища та забезпечення стійкості функціонування підприємства в умовах невизначеності. У контексті повоєнної трансформації це особливо важливо, оскільки саме поєднання стратегічного бачення, контролінгу та гнучкості управління формує основу для відновлення й

подальшого економічного розвитку [9].

Структурний та процесний підхід до креативного управління представлено у роботі А. Лабуз та Й. Вішневська [4], які пропонують модель креативного менеджменту, що включає планування, організацію, мотивацію та контроль. Запропонована модель дозволяє розглядати креативність як керований процес, інтегрований у систему менеджменту підприємства.

Окрему групу сучасних досліджень становлять праці, присвячені цифровій трансформації управління та її впливу на креативний менеджмент. Зокрема, Н. Василик [5] доводить, що цифровізація створює нові можливості для розвитку креативних управлінських практик, сприяючи підвищенню гнучкості організацій, швидкості прийняття рішень та адаптивності до змін зовнішнього середовища.

Важливим для дослідження є також підхід В. Прохорової, у межах якого система управління підприємством розглядається крізь призму інноваційних напрямів її формування. Такий підхід дозволяє акцентувати увагу на тому, що ефективне управління економічним розвитком суб'єктів господарювання передбачає не лише використання традиційних адміністративних функцій, а й активне впровадження інноваційних підходів, здатних підвищувати результативність діяльності, адаптивність і конкурентоспроможність підприємства. У сучасних умовах така позиція узгоджується з логікою креативного управління, оскільки орієнтує систему менеджменту на оновлення, гнучкість та пошук нових управлінських рішень [10].

Попри значну кількість публікацій, актуальним залишається питання інтеграції концепцій креативного управління з проблематикою стратегічного економічного розвитку суб'єктів господарювання, особливо в умовах посткризових і повоєнних трансформацій. У більшості досліджень креативність

розглядається або на рівні окремих управлінських практик, або в контексті інноваційної діяльності, тоді як системний зв'язок між креативним управлінням і економічним розвитком на мезо- та макрорівнях залишається недостатньо розробленим, що обумовлює необхідність подальших наукових досліджень у цій сфері.

Водночас у зарубіжних дослідженнях дедалі частіше підкреслюється значення креативного потенціалу та інноваційної активності як чинників економічного розвитку і конкурентоспроможності територій та організацій. Зокрема, Р. Флорида доводить, що розвиток економіки знань та формування «креативного класу» виступають важливими передумовами економічного зростання та структурної трансформації економіки [8].

Об'єктом дослідження є процеси управління економічним розвитком суб'єктів господарювання в умовах структурних змін та повоєнного відновлення національної економіки.

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади, механізми та інструменти креативного управління економічним розвитком суб'єктів господарювання в повоєнний період.

Дослідження ґрунтується на застосуванні комплексу загальнонаукових та спеціальних методів пізнання, що забезпечують системний аналіз проблематики креативного управління економічним розвитком суб'єктів господарювання в умовах повоєнної трансформації. Методологічну основу дослідження становлять методи аналізу та синтезу, індукції й дедукції, порівняльного та системного підходів, що дозволяють узагальнити теоретичні положення сучасної управлінської науки та сформулювати цілісне бачення досліджуваної проблеми.

Ключовим інструментом дослідження обрано бібліографічний та

наукометричний аналіз, який застосовується з метою ідентифікації основних наукових напрямів, провідних авторів, інституцій та країн, що формують сучасний науковий дискурс з проблематики креативного управління. Емпіричною базою дослідження слугує масив наукових публікацій, відібраних із відкритої наукової платформи Lens.org шляхом використання логічних пошукових комбінацій із застосуванням операторів AND/OR за ключовими словам «creative management» та «creativity in management», розміщеними у назвах, анотаціях або ключових словах публікацій [6].

Послідовність проведення дослідження включає такі етапи:

- формування вибірки наукових публікацій за визначеними пошуковими критеріями;

- первинний скринінг та систематизацію відібраних джерел;

- аналіз динаміки публікаційної активності за роками, типами документів, країнами та галузями знань;

- узагальнення отриманих результатів з метою виявлення ключових тенденцій, наукових пріоритетів і проблемних аспектів розвитку теорії та практики креативного управління економічним розвитком у повоєнний період.

Запропонована методика забезпечує об'єктивність і репрезентативність результатів та створює аналітичне підґрунтя для подальшого формування концептуальних підходів до креативного управління економічним розвитком суб'єктів господарювання України в умовах післявоєнного відновлення.

Метою статті є здійснення комплексного бібліографічного аналізу наукових публікацій, присвячених креативному управлінню економічним розвитком суб'єктів господарювання, з метою виявлення ключових дослідницьких напрямів, галузей знань, країн та основних проблемних аспектів у сучасних дослідженнях з питань управління,

економічного розвитку та повоєнної трансформації економіки України.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасній управлінській науці креативне управління сформувалося як окремий напрям менеджменту, орієнтований на інтеграцію творчого мислення, інноваційних підходів та нестандартних управлінських рішень у процеси стратегічного й операційного управління організаціями. На відміну від традиційних управлінських моделей, які ґрунтуються переважно на стандартизованих процедурах і регламентованих бізнес-процесах, креативне управління передбачає активне використання інтелектуального та творчого потенціалу персоналу як ключового ресурсу економічного розвитку.

Креативне управління позиціонується як управлінська парадигма, що спрямована на формування гнучких організаційних структур, розвиток інноваційної культури та підтримку процесів генерації, відбору й впровадження нових ідей. У межах цього підходу управління розглядається не лише як координація ресурсів, а як процес створення нової економічної цінності через поєднання знань, креативності та підприємницької ініціативи.

Структурно система креативного управління охоплює такі ключові компоненти: стратегічне бачення розвитку організації, організаційні механізми стимулювання творчості, інструменти підтримки інноваційних процесів, а також управлінські рішення, спрямовані на адаптацію до змін зовнішнього середовища. Взаємодія цих елементів формує цілісну модель, у межах якої креативність стає не випадковим чинником, а керованим ресурсом економічного розвитку.

У контексті повоєнної трансформації економіки України

значення креативного управління істотно зростає, оскільки саме воно забезпечує здатність суб'єктів господарювання переосмислювати бізнес-моделі, знаходити нові ринкові ніші та відновлювати конкурентоспроможність в умовах високої невизначеності та ресурсних обмежень. Таким чином, креативне управління постає як одна з ключових основ формування нової траєкторії економічного розвитку у повоєнний період.

Структурні компоненти креативного управління формують основу управлінської системи, спрямованої на активізацію інноваційних процесів, розвиток людського капіталу та підвищення адаптивності організацій до змін зовнішнього середовища. У контексті повоєнної трансформації економіки України їх значення істотно зростає, оскільки саме вони забезпечують здатність суб'єктів господарювання ефективно реагувати на виклики нестабільності та відновлювати економічну діяльність.

Узагальнення основних структурних компонентів креативного управління та напрямів їх впливу на економічний розвиток суб'єктів господарювання представлено в таблиці 1.

Дані таблиці 1 свідчать, що креативне управління має комплексний характер і охоплює стратегічні, організаційні, поведінкові та інноваційні компоненти. Їх взаємодія забезпечує формування гнучких управлінських механізмів, здатних підтримувати економічний розвиток підприємств у складних умовах нестабільності.

Особливого значення ці компоненти набувають у повоєнний період, коли суб'єкти господарювання змушені швидко адаптуватися до нових економічних умов, переосмислювати бізнес-моделі та формувати нові джерела конкурентних переваг.

Таблиця 1

Структурні компоненти креативного управління та їх вплив на економічний розвиток суб'єктів господарювання в умовах повоєнної трансформації

Структурний компонент креативного управління	Зміст компонента	Напрямок впливу на економічний розвиток	Значення в умовах повоєнної трансформації	Джерело
Стратегічне бачення розвитку	Формування довгострокових цілей розвитку організації, орієнтованих на інноваційність, адаптивність та підвищення конкурентоспроможності	Забезпечує узгодженість управлінських рішень із цілями економічного розвитку	Дозволяє підприємствам переорієнтовувати діяльність відповідно до нових економічних умов та потреб відновлення	[4], [8]
Організаційна культура творчості	Формування середовища, що стимулює генерацію нових ідей, ініціативність працівників та відкритість до змін	Підвищує гнучкість організації та здатність до інновацій	Сприяє швидшій адаптації підприємств до нестабільного повоєнного економічного середовища	[1], [2]
Креативне лідерство	Орієнтація керівництва на підтримку творчих процесів, розвиток персоналу та формування інноваційного мислення	Активізує людський капітал і стимулює інноваційні процеси в організації	Забезпечує ефективну мобілізацію управлінських команд у процесах відновлення діяльності підприємств	[3]
Мотивація творчої активності персоналу	Використання матеріальних та нематеріальних стимулів для розвитку ініціативності та інноваційного мислення працівників	Підвищує продуктивність праці та залученість персоналу	Відіграє важливу роль у збереженні кадрового потенціалу підприємств у післякризовий період	[2], [5]
Інструменти підтримки інновацій	Використання цифрових технологій, нових управлінських практик та механізмів генерації ідей	Сприяє модернізації бізнес-процесів та підвищенню конкурентоспроможності підприємств	Дозволяє суб'єктам господарювання швидше відновлювати діяльність і впроваджувати нові бізнес-моделі	[5]
Адаптивне управлінське рішення	Прийняття гнучких управлінських рішень відповідно до змін зовнішнього середовища	Забезпечує стійкість розвитку підприємства в умовах ризику та невизначеності	Має ключове значення для реагування на виклики повоєнного періоду	[1], [4]
Інтеграція знань і підприємницької ініціативи	Поєднання професійних знань, досвіду та творчих підходів до управління	Формує нову економічну цінність і сприяє розвитку нових напрямів діяльності	Створює передумови для довгострокового економічного відновлення та зростання	[8]

Джерело: систематизовано автором на основі [1–5].

У повоєнний період стратегії відновлення та розвитку економіки України, програми підтримки підприємництва, інновацій та цифрової трансформації виступають ключовими елементами державної політики, що формують рамкові умови для впровадження креативного управління на рівні суб'єктів господарювання. Визначені у цих документах пріоритети щодо модернізації виробництва, розвитку людського капіталу та інноваційної економіки відображають потребу у переході до нової моделі економічного розвитку, заснованої на знаннях, творчості та підприємницькій ініціативі.

Разом із тим ефективність реалізації цих стратегічних пріоритетів значною мірою залежить від того, наскільки креативне управління інтегроване у практики діяльності підприємств, управлінські процеси та механізми прийняття рішень. Саме тому для цілісного розуміння стану та перспектив розвитку креативного управління доцільним є звуження дослідницького фокусу до аналізу наукових публікацій, що безпосередньо висвітлюють його ключові аспекти в контексті економічного розвитку та повоєнної трансформації.

У цьому зв'язку обґрунтованим видається застосування методології бібліографічного та наукометричного аналізу, яка дозволяє ідентифікувати провідні наукові напрями, ключових дослідників, інституції та країни, що здійснюють вагомий внесок у формування сучасного наукового дискурсу з проблематики креативного управління економічним розвитком.

Бібліографічне дослідження здійснюється шляхом аналізу наукових публікацій, що містять ключові слова («creative management» та «creativity in management») у назві, анотації або ключових словах. Відбір публікацій здійснено з використанням відкритої наукової платформи Lens.org на основі логічних пошукових комбінацій із

застосуванням операторів AND/OR. У межах цього аналізу охоплено наукові статті та оглядові публікації, присвячені як концептуальним засадам креативного управління, так і практичним аспектам його застосування у діяльності суб'єктів господарювання, зокрема щодо впливу на інноваційність, конкурентоспроможність, адаптивність організацій та економічний розвиток в умовах трансформацій і повоєнного відновлення.

За результатами первинного скринінгу наукових публікацій, відібраних у відкритій науковій платформі Lens.org, встановлено загальну тенденцію до зростання публікаційної активності з проблематики креативного управління у період 2017–2020 рр.: від 160 наукових праць у 2017 році до пікового значення 337 публікацій у 2020 році (рис. 1). У подальші роки спостерігається поступове зниження кількості публікацій, що може бути зумовлено зміною наукових пріоритетів, впливом глобальних кризових явищ та трансформацією дослідницьких підходів. Загалом виявлена динаміка свідчить про стійкий науковий інтерес до проблематики креативного управління, зокрема у контексті адаптації управлінських моделей до умов нестабільності та структурних змін.

У результаті аналізу типологічної структури наукових публікацій, відібраних за допомогою відкритої наукової платформи Lens.org, встановлено, що серед різних типів документів переважають наукові статті (Journal Articles). Із загальної кількості 1777 публікацій, відібраних за досліджуваною тематикою, 1313 одиниць становлять саме наукові статті. Це свідчить про високу академічну зацікавленість дослідницької спільноти до проблематики креативного управління та її розвитку в межах сучасних управлінських і економічних досліджень. Поряд із науковими статтями у вибірці представлені матеріали конференцій (128 публікацій), розділи монографій (116), монографії (47), дисертаційні дослідження (15), препринти

(30) та аналітичні звіти (8), що відображає досліджуваної проблематики (рис. 2). різноманіття форм наукової комунікації з

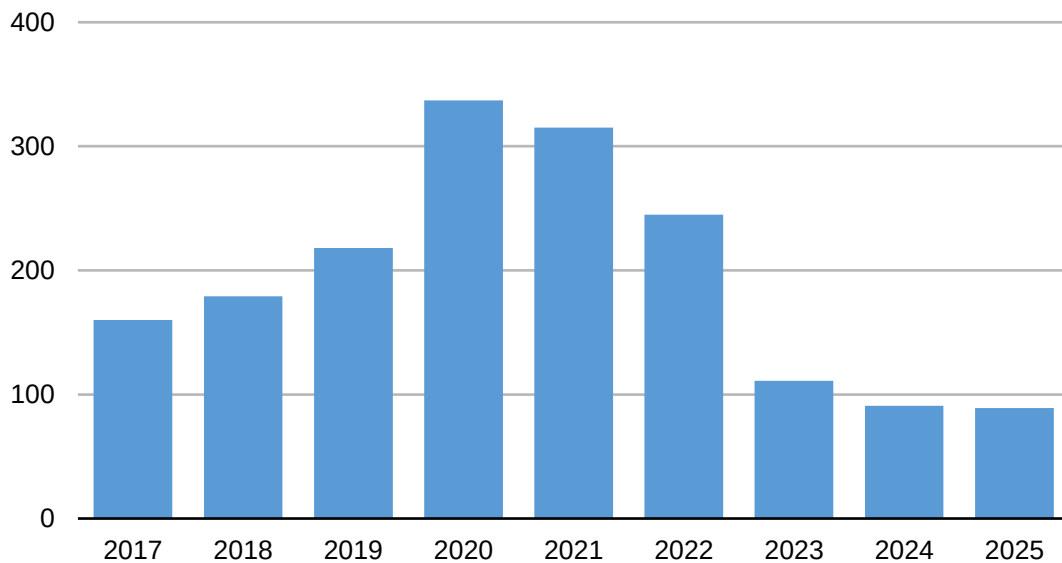


Рис. 1. Динаміка публікацій за пошуковим запитом «creative management» та «creativity in management» (2017-2025 pp.)

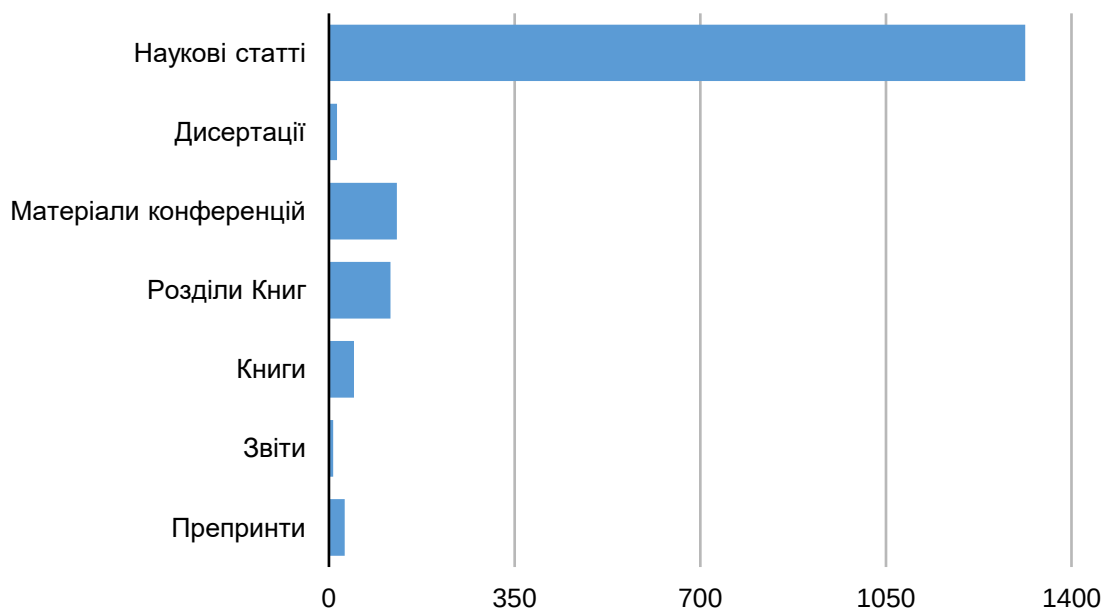


Рис. 2. Класифікація за типом документу за пошуковим запитом «creative management» та «creativity in management» (2017-2025 pp.)

Дані, відображені на рис. 3, ілюструють географічний розподіл наукової активності у сфері досліджень креативного управління. Загалом зафіксовано наукові публікації дослідників із широкого кола країн, що свідчить про глобальний характер наукового дискурсу з

означеної проблематики. Найвищу публікаційну активність демонструють Сполучені Штати Америки (91 публікація), що зумовлено розвинутою науково-дослідною інфраструктурою та значною увагою до управлінських інновацій. Високі показники також

характерні для Великої Британії (57 публікацій), Китаю (62), Індонезії (51) та Малайзії (41), що свідчить про активне залучення як розвинених країн, так і країн, що розвиваються, до досліджень у сфері креативного управління.

Серед європейських країн вагомий внесок у наукові дослідження забезпечують Іспанія (27 публікацій), Польща (25), Італія (12), Німеччина (13) та Франція (14), що відображає інституційну зацікавленість у розвитку сучасних

управлінських підходів. Україна посідає помітне місце з 46 науковими працями, що свідчить про зростаючий інтерес вітчизняних науковців до проблематики креативного управління, зокрема в контексті економічного розвитку та трансформаційних процесів. Водночас порівняно з країнами-лідерами рівень публікаційної активності залишається помірним, що формує значний потенціал для подальшого розвитку досліджень у цьому напрямі.

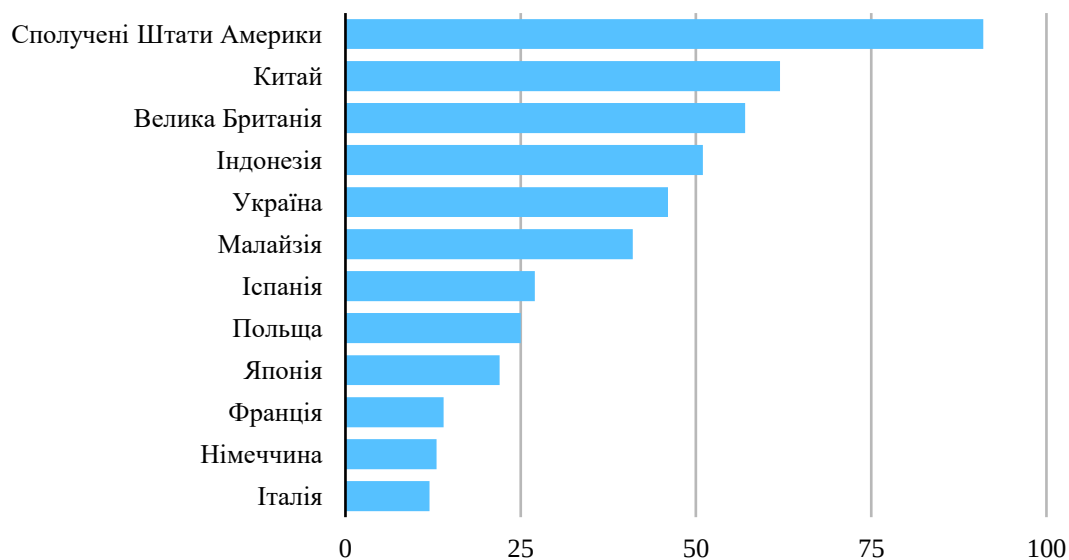


Рис. 3. Географічний розподіл наукових публікацій з проблематики креативного управління за країнами (2017-2025 рр.)

Важливою складовою дослідження є аналіз розподілу наукових публікацій за галузями знань, що представлено на рис. 4. Отримані результати свідчать про виражений міждисциплінарний характер досліджень у сфері креативного управління. Найбільшу частку публікацій становлять праці з галузі бізнесу та підприємництва (Business – 555 публікацій), що підтверджує домінування управлінського та організаційного підходів у дослідженні означеної проблематики. Значний внесок також забезпечують психологія (Psychology – 466 публікацій) та комп'ютерні науки (Computer science – 441), що відображає зростаючу увагу до

поведінкових аспектів управління та цифрових інструментів підтримки креативних процесів.

Високий рівень наукової активності зафіксовано також у межах соціології (320 публікацій), політології (361), креативності як окремого наукового напрямку (Creativity – 291), економіки (Economics – 218) та інженерії (Engineering – 201). Такий розподіл свідчить про комплексний характер досліджень креативного управління, яке розглядається не лише як управлінська концепція, а й як соціально-психологічний, економічний та технологічний феномен.

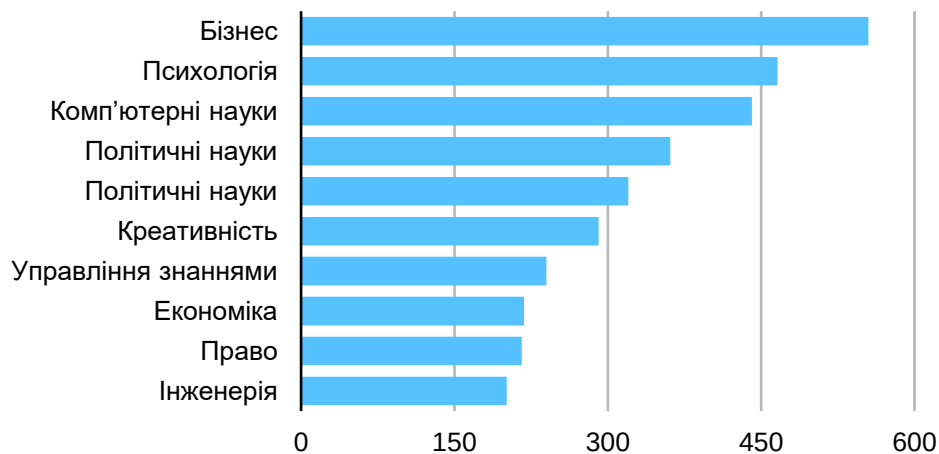


Рис. 4. Розподіл наукових публікацій з проблематики креативного управління за галузями знань (2017-2025 рр.)

Висновки. Проведений бібліографічний аналіз наукових публікацій, відібраних на платформі Lens.org за ключовими словами «creative management» та «creativity in management», дозволив узагальнити сучасний стан досліджень проблематики креативного управління та визначити основні тенденції її розвитку у 2017–2025 рр. Отримані результати засвідчили стійкий інтерес наукової спільноти до означеної тематики, що проявляється у значній кількості публікацій та розширенні тематичного поля досліджень.

Встановлено, що найбільш активно проблематика креативного управління розробляється у межах бізнесу і підприємництва, психології, комп'ютерних наук, соціології та політичних наук. Це підтверджує міждисциплінарний характер досліджень і домінування управлінських, поведінкових, соціальних та цифрових підходів до осмислення креативного управління. Поряд із цим економічний аспект представлений меншою кількістю публікацій порівняно з бізнесом, психологією та комп'ютерними науками, що свідчить про доцільність подальшого поглиблення досліджень саме у площині економічного розвитку суб'єктів господарювання.

Аналіз динаміки публікаційної активності показав зростання кількості наукових праць у 2017–2020 рр. з подальшим

певним зниженням у наступні роки, що, однак, не заперечує збереження актуальності даної проблематики. За типом документів у структурі вибірки домінують наукові статті, що свідчить про сформованість академічного дискурсу у цій сфері. Географічний розподіл публікацій підтвердив глобальний характер досліджень: найвищу активність демонструють США, Китай, Велика Британія, Індонезія та Малайзія, тоді як Україна також посідає помітне місце, що засвідчує зростання інтересу вітчизняних науковців до проблем креативного управління в умовах трансформаційних змін.

Водночас результати дослідження дають підстави стверджувати, що у сучасному науковому дискурсі недостатньо розробленими залишаються питання системного зв'язку між креативним управлінням і економічним розвитком суб'єктів господарювання, особливо в умовах повоєнного відновлення. Недостатній рівень уваги до механізмів інтеграції креативного управління у практику повоєнної трансформації економіки України зумовлює необхідність подальших теоретико-методологічних і прикладних досліджень у цьому напрямі.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Saukh I., Vikarchuk O. Creativity in Management and Creative Management: Meta-

Analysis. *Marketing and Management of Innovations*. 2021. Vol. 1. P. 65-80. DOI:10.21272/mmi.2021.1-06

2. Iastremska O. M., Stamatina G. V., Yaroshenko V. V. Management of Creativity of Managerial Staff of Enterprises: A Theoretical and Practical Review. *Бізнес Інформ*. 2025. № 4. С. 459–475. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-4-459-475>

3. Kryshchanovych M., Bekh Y., Zhyzhko T., Povstyn O., Molnar O. The role of creative leadership in change management. *Creativity Studies*. 2025. Vol. 18 (2). P. 506–522. DOI:10.3846/cs.2025.22189

4. Labuz A., Wisniewska J. Creativity management model. *European Research Studies Journal*. 2024. Vol. XXVII, No. 1. P. 434–466.

5. Vasylyk N. System of creative management in an organization: essence, components, advantages and disadvantages. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2024. Vol. 3, No. 6. P. 80–89. <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20240306.08>

6. Lens.org. URL: <https://www.lens.org>.

7. Fayol H. Administration industrielle et générale: prévoyance, organisation, commandement, coordination, contrôle. Paris : Dunod, 1916. 174 p.

8. Florida R. The Rise of the Creative Class. New York : Basic Books, 2002. 404 p.

9. Us Y. V., Kuznetsova G. V. Dialectic Approach to Forming the Theoretical Bases of Strategic Controlling in the System of Enterprise Crisis Management. *The Problems of Economy*. 2018. № 4. P. 155–161.

10. Прохорова В. В. Система управління промисловими підприємствами: інноваційні напрямки формування. *Бізнес Інформ*. 2019. № 8. P. 86–92.

REFERENCES

1. Saukh I., Vikarchuk O. (2021) Creativity in Management and Creative

Management: Meta-Analysis. *Marketing and Management of Innovations*. 2021. Vol. 1. P. 65-80. DOI:10.21272/mmi.2021.1-06

2. Iastremska O. M., Stamatina G. V., Yaroshenko V. V. Management of Creativity of Managerial Staff of Enterprises: A Theoretical and Practical Review. *Бізнес Інформ*. 2025. № 4. С. 459–475. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-4-459-475>

3. Kryshchanovych M., Bekh Y., Zhyzhko T., Povstyn O., Molnar O. The role of creative leadership in change management. *Creativity Studies*. 2025. Vol. 18 (2). P. 506–522. DOI:10.3846/cs.2025.22189

4. Labuz A., Wisniewska J. Creativity management model. *European Research Studies Journal*. 2024. Vol. XXVII, No. 1. P. 434–466.

5. Vasylyk N. System of creative management in an organization: essence, components, advantages and disadvantages. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2024. Vol. 3, No. 6. P. 80–89. <https://doi.org/10.46299/j.isjmef.20240306.08> (in Ukrainian)

6. Lens.org. Available at: <https://www.lens.org>.

7. Fayol H. Administration industrielle et générale: prévoyance, organisation, commandement, coordination, contrôle. Paris : Dunod, 1916. 174 p.

8. Florida R. The Rise of the Creative Class. New York : Basic Books, 2002. 404 p.

9. Us Y. V., Kuznetsova G. V. Dialectic Approach to Forming the Theoretical Bases of Strategic Controlling in the System of Enterprise Crisis Management. *The Problems of Economy*. 2018. № 4. P. 155–161.

10. Prokhorova V. V. Systema upravlinnia promyslovymy pidpriemstvamy: innovatsiini napriamky formuvannia [The System of Management of Industrial Enterprises: the Innovative Directions of Formation]. *Biznes Inform*. 2019. № 8. P. 86–92. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 27.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ПРОГНОЗУВАННЯ НА ОСНОВІ ДАНИХ ДЕТЕРМІНОВАНОГО ФАКТОРНОГО АНАЛІЗУ

Калабухін Ю. Є., д.т.н., професор (УкрДУЗТ),

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3693-7607>

Зоріна О. І., д.е.н., професор (УкрДУЗТ),

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8373-3209>

Білогуров Є. О., к.т.н. (УкрДУЗТ)

У статті обґрунтовано нагальну необхідність розробки сучасного науково-методичного підходу до прогнозування ключових показників господарської діяльності підприємств в умовах посилення невизначеності економічного розвитку України. Доведено, що класичні методи прогнозування не забезпечують необхідної точності та гнучкості в сучасних реаліях. Науково-методичний підхід до прогнозування показників господарської діяльності підприємств на основі даних динаміки детермінованого факторного аналізу дозволяє забезпечити достатню точність та достовірність отриманих результатів. Особливу увагу приділено адаптації підходу, який запропоновано, до специфіки української економіки з метою підвищення достовірності прогнозів та забезпечення фінансової стійкості підприємств у довгостроковій перспективі.

Ключові слова: економічний аналіз, детермінований факторний аналіз, результативний показник, часовий ряд, статистична оцінка, прогнозування.

SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACH TO FORECASTING BASED ON DETERMINISTIC FACTOR ANALYSIS DATA

Kalabukhin Yu. Ye., Doctor of Technical Sciences, Professor (USURT),

Zorina O. I., Doctor of Economics Sciences, Professor (USURT),

Bilohurov Ye. O., Candidate of Technical Sciences (USURT)

The article is devoted to solving a pressing scientific and applied problem – development of a scientific and methodological approach to forecasting the economic activity of an enterprise in conditions of chronic instability and turbulence of the external environment caused by the full-scale war in Ukraine. It is substantiated that traditional econometric models (correlation-regression analysis, trend extrapolation) lose their representativeness due to anomalous conditions of business functioning – destruction of infrastructure, logistical collapses, personnel migration, breaks in production chains and limited retrospective data.

The article proves that in modern conditions, enterprise management needs not just an accurate forecast, but a tool capable of providing multivariate (scenario) calculations: optimistic, realistic and stressful. This approach allows you to assess the "safety margin" of the enterprise, take into account unclear factors and qualitative risks, as well as operate on short or incomplete data samples, which is critically important for the economy of the war and post-war periods.

© Калабухін Ю.Є.,

Зоріна О.І.,

Білогуров Є.О.

Вісник економіки транспорту і промисловості № 93, 2026



Стаття поширюється на умовах
ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

The main idea of the study is to combine the tools of deterministic factor analysis with forecasting methods based on time series. The factor method, unlike purely statistical methods, allows you to deeply penetrate the internal structure of financial and economic processes, quantitatively measure the impact of individual factors (for example, changes in prices, labor productivity, production volumes) on the performance indicator. This makes it possible to build forecasts not on the basis of searching for formal mathematical patterns that collapse under the influence of "black swans", but on the basis of modeling changes in factor characteristics under different scenarios of events.

The authors substantiate that the proposed approach provides the necessary stress resistance and adaptability of management decisions. It allows you to move from the statement of past trends to active management of the future by varying factor indicators. This allows the enterprise to prepare in advance for adverse changes (devaluation, inflation, blackouts) or to use favorable opportunities as effectively as possible.

The scientific novelty of the obtained results lies in the development of theoretical and methodological principles of forecasting, which, unlike existing approaches, integrates deterministic factor analysis with forecasting based on a time series, taking into account the conditions of uncertainty and turbulence of the market environment. Such integration creates a unified toolkit that comprehensively covers both quantitative performance indicators and qualitative risk factors.

The practical significance of the research results lies in the possibility of using the proposed approach by financial analysts and managers of enterprises for operational tactical planning. It allows you to obtain relevant forecast estimates in real time, which is the key to maintaining financial stability and making informed management decisions in conditions of high uncertainty.

Keywords: *economic analysis, deterministic factor analysis, performance indicator, time series, statistical evaluation, forecasting.*

Постановка проблеми та її зв'язок з науковими чи практичними завданнями.

Сучасні умови господарювання суб'єктів економіки в Україні характеризуються хронічною нестабільністю зовнішнього середовища внаслідок функціонування підприємств в умовах повномасштабної війни, що спричиняє руйнування інфраструктури, логістичні колапси, міграційні потоки та розриви виробничих ланцюгів. Звітність підприємств за попередні періоди часто є нерепрезентативною для майбутнього через аномальні умови роботи (простої, релокація, мобілізація персоналу), що приводить до обмеженості та викривленості даних.

За таких умов для виживання та підтримки фінансової стійкості керівництву підприємств потрібен не просто прогноз, а багатоваріантний (сценарний) розрахунок (оптимістичний, реалістичний, стресовий), що дозволяє

оцінити «запас міцності». Прогнозування має забезпечувати не лише точність, а й оперативність отримання результату для прийняття тактичних рішень в режимі реального часу.

Отже, вищезначені проблеми диктують необхідність створення такого науково-методичного підходу до прогнозування, який би, на відміну від існуючих, поєднував у собі стрес-стійкість до зовнішніх шоків, врахування нечітких факторів (експертних оцінок) та здатність до навчання на коротких/неповних вибірках даних, характерних для економіки України воєнного та поствоєнного періодів.

Таким чином, у світлі сьогоденних економічних проблем актуальним стає прогнозування господарської діяльності підприємства з урахуванням оцінки динамічності розвитку його фінансово-господарського стану.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В статті [1] розглядається динаміка показників зайнятості населення в цілому по Україні, по регіонах та окремих галузях економіки. Побудовано та досліджено тенденцію динамічних рядів зайнятості населення із урахуванням регіону та галузевої структури економіки. Дослідження проводилось за допомогою економетричних методів.

В роботі [2] визначаються особливості динаміки зайнятості населення в цілому по Україні та по регіонах. Побудовано динамічний ряд приросту зайнятості населення та досліджено тенденцію динамічного ряду із урахуванням структурних змін в зайнятості населення. Наявність систематичних змін у структурі зайнятості досліджувалась за допомогою математичних моделей. Враховуються фактори, що впливають на структуру зайнятості. Використано апарат фіктивних змінних та панельних даних в економетричному моделюванні показників, що визначають рівень зайнятості населення по регіонах.

Авторами [3] здійснено економетричний аналіз факторів, що визначають зміни в регіональній структурі зайнятості. Дослідження фокусується на моделюванні впливу соціально-економічних чинників, що дозволяє визначити ключові рушії динаміки зайнятості в регіонах України. Проведено дослідження на засадах економетричного моделювання факторів, що визначають динаміку регіональної структури зайнятості у промисловості України.

В статті [4] розглянуті основні теоретико-методологічні аспекти прогнозування фінансового стану підприємства, наведені методи прогнозування фінансового стану підприємства. Охарактеризовані сценарії розвитку подій при прогнозуванні. З'ясована сутність та роль прогнозування фінансового стану підприємства, визначені його функції та задачі. Визначені фактори, що перешкоджають

нормальному застосуванню прогнозування фінансового стану на підприємстві.

Запропоновано, що для визначення поняття прогнозування фінансового стану підприємства необхідний окремий аналіз суті прогнозування та фінансового стану підприємства, з подальшим їх синтезом.

В публікації [5] висвітлено результати проведеного дослідження, спрямованого на розробку підходу до прогнозування змін фінансово-господарського стану підприємства. Проведений аналіз показників фінансової звітності, а також використання методів логічного та економетричного аналізу дозволили запропонувати вирішення задачі оцінювання характеру взаємозв'язків в масиві показників, котрі характеризують різні аспекти діяльності підприємства. На основі сформованих масивів показників розраховано значення відповідних субіндексів, котрі характеризують відповідно потенціал інвестиційного забезпечення, ліквідність та ринкову стійкість, потенціал фінансової стійкості, ділову активність, рентабельність та ефективність використання основного капіталу. На основі інформації про розраховані значення інтегрального показника та субіндексів сформовано правило класифікації і побудовано дискримінантну модель. Науковий підхід, який запропоновано, дозволяє з високою ймовірністю прогнозувати зміни фінансово-господарського стану підприємств.

Автором [6] розглянуто та систематизовано основні базові економіко-математичні методи фінансового прогнозування, що включають побудову регресійних моделей, адитивної та мультиплікативної моделей декомпозиції, використання методу гармонійних ваг. В праці розкрито алгоритм застосування відповідних інструментів. Надано рекомендації, за яких умов варто використовувати той чи інший метод.

Стаття [7] присвячена застосуванню економетричних моделей для аналізу та прогнозування діяльності підприємств. Автори обґрунтовують використання моделювання як інструменту для оптимізації управлінських рішень та підвищення ефективності виробничих процесів. Розглянуто роль моделі в системі прогнозування. Особливу увагу приділено економетричним моделям, які відіграють важливу роль у процесі передбачення економічних процесів країни.

В роботі [8] досліджено значення фінансового прогнозування в антикризовому управлінні з метою забезпечення сталого розвитку підприємства на економічних, соціальних та екологічних засадах.

Визначено, що кризові ситуації підкреслюють необхідність запровадження ефективних інструментів антикризового управління, зокрема, фінансового прогнозування, що дозволяють підприємствам не тільки виживати в умовах кризи, але й забезпечувати стаке зростання в довгостроковій перспективі.

Авторами розглянуто сутнісні характеристики механізму забезпечення сталого розвитку підприємства на засадах антикризового фінансового прогнозування. Наведено методи та прийоми фінансового прогнозування, методичні підходи до діагностики ймовірності банкрутства підприємств в контексті антикризового управління, а також рекомендації щодо вдосконалення фінансового прогнозування на підприємстві в контексті сучасних викликів та умов невизначеності.

У статті [9] розглянуто ряд методів для прогнозування прибутку, зокрема такі математичні інструменти, як показники динаміки часового ряду, трендові моделі, регресійний аналіз. За такого підходу передбачається, що прогнозований показник формується під впливом великої кількості факторів, виділити які або неможливо, або щодо яких відсутня

інформація. Отримані результати моделювання дозволили не тільки спрогнозувати загальні показники оцінки діяльності підприємства, а й визначити його розвиток у майбутньому.

Автором [10] викладено теоретичні аспекти оцінки фінансового стану підприємства та його динаміки з використанням факторного аналізу та зокрема методу головних компонент. Наведено приклад конкретних розрахунків та використання головних компонент для прогнозування настання фінансової кризи підприємства.

Виділення невирішених частин загальної проблеми. Традиційні економетричні моделі (кореляційно-регресійний аналіз, екстраполяція трендів і т. ін.) базуються на припущенні про стаціонарність процесів та наявність ретроспективних закономірностей. В сучасних умовах (наявність «чорних лебедів») ці закономірності часто руйнуються.

Відсутність уніфікованого інструментарію щодо науково обґрунтованих підходів, які б комплексно враховували як кількісні показники діяльності підприємства, так і якісні фактори ризику та невизначеності протягом значного періоду часу унеможливають використання застарілих (стабільних) моделей прогнозування.

Звісно, що способами, які дозволяють достатньо якісно здійснити економічний аналіз господарської діяльності підприємства та оцінювати її результати в умовах нестабільності економіки, з якою стикаються вітчизняні суб'єкти господарювання, включаючи турбулентність ринкового середовища, коливання валютного курсу, інфляційне зростання цін, обмеженість ресурсів і т. ін. є способи детермінованого факторного аналізу. Тому для забезпечення достатньої точності та достовірності показників господарської діяльності підприємств на майбутній період запропоновано науково-методичний підхід прогнозування на

основі даних динаміки детермінованого факторного аналізу.

Формування цілей статті.

Створити науковий підхід, який би унеможливив використання застарілих моделей, що не працюють в умовах значної невизначеності та динамічних змін фінансово-господарського стану підприємства та розробити безпосередньо метод, який використовує апарат детермінованого факторного аналізу для підвищення точності та обґрунтованості прогнозів в умовах нестабільної економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Застосування математичних методів прогнозування виправдано лише на основі достовірних економічних моделей, які враховують реальні фактори в прогнозованому періоді. Очевидно, необхідним є синтез наявних методик, який розкриває різні фактори, що впливають на прогнозований результативний показник. Цей синтез може бути представлений як факторна модель прогнозування результативного показника. Факторна модель має наступні переваги:

1. Вона може бути використана при порівняно малій інформаційній базі.
2. Вона дозволяє визначити фактори, що впливають на зміну результативного показника, та відповідним чином на них впливати.
3. На її основі можна перевірити достовірність прогнозування результативного показника іншими методами.

Скористаємось основними теоретичними положеннями факторного аналізу для чого розглянемо мультиплікативну три факторну модель результативного показника

$$П = A \times B \times C, \quad (1)$$

де A, B, C – фактори економічної моделі результативного показника.

За умови наявності фактичного часового ряду, який відображає фактичну динаміку зміни факторів, на момент року t формула (1) приймає вид

$$П_t = A_t \times B_t \times C_t, \quad (2)$$

де A_t, B_t, C_t – фактори економічної моделі результативного показника в рік t фактичного часового ряду.

У відповідності до вимог проведення попереднього аналізу фактичного часового ряду необхідно виявити аномальні рівні кожного з факторів за періодами. Для цього слід використати метод Ірвіна, у відповідності до якого за кожним періодом t часового ряду відповідного фактору розраховується критерій за формулами:

$$I_{A_t} = \frac{|A_t - A_{t-1}|}{\sigma_A}, \quad (3)$$

$$I_{B_t} = \frac{|B_t - B_{t-1}|}{\sigma_B}, \quad (4)$$

$$I_{C_t} = \frac{|C_t - C_{t-1}|}{\sigma_C}, \quad (5)$$

де $\sigma_A, \sigma_B, \sigma_C$ – середньоквадратичне відхилення відповідно, першого, другого та третього фактору за період фактичного часового ряду.

Очевидно, що чисельник у наведених формулах уявляє собою абсолютне відхилення відповідного фактору ланцюгове. З урахуванням цього формули (3), (4) та (5) приймають вид:

$$I_{A_t} = \frac{|\Delta A_t|}{\sigma_A}, \quad (6)$$

$$I_{B_t} = \frac{|\Delta B_t|}{\sigma_B}, \quad (7)$$

$$I_{C_t} = \frac{|\Delta C_t|}{\sigma_C}, \quad (8)$$

де $\Delta A_t, \Delta B_t, \Delta C_t$ – абсолютне відхилення відповідного фактору ланцюгове.

Середньоквадратичне відхилення за факторами за період фактичного часового ряду розраховується за формулами:

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{\sum_{t=2}^{t=t_k} (A_t - \bar{A})^2}{t-1}}, \quad (9)$$

$$\sigma_B = \sqrt{\frac{\sum_{t=2}^{t=t_k} (B_t - \bar{B})^2}{t-1}}, \quad (10)$$

$$\sigma_C = \sqrt{\frac{\sum_{t=2}^{t=t_k} (C_t - \bar{C})^2}{t-1}}, \quad (11)$$

де $\bar{A}, \bar{B}, \bar{C}$ – середнє значення фактору відповідно, першого, другого та третього за весь період фактичного часового ряду.

Граничні значення критерію Ірвіна для рівня значущості 0,05 наведено в таблиці 1.

Таблиця 1

Граничні значення критерію Ірвіна

n	2	3	10	20	30	50	100
I_t	2,8	2,3	1,5	1,3	1,2	1,1	1,0

де n – кількість періодів часового ряду.

За умови того, що фактичний часовий ряд завершується кінцевим роком t_k кількість періодів часового ряду дорівнює $n = t_k - 1$.

Розраховані значення для відповідних факторів $I_{A_t}, I_{B_t}, I_{C_t}$ порівнюються із табличним значенням граничного критерію Ірвіна $I_{\text{гран}}$. Якщо розрахункові значення $I_{\text{розн}} > I_{\text{гран}}$, то відповідне значення фактора в рік t часового ряду вважається аномальним.

Якщо n є проміжним значенням між встановленими у таблиці, то відповідне значення $I_{\text{гран}}^{\text{прм}}$ розраховується за формулою

$$I_{\text{гран}}^{\text{прм}} = I_{\text{гран}}^i + (I_{\text{гран}}^i - I_{\text{гран}}^{i+1}) \times \frac{n^{\text{прм}} - n_i}{n_i - n_{i+1}}, \quad (12)$$

де $n^{\text{прм}}$ – проміжне значення періоду;

$I_{\text{гран}}^{\text{прм}}$ – значення критерію

Ірвіна, яке відповідає $n^{\text{прм}}$;

n_i – табличне значення n , що безпосередньо передуює $n^{\text{прм}}$;

n_{i+1} – табличне значення n , що безпосередньо слідує за $n^{\text{прм}}$;

$I_{\text{гран}}^i$ – табличне значення критерію Ірвіна, яке відповідає табличному значенню n_i ;

$I_{\text{гран}}^{i+1}$ – табличне значення критерію Ірвіна, яке відповідає табличному значенню n_{i+1} .

При наявності аномальних значень факторів за період часового ряду слід скористуватися процедурою згладжування методом простої ковзної середньої (або за трьома, або за п'ятьма точками в залежності від кількості та величини аномальних значень протягом часового ряду).

Результати попереднього аналізу аномальних значень та розрахунку ланцюгових абсолютних відхилень факторів за роками часового ряду заносимо до таблиці 2.

Таблиця 2

Результати попереднього аналізу аномальних значень та розрахунку ланцюгових абсолютних відхилень згладжених факторів за роками часового ряду

№ року	Згладжене значення фактора			Абсолютне відхилення згладженого фактора ланцюгове		
	A	B	C	ΔA	ΔB	ΔC
1	$\hat{A}_1$	$\hat{B}_1$	$\hat{C}_1$	-	-	-
2	$\hat{A}_2$	$\hat{B}_2$	$\hat{C}_2$	$\Delta \hat{A}_2$	$\Delta \hat{B}_2$	$\Delta \hat{C}_2$
3	$\hat{A}_3$	$\hat{B}_3$	$\hat{C}_3$	$\Delta \hat{A}_3$	$\Delta \hat{B}_3$	$\Delta \hat{C}_3$
...	...	...	...	...	...	...
t_k	$\hat{A}_{t_k}$	$\hat{B}_{t_k}$	$\hat{C}_{t_k}$	$\Delta \hat{A}_{t_k}$	$\Delta \hat{B}_{t_k}$	$\Delta \hat{C}_{t_k}$

Таким чином, отримано часові ряди значень абсолютного відхилення кожного із згладжених факторів ланцюгове за період від $t = 2$ до $t = t_k$.

Зміна результативного показника під впливом зміни факторів розраховується за формулою

$$\Delta P = \Delta P_A + \Delta P_B + \Delta P_C, \quad (13)$$

де ΔP_A , ΔP_B , ΔP_C – вплив зміни відповідно, першого, другого та третього фактора на зміну результативного показника.

За умови часового ряду, який відображає динаміку зміни згладжених значень факторів, на момент року t формула (13) приймає вид

$$\Delta P_t = \Delta P_{\hat{A}_t} + \Delta P_{\hat{B}_t} + \Delta P_{\hat{C}_t}, \quad (14)$$

де $\Delta P_{\hat{A}_t}$, $\Delta P_{\hat{B}_t}$, $\Delta P_{\hat{C}_t}$ – вплив зміни відповідно, першого, другого та третього фактора на зміну результативного показника на момент року t часового ряду.

Вплив зміни кожного фактора на зміну результативного показника у рік t фактичного часового ряду, у відповідності

до способу абсолютних різниць, розраховується за формулами:

$$\Delta P_{\hat{A}_t} = \Delta \hat{A}_t \times \hat{B}_{t-1} \times \hat{C}_{t-1}, \quad (15)$$

$$\Delta P_{\hat{B}_t} = \hat{A}_t \times \Delta \hat{B}_t \times \hat{C}_{t-1}, \quad (16)$$

$$\Delta P_{\hat{C}_t} = \hat{A}_t \times \hat{B}_t \times \Delta \hat{C}_t, \quad (17)$$

де $\Delta \hat{A}_t$, $\Delta \hat{B}_t$, $\Delta \hat{C}_t$ – абсолютне відхилення відповідно, першого, другого та третього згладжених факторів у рік t часового ряду;

$\hat{B}_{t-1}$, $\hat{C}_{t-1}$ – значення відповідно, другого та третього згладжених факторів в рік, який передуює року t часового ряду;

$\hat{A}_t$, $\hat{B}_t$ – значення відповідно, першого та другого згладжених факторів у рік t часового ряду.

Розрахунок впливу зміни кожного фактора на зміну результативного показника за роками часового ряду у відповідності до формул (15), (16) та (17) зручно зробити в табличній формі (таблиця 3) з урахуванням даних таблиці 2.

Таблиця 3

Розрахунок впливу зміни факторів на зміну результативного показника за роками часового ряду

№ року	Згладжене значення фактора			Абсолютне відхилення згладженого фактора ланцюгове			Вплив зміни факторів на зміну результативного показника		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
1	$\hat{A}_1$	$\hat{B}_1$	$\hat{C}_1$	-	-	-	-	-	-
2	$\hat{A}_2$	$\hat{B}_2$	$\hat{C}_2$	$\Delta\hat{A}_2$	$\Delta\hat{B}_2$	$\Delta\hat{C}_2$	$\Delta\Pi_{\hat{A}_2}$	$\Delta\Pi_{\hat{B}_2}$	$\Delta\Pi_{\hat{C}_2}$
3	$\hat{A}_3$	$\hat{B}_3$	$\hat{C}_3$	$\Delta\hat{A}_3$	$\Delta\hat{B}_3$	$\Delta\hat{C}_3$	$\Delta\Pi_{\hat{A}_3}$	$\Delta\Pi_{\hat{B}_3}$	$\Delta\Pi_{\hat{C}_3}$
...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
t_k	$\hat{A}_{t_k}$	$\hat{B}_{t_k}$	$\hat{C}_{t_k}$	$\Delta\hat{A}_{t_k}$	$\Delta\hat{B}_{t_k}$	$\Delta\hat{C}_{t_k}$	$\Delta\Pi_{\hat{A}_{t_k}}$	$\Delta\Pi_{\hat{B}_{t_k}}$	$\Delta\Pi_{\hat{C}_{t_k}}$

З метою проведення статистичної оцінки отриманих результатів розрахунку результативного показника скористаємось розрахунком відносної похибки, коефіцієнта детермінації та критерію Фішера. Для цього розрахуємо значення результативного показника за фактичними та згладженими значеннями факторів користуючись наступними формулами:

- за фактичними значеннями факторів

$$\Pi_t^\Phi = A_t \times B_t \times C_t; \quad (18)$$

- за згладженими значеннями факторів

$$\hat{\Pi}_t = \hat{A}_t \times \hat{B}_t \times \hat{C}_t. \quad (19)$$

Розрахунок результативного показника за фактичними та згладженими значеннями факторів зручно зробити у табличній формі (таблиця 4).

Таблиця 4

Розрахунок результативного показника за фактичними та згладженими значеннями факторів

№ року	Фактичне значення фактора			Π^Φ	Згладжене значення фактора			$\hat{\Pi}$
	A	B	C		A	B	C	
1	A_1	B_1	C_1	Π_1^Φ	$\hat{A}_1$	$\hat{B}_1$	$\hat{C}_1$	$\hat{\Pi}_1$
2	A_2	B_2	C_2	Π_2^Φ	$\hat{A}_2$	$\hat{B}_2$	$\hat{C}_2$	$\hat{\Pi}_2$
3	A_3	B_3	C_3	Π_3^Φ	$\hat{A}_3$	$\hat{B}_3$	$\hat{C}_3$	$\hat{\Pi}_3$
...	...	...	...	...	...	...	...	...
t_k	A_{t_k}	B_{t_k}	C_{t_k}	$\Pi_{t_k}^\Phi$	$\hat{A}_{t_k}$	$\hat{B}_{t_k}$	$\hat{C}_{t_k}$	$\hat{\Pi}_{t_k}$

Відносна похибка визначається за формулою

$$\bar{\delta}_\Pi = \frac{100\%}{t_k} \times \sum_{t=1}^{t=t_k} \frac{|\Pi_t^\Phi - \hat{\Pi}_t|}{\Pi_t^\Phi}, \quad (20)$$

де Π_t^Φ , $\hat{\Pi}_t$ – значення результативного показника у рік t часового ряду відповідно, фактичне та розрахункове на основі згладжених факторів.

Коефіцієнт детермінації розраховується за формулою

$$R^2 = \frac{\sum_{t=1}^{t=t_k} (\hat{\Pi}_t - \bar{\Pi})^2 - \sum_{t=1}^{t=t_k} (\Pi_t^\phi - \hat{\Pi}_t)^2}{\sum_{t=1}^{t=t_k} (\hat{\Pi}_t - \bar{\Pi})^2}, \quad (21)$$

$$\bar{\Pi} = \frac{1}{t_k} \times \sum_{t=1}^{t=t_k} \hat{\Pi}_t \quad (22)$$

де $\bar{\Pi}$ – середнє значення результативного показника, розрахованого за згладженими факторами, за період фактичного часового ряду

Середнє за період фактичного часового ряду значення результативного показника, розрахованого за згладженими факторами, розраховується за формулою

Критерій Фішера розраховується за формулою

$$F_{кр.} = \frac{R^2}{1 - R^2} \times \frac{t_k - m - 1}{m} \quad (23)$$

де $m = 1$.

Розрахунок складових відносної похибки, коефіцієнту детермінації та критерію Фішера зручно зробити в табличній формі (таблиця 5).

Таблиця 5

Розрахунок складових відносної похибки, коефіцієнту детермінації та критерію Фішера

№ року	Π^ϕ	$\hat{\Pi}$	Відносна похибка	$(\hat{\Pi}_t - \bar{\Pi})^2$	$(\Pi_t^\phi - \hat{\Pi}_t)^2$
1	Π_1^ϕ	$\hat{\Pi}_1$	$\frac{ \Pi_1^\phi - \hat{\Pi}_1 }{\Pi_1^\phi}$	$(\hat{\Pi}_1 - \bar{\Pi})^2$	$(\Pi_1^\phi - \hat{\Pi}_1)^2$
2	Π_2^ϕ	$\hat{\Pi}_2$	$\frac{ \Pi_2^\phi - \hat{\Pi}_2 }{\Pi_2^\phi}$	$(\hat{\Pi}_2 - \bar{\Pi})^2$	$(\Pi_2^\phi - \hat{\Pi}_2)^2$
3	Π_3^ϕ	$\hat{\Pi}_3$	$\frac{ \Pi_3^\phi - \hat{\Pi}_3 }{\Pi_3^\phi}$	$(\hat{\Pi}_3 - \bar{\Pi})^2$	$(\Pi_3^\phi - \hat{\Pi}_3)^2$
...	...	...	...	...	...
t_k	$\Pi_{t_k}^\phi$	$\hat{\Pi}_{t_k}$	$\frac{ \Pi_{t_k}^\phi - \hat{\Pi}_{t_k} }{\Pi_{t_k}^\phi}$	$(\hat{\Pi}_{t_k} - \bar{\Pi})^2$	$(\Pi_{t_k}^\phi - \hat{\Pi}_{t_k})^2$
Разом	-	-	$\sum_{t=1}^{t=t_k} \frac{ \Pi_t^\phi - \hat{\Pi}_t }{\Pi_t^\phi}$	$\sum_{t=1}^{t=t_k} (\hat{\Pi}_t - \bar{\Pi})^2$	$\sum_{t=1}^{t=t_k} (\Pi_t^\phi - \hat{\Pi}_t)^2$

На основі часових рядів впливу зміни факторів на зміну результативного показника, які отримано в таблиці 3, застосовуючи метод найменших квадратів, визначаємо параметри функцій, що відповідають згладженому тренду впливу зміни кожного фактору. На основі отриманих функцій розраховуємо

прогнознє значення впливу зміни факторів за роками прогнозного періоду $\Delta \Pi_{A_t}^{прг}$, $\Delta \Pi_{B_t}^{прг}$, $\Delta \Pi_{C_t}^{прг}$.

Прогнознє значення результативного показника на момент кінцевого року $t_{прг}$ прогнозного періоду визначається за формулою

$$\Pi_{t_{\text{пр}}} = \hat{\Pi}_{t_k} + \sum_{t=t_k+1}^{t=t_{\text{пр}}} (\Delta \Pi_{A_t}^{\text{пр}} + \Delta \Pi_{B_t}^{\text{пр}} + \Delta \Pi_{C_t}^{\text{пр}}), \quad (24)$$

де $\hat{\Pi}_{t_k}$ – значення результативного показника на момент кінцевого року t_k фактичного часового ряду.

Значення результативного показника на момент кінцевого року t_k фактичного часового ряду визначається за формулою

$$\hat{\Pi}_{t_k} = \hat{\Pi}_1 + \sum_{t=2}^{t=t_k} (\Delta \Pi_{\hat{A}_t} + \Delta \Pi_{\hat{B}_t} + \Delta \Pi_{\hat{C}_t}), \quad (25)$$

де $\hat{\Pi}_1$ – значення результативного показника на момент початкового року часового ряду, розрахованого за згладженими значеннями факторів.

Значення результативного показника на момент початкового року часового ряду, розрахованого за згладженими значеннями факторів, визначається за формулою

$$\hat{\Pi}_1 = \hat{A}_1 \times \hat{B}_1 \times \hat{C}_1, \quad (26)$$

де $\hat{A}_1, \hat{B}_1, \hat{C}_1$ – згладжене значення відповідно, першого, другого та третього фактора на момент початкового року часового ряду.

З урахуванням формул (24), (25) та (26) остаточно отримаємо формулу для розрахунку прогнозного значення результативного показника на момент прогнозного року $t_{\text{пр}}$.

$$\Pi_{t_{\text{пр}}} = \hat{A}_1 \times \hat{B}_1 \times \hat{C}_1 + \sum_{t=2}^{t=t_k} (\Delta \Pi_{\hat{A}_t} + \Delta \Pi_{\hat{B}_t} + \Delta \Pi_{\hat{C}_t}) + \sum_{t=t_k+1}^{t=t_{\text{пр}}} (\Delta \Pi_{A_t}^{\text{пр}} + \Delta \Pi_{B_t}^{\text{пр}} + \Delta \Pi_{C_t}^{\text{пр}}), \quad (27)$$

У відповідності до формули (27) для отримання прогнозного значення результативного показника $\Pi_{t_{\text{пр}}}$ необхідно:

1) за згладженими значеннями факторів на момент початкового року часового ряду розрахувати величину результативного показника $\hat{\Pi}_1$ (формула 26);

2) розрахувати вплив зміни кожного з факторів (за згладженими значеннями) $\Delta \Pi_{\hat{A}_t}, \Delta \Pi_{\hat{B}_t}, \Delta \Pi_{\hat{C}_t}$ за роками фактичного часового ряду від $t = 1$ до $t = t_k$;

3) використовуючи метод найменших квадратів, розрахувати прогнозні значення впливу зміни кожного з факторів $\Delta \Pi_{A_t}^{\text{пр}}, \Delta \Pi_{B_t}^{\text{пр}}, \Delta \Pi_{C_t}^{\text{пр}}$ за роками

прогнозного періоду від $t = t_k + 1$ до $t = t_{\text{пр}}$.

Висновки. Таким чином, створено науково-методичний підхід до прогнозування на основі даних детермінованого факторного аналізу, який в умовах нестабільної економіки та динамічних змін фінансово-господарського стану підприємства, що є причиною значної невизначеності, дозволяє підвищити точність та обґрунтованість прогнозів, а також спрогнозувати вплив зміни факторів на зміну результативного показника протягом прогнозного періоду.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Чупілко Т.А. Моделювання та прогнозування показників зайнятості

населення України за допомогою методів економетричного аналізу. *Ефективна економіка*. 2017. № 3. С. 1-7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5477>.

2. Чупілко Т.А., Чупілко С.І., Хрущ Я.В. Дослідження динаміки ринку праці в Україні з урахуванням структурних змін у зайнятості населення [Електронний ресурс]. *Ефективна економіка*. 2016. №6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua>

3. Рядно О.А., Хрущ Я.В. Економетричне моделювання факторів, що впливають на динаміку регіональної структури зайнятості. *Вісник економічної науки України*. 2010. № 1 (17). С. 90-93.

4. Юнацький М.О. Огляд сучасних методів прогнозування фінансового стану підприємства. *Ефективна економіка*. 2018. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6232>.

5. Пілько А.Д., Вітовська А.О. Прогнозування змін фінансово-господарського стану підприємства. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск 61. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-53>.

6. Ковбаса В.А. Систематизація економіко-математичних методів фінансового прогнозування. *Актуальні проблеми економіки*. 2024. №8 (278). С. 173-180. DOI: 10.32752/1993-6788-2024-1-278-173-180

7. Леонтюк-Мельник О.В. Захарчук Д. Економетричне моделювання для аналізу та прогнозування основної діяльності підприємства. *Галицький економічний вісник Тернопільського національного технічного університету*. 2016. № 2(51). С. 164-171.

8. Височин І.В., Передерій Т.С. Антикризове фінансове прогнозування в системі забезпечення сталого розвитку підприємства. *Економічна наука. Інвестиції: практика та досвід*. 2024. №20. С. 34-39. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.20.34>.

9. Півторак М.В., Музиченко О.М. Методи прогнозування чистого прибутку підприємства. *Економіка та держава*. 2021. № 1. С. 124–129. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.1.124>.

10. Загреба М.М. Теоретичні аспекти використання факторного аналізу при аналізі динаміки фінансового стану підприємства. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2014. С. 455-461. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LIN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Npkntu_e_2014_25_69.

REFERENCES

1. Chupilko T.A. (2017). Modeliuvannia ta prohnzuvannia pokaznykiv zainiatosti naselennia Ukrainy za dopomohoiu metodiv ekonometrychnoho analizu [Modeling and forecasting employment indicators of the population of Ukraine using econometric analysis methods]. *Efektivna ekonomika*, no. 3, pp. 1-7. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5477>. (in Ukrainian)

2. Chupilko T.A., Chupilko S.I., Khrushch Ya.V. (2016). Doslidzhennia dynamiky rynku pratsi v Ukraini z urakhuvanniam strukturnykh zmin u zainiatosti naselennia [Research on labor market dynamics in Ukraine taking into account structural changes in employment]. *Efektivna ekonomika*, no. 6, Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua>. (in Ukrainian)

3. Riadno O.A., Khrushch Ya.V. (2010). Ekonometrychne modeliuvannia faktoriv, shcho vplyvaiut na dynamiku rehionalnoi struktury zainiatosti [Econometric modeling of factors influencing the dynamics of regional employment

structure]. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*, no. (17), pp. 90-93. (in Ukrainian)

4. Yunatskyi M.O. (2018). Ohliad suchasnykh metodiv prohnouzuvannia finansovoho stanu pidpriemstva [Overview of modern methods for forecasting the financial condition of an enterprise]. *Efektivna ekonomika*, no. 4. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6232>. (in Ukrainian)

5. Pilko A.D., A.O. Vitovska (2024). Prohnouzuvannia zmin finansovo-hospodarskoho stanu pidpriemstva [Forecasting changes in the financial and economic condition of an enterprise]. *Ekonomika ta suspilstvo*, no. 61, Available at: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-53> (in Ukrainian)

6. Kovbasa V.A. (2024). Systematyzatsiia ekonomiko-matematychnykh metodiv finansovoho prohnouzuvannia [Systematization of economic and mathematical methods of financial forecasting]. *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 8, (278), pp. 173-180. Available at: [10.32752/1993-6788-2024-1-278-173-180](https://doi.org/10.32752/1993-6788-2024-1-278-173-180). (in Ukrainian)

7. Leontiuk-Melnyk O.V., Zakharchuk D. (2016). Ekonometrychne modeliuвання dlia analizu ta prohnouzuvannia osnovnoi diialnosti pidpriemstva [Econometric modeling for analysis and forecasting of the main activities of the enterprise]. *Halytskyi ekonomichnyi visnyk Ternopilskoho natsionalnoho*

tekhnichnoho universytetu, no. 2(51), pp. 164-171. (in Ukrainian)

8. Vysochyn I.V., Perederii T.S. (2024). Antykryzove finansove prohnouzuvannia v systemi zabezpechennia staloho rozvytku pidpriemstv [Anti-crisis financial forecasting in the system of ensuring sustainable development of the enterprise]. *Ekonomichna nauka. Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 20, pp. 34-39. Available at: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.20.34>. (in Ukrainian)

9. Pivtorak M.V., Muzychenko O.M. (2021). Metody prohnouzuvannia chystoho prybutku pidpriemstva [Methods for forecasting the net profit of an enterprise]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 1, pp. 124-129. Available at: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.1.124>. (in Ukrainian)

10. Zahreba M.M. (2014). Teoretychni aspekty vykorystannia faktornoho ana-lizu pry analizi dynamiky finansovoho stanu pidpriemstva [Theoretical aspects of using factor analysis in analyzing the dynamics of the financial condition of an enterprise]. *Naukovi pratsi Kirovohradskoho natsionalnoho tekhnichnoho universytetu. Ekonomichni nauky*, pp. 455-461. Available at: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LIN&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILE=&2_S21STR=Npkntu_e_2014_25_69. (in Ukrainian)

Стаття надійшла 27.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 12.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОЇ ПРИРОДИ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТІВ ТУРИСТИЧНОЇ СФЕРИ ТА ЗАХОДИ З МОБІЛІЗАЦІЇ ВНУТРІШНІХ ДЖЕРЕЛ ЇХ РОЗВИТКУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ

Скіданов О. А., аспірант (ЧНУ ім. Б.Хмельницького)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7178-1762>

У статті здійснено теоретичне узагальнення економічної природи діяльності суб'єктів туристичної кризи призму системного підходу. Виявлено суперечності між дестабілізуючим впливом зовнішнього середовища та необхідністю активізації внутрішніх резервів розвитку. Обґрунтовано комплекс заходів з мобілізації внутрішніх джерел на основі законів синергії, самозбереження та розвитку організації як системи, а також з урахуванням еволюції ринкових чинників – конкуренції, попиту та ціноутворення на туристичні послуги. Доведено, що кластеризація виступає механізмом узгодження внутрішнього потенціалу з вимогами зовнішнього середовища в довгостроковій перспективі.

Ключові слова: туристична сфера, суб'єкти туристичної діяльності, економічна природа туристичної діяльності, внутрішні джерела розвитку, закони організації, ринкові чинники, кластеризація, мобілізація ресурсів.

ANALYSIS OF THE ECONOMIC NATURE OF TOURISM BUSINESS ENTITIES' ACTIVITIES AND MEASURES FOR MOBILIZING INTERNAL SOURCES OF THEIR DEVELOPMENT UNDER MODERN CONDITIONS

Skidanov Oleksiy, Postgraduate student
(Cherkasy National University named after Bogdan Khmelnytsky)

Introduction. The contemporary functioning of tourism business entities is characterized by an unprecedented level of uncertainty generated by external shocks, including post-pandemic transformations in demand structure, geopolitical instability, inflationary processes, supply chain disruptions, and rising costs of borrowed capital. The majority of tourism enterprises, which are predominantly small and medium-sized, prove particularly vulnerable to these impacts due to their limited financial reserves and restricted access to external financing sources. While existing scientific discourse predominantly focuses on external crisis management instruments such as state support, grant programs, and preferential lending, the internal reserves of development remain insufficiently addressed. Furthermore, current approaches to analyzing internal sources often lack a systemic perspective and fail to incorporate the long-term evolution of market factors. This study addresses this gap by integrating the laws of organizational internal development, evolutionary market dynamics, and clustering mechanisms into a unified theoretical framework.

Purpose. The purpose of this article is to provide a theoretical and methodological substantiation of measures for mobilizing internal development sources of tourism business entities based on the integration of the laws of internal development of an organization as a system (synergy, self-preservation, development), an evolutionary analysis of market factors

(competition, demand, pricing of tourist services), and clustering mechanisms in relation to the external environment. The specific objectives include: revealing the economic nature of tourism entities through a systemic lens; identifying the manifestation of organizational laws in tourism; examining the impact of market factors on internal resource mobilization; substantiating clustering as a coordination mechanism; and proposing practical measures for internal source activation under conditions of uncertainty and limited external financing.

Results. The study demonstrates that the economic nature of tourism entities is fundamentally systemic, enabling the application of organizational development laws to identify hidden internal reserves. The law of synergy manifests in tourism through the excess of combined potential of integrated services over the sum of individual potentials, realized via business process reengineering and cross-functional integration. The law of self-preservation is operationalized through reserve fund formation, activity diversification, risk insurance, and fixed cost optimization. The law of development is realized through continuous innovation, digital transformation, personnel training, and quality management systems. The analysis of market factors reveals that competition, demand, and prices form a dynamic triad whose evolution requires corresponding transformation of internal management mechanisms. Clustering is substantiated as an effective mechanism for reconciling internal potential with external requirements, allowing tourism entities to maintain autonomy while benefiting from cooperation through shared resources, mutual risk insurance, and accelerated knowledge transfer. Practical measures for mobilizing internal sources are systematized across financial (profit reinvestment into proprietary IT solutions), organizational (horizontal management structures, outsourcing), marketing (direct sales development, loyalty programs), human resources (cross-functional training, KPI-based motivation), and cluster (joint marketing, collective procurement) domains, with digital transformation playing a special role.

Originality. The scientific novelty of the study lies in the integration of three traditionally separate research strands – the theory of organizational laws (synergy, self-preservation, development), evolutionary market dynamics (competition, demand, prices), and clustering as an institutional mechanism – into a unified theoretical framework for analyzing internal development sources of tourism entities. Unlike existing fragmented approaches, this study provides a comprehensive model that explains why some tourism enterprises successfully overcome crises through internal reserves while others lose competitiveness. The research also offers an original systematization of practical measures according to their correspondence with specific organizational laws, which has not been previously presented in the literature. Furthermore, the study incorporates the specific context of Ukrainian tourism under martial law and post-war reconstruction, contributing to the understanding of internal resource mobilization in extreme conditions.

Conclusion. The conducted research allows for several key conclusions. First, the economic nature of tourism entities is systemic, and the conscious application of the laws of synergy, self-preservation, and development enables the identification and activation of hidden internal reserves. Second, market factors (competition, demand, prices) in their evolutionary dynamics create both constraints and stimuli for internal resource mobilization, with the most effective measures being those that combine market analysis with internal optimization. Third, clustering serves as an effective mechanism for reconciling internal potential with external environmental requirements, allowing tourism entities to achieve economies of scale, mutual risk insurance, and accelerated innovation without losing autonomy. Fourth, the proposed practical measures – financial, organizational, marketing, human resources, and cluster-oriented – are aimed at mobilizing retained earnings, human capital, economies of scale, and digital competencies without external borrowing. Prospects for further research include the development of a quantitative model for assessing the internal potential of tourism enterprises based on system dynamics and the investigation of public-

private partnership mechanisms in the formation of tourism clusters under post-war reconstruction conditions.

Keywords: *tourism sector, tourism entities, economic nature of tourism activities, internal sources of development, organization laws, market factors, clustering, resource mobilization.*

Постановка проблеми. Сучасний етап функціонування суб'єктів туристичної діяльності характеризується безпрецедентним рівнем невизначеності, що генерується сукупністю різномірних факторів зовнішнього середовища. До них належать постпандемічні зміни в структурі попиту, геополітична нестабільність, спричинена триваючою збройною агресією проти України, інфляційні процеси, порушення логістичних ланцюгів та зростання вартості позикового капіталу [1; 2]. Переважна більшість вітчизняних туристичних підприємств, які за розміром належать до малих та середніх, виявляються особливо вразливими до цих впливів через обмеженість власних фінансових резервів та ускладнений доступ до зовнішніх джерел фінансування.

Водночас аналіз наукового дискурсу свідчить про те, що дослідники переважно зосереджуються на пошуку зовнішніх антикризових інструментів – державної підтримки, грантових програм, пільгового кредитування – залишаючи поза належною увагою внутрішні резерви розвитку, які є більш доступними та контрольованими самими суб'єктами господарювання [3; 4]. Крім того, існуючі підходи до аналізу внутрішніх джерел часто носять фрагментарний характер і не враховують системної природи туристичної організації, а також довгострокової еволюції ринкових чинників.

Таким чином, наукова проблема полягає у відсутності цілісної теоретичної моделі, яка б дозволила, по-перше, пояснити економічну природу діяльності туристичних суб'єктів через закони внутрішнього розвитку системи, по-друге, ідентифікувати вплив ринкових чинників (конкуренції, попиту, цін) на здатність

мобілізувати внутрішні ресурси, та по-третє, запропонувати дієві заходи, інтегровані в кластерні форми організації як відповідь на виклики зовнішнього середовища.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останні п'ять років позначилися суттєвим зростанням наукового інтересу до проблематики стійкості та внутрішніх джерел розвитку суб'єктів туристичної діяльності. Цей інтерес значною мірою стимульований глобальними кризами, які оголили вразливість традиційних моделей управління в туризмі.

Sigala [1] у своєму фундаментальному дослідженні впливу пандемії COVID-19 на туристичну індустрію довела, що операційна стійкість туристичних фірм прямо корелює зі здатністю до диверсифікації доходів у межах власної ресурсної бази. Авторка наголошує, що зовнішні шоки виконують роль своєрідного «стрес-тесту» для внутрішніх механізмів адаптації. У подібному ключі дослідження Gössling, Scott та Hall [2] демонструє, що ринкові шоки не лише руйнують сформовані структури, але й прискорюють структурну еволюцію туристичних ринків, підвищуючи роль цінової адаптації та внутрішньої ефективності як ключових факторів виживання.

З позицій теорії організації як системи особливої уваги заслуговує робота Romano, Del Vecchio та Secundo [5], які застосували концепцію синергетичного ефекту до аналізу туристичних мереж. Автори емпірично підтвердили, що закон синергії в туристичних об'єднаннях реалізується через зниження трансакційних витрат та прискорення інноваційних процесів. Keller та Boksberger [6] запропонували

еволюційну модель ринкових чинників у туризмі, обґрунтовуючи тезу про те, що конкуренція, попит та ціни утворюють динамічну тріаду, зміна елементів якої вимагає адекватної трансформації внутрішніх управлінських механізмів.

Вітчизняна наукова думка суттєво збагатила розуміння проблем розвитку туристичної сфери в умовах воєнних викликів та повоєнної відбудови. Kulyniak [7] у своєму бібліометричному дослідженні наукових трендів туристичної сфери України в базі даних Scopus виявив п'ять ключових кластерів досліджень: розвиток туризму та ринок туристичних послуг, рекреація та екологія, економіка та управління туристичною індустрією, соціально-демографічні аспекти туризму, а також пандемія та технологічні інновації в туризмі. Автор констатує поступовий перехід від соціальних та екологічних питань до вивчення економічних умов, технологічного та інноваційного розвитку.

Мальська, Бордун та Лисик [4] розглянули дію закону самозбереження стосовно туристичних підприємств в умовах воєнного стану. Їхній внесок полягає в адаптації класичного закону організації до специфіки туристичної сфери, де загрози мають як економічний, так і безпековий характер. Кирилов та співавтори [8] дослідили розвиток сфери гостинності в стратегії відновлення туристичної індустрії України, наголошуючи на необхідності мобілізації внутрішніх ресурсів територіальних громад.

Проблеми кластеризації як механізму підвищення внутрішньої ефективності висвітлені в роботі Olshanska, Puzyrova та Shevchenko [9], які обґрунтували, що інтеграційний підхід та кластеризація є ключовими елементами ефективного управління туристичною індустрією в умовах сталого розвитку. Автори доводять, що спільне використання інфраструктури, розробка спільних маркетингових стратегій та об'єднання ресурсів дозволяють підвищити конкурентоспроможність

туристичних суб'єктів без залучення додаткових зовнішніх інвестицій. Slipetskyu, Marhita та Danylo [10] дослідили сутність та особливості кластерного підходу в управлінні туристичною сферою, визначивши основні етапи формування кластерів та оцінки їх ефективності в контексті глобальних тенденцій розвитку туризму.

Kovalyshyn та Monastyrskyu [11] проаналізували екологічні та соціально-економічні обмеження розвитку туризму в регіоні, обґрунтовуючи необхідність запровадження сталого туризму для збалансованого еколого-економічного розвитку. Особливу увагу автори приділяють ролі місцевих громад як ключових стейкхолдерів, зацікавлених у розвитку туризму, що створює додаткові внутрішні джерела розвитку на місцевому рівні. Batchenko та Yasnyskyi [12] запропонували модель формування оптимальної регіональної туристичної структури з урахуванням соціокультурного виміру, що враховує культурні коди територій, локальні ідентичності та суспільні запити.

Альбещенко та співавтори [13] дослідили стратегічні імперативи управління розвитком туризму та готельного бізнесу в територіальних громадах, визначивши сім ключових імперативів: інституційний, інноваційний, інфраструктурний, екологічний, економічний, маркетинговий та соціально-відповідальний. Boretska та Krapivina [14] запропонували парадигму регіонального розвитку туристично-рекреаційних дестинацій на основі географічних аспектів, що включає обґрунтування комплексного підходу до кластеризації та типології українських дестинацій.

Таким чином, аналіз наукових джерел засвідчує, що українські дослідники зробили вагомий внесок у розуміння проблем мобілізації внутрішніх джерел розвитку туристичної сфери, особливо в контексті воєнних викликів та повоєнної відбудови. Незважаючи на значний доробок, поза увагою дослідників

залишається комплексний аналіз, який би поєднував закони внутрішнього розвитку організації, еволюцію ринкових чинників та кластеризацію як інструмент мобілізації внутрішніх джерел в єдиній теоретичній рамці.

Метою даної статті є теоретико-методологічне обґрунтування та розробка практичних заходів з мобілізації внутрішніх джерел розвитку суб'єктів туристичної діяльності на основі інтеграції законів внутрішнього розвитку організації як системи, еволюційного аналізу ринкових чинників (конкуренції, попиту, ціноутворення на туристичні послуги) та механізмів кластеризації у зв'язку із зовнішнім середовищем.

Викладення основного матеріалу дослідження. Економічна природа суб'єктів туристичної діяльності має багатоаспектний характер, що поєднує виробничу, комерційну та організаційну функції. З одного боку, туристичне підприємство формує специфічний продукт, який характеризується нематеріальністю, нерозривністю виробництва та споживання, сезонністю та залежністю від багатьох зовнішніх факторів [1; 2; 7]. З іншого боку, воно виступає посередником між виробниками окремих туристичних послуг (готелі, транспортні компанії, заклади харчування) та кінцевими споживачами, акумулюючи та перерозподіляючи фінансові потоки.

З позицій загальної теорії систем, кожен суб'єкт туристичної діяльності є відкритою соціо-економічною системою, що перебуває в стані безперервного обміну ресурсами, інформацією та енергією із зовнішнім середовищем [5; 9]. Внутрішнє середовище такої системи утворюють матеріально-технічна база, персонал, фінансові ресурси, технології, організаційна структура та корпоративна культура. Зовнішнє середовище, своєю чергою, включає ринкові чинники (конкуренцію, попит, ціни), інституційне середовище (державне регулювання, галузеві стандарти), технологічний

ландшафт та природно-географічні умови [11; 14].

Еволюція ринкових відносин у туристичній сфері пройшла кілька якісних етапів, кожен з яких трансформував економічну природу діяльності її суб'єктів. На початковому етапі домінували окремі туроператори та турагенти, які діяли в умовах локальної конкуренції та обмеженої інформаційної прозорості. Подальший розвиток глобальних систем бронювання (GDS) та появи онлайн-туристичних агентств (OTA) змінили структуру ринку, посиливши цінову конкуренцію та зменшивши інформаційну асиметрію [6; 8]. Сучасний етап характеризується переходом до кластерно-мережових форм організації, де окремі суб'єкти зберігають юридичну самостійність, але інтегруються в коопераційні зв'язки, що дозволяють реалізувати спільні проекти, обмінюватися ресурсами та знижувати транзакційні витрати [9; 10].

Саме в цьому еволюційному контексті особливої актуальності набуває аналіз внутрішніх джерел розвитку, оскільки зовнішнє середовище стає дедалі більш мінливим і менш передбачуваним [6; 13]. Здатність суб'єкта мобілізувати власні ресурси стає не просто конкурентною перевагою, а умовою виживання в умовах воєнного стану та повоєнної відбудови.

Загальна теорія організації виокремлює низку об'єктивних законів, які визначають поведінку будь-якої системи, незалежно від її галузевої належності. Для аналізу суб'єктів туристичної діяльності найбільш релевантними є три закони: закон синергії, закон самозбереження та закон розвитку [4; 5; 9]. Їхнє свідоме використання дозволяє ідентифікувати приховані внутрішні джерела та спрямувати їх на довгострокове зростання.

Закон синергії стверджує, що потенціал системи як цілості перевищує суму потенціалів її окремих елементів, взятих ізольовано. У практиці туристичної діяльності цей закон

виявляється в тому, що економічний ефект від одночасного надання комплексу послуг (наприклад, проживання, харчування, трансферу, екскурсійної програми та страхування) перевищує суму доходів від їх роздільного продажу [1; 9]. Джерелом цього ефекту є економія на транзакційних витратах, можливість встановлення пакетних цін та підвищення лояльності клієнтів. Мобілізація внутрішніх джерел через закон синергії передбачає проведення реінжинірингу бізнес-процесів з метою усунення дублювання функцій, створення між функціональних команд та інтеграції суміжних послуг у єдиний продуктивний портфель. Важливо підкреслити, що синергія не виникає автоматично – вона потребує цілеспрямованих управлінських зусиль, спрямованих на координацію та інтеграцію. Як зазначають Olshanska, Puzyrova та Shevchenko [9], кластеризація туристичних суб'єктів дозволяє реалізувати синергетичний ефект через спільне використання ресурсів, розробку спільних маркетингових стратегій та об'єднання інфраструктури.

Закон самозбереження постулює, що будь-яка система прагне зберегти себе як цілісність, протистояти дестабілізуючим впливам. У туристичній сфері цей закон реалізується через формування внутрішніх резервних фондів, диверсифікацію напрямків діяльності (поєднання внутрішнього, в'їзного та виїзного туризму), страхування ризиків та створення систем раннього попередження про кризові явища [4; 11]. В умовах різкого падіння попиту, що спостерігалось, зокрема, під час пандемії та воєнних дій, внутрішнім джерелом стає оптимізація постійних витрат – наприклад, переведення частини персоналу на гнучкі форми зайнятості, сублізинг надлишкових офісних площ, аутсорсинг допоміжних функцій (бухгалтерського обліку, IT-підтримки, маркетингу). Kovalyshyn та Monastyrskyu [11] наголошують, що важливою складовою самозбереження є врахування екологічних обмежень,

оскільки перевищення несучої здатності екосистем може призвести до незворотних втрат туристичного потенціалу.

Закон розвитку стверджує, що кожна система прагне досягти нового рівня стійкості за рахунок використання внутрішніх ресурсів, проходячи через нерівноважні стани. У туристичному бізнесі цей закон виявляється у постійному пошуку інновацій – чи то впровадження цифрових платформ для персоналізації пропозицій, чи то освоєння нових туристичних дестинацій, чи то розробка екологічних турів [6; 12]. Внутрішнім джерелом розвитку виступає навчений персонал, здатний генерувати та впроваджувати нові ідеї, а також організаційна культура, що заохочує експериментування та прийняття обґрунтованих ризиків. Batchenko та Yasnyskyi [12] підкреслюють, що врахування соціокультурних факторів та локальних ідентичностей є важливим внутрішнім джерелом розвитку туристичних регіонів. У табл. 1 систематизовано відповідність між законами внутрішнього розвитку організації та конкретними заходами з мобілізації внутрішніх джерел.

Ринкові чинники – конкуренція, попит та ціни – утворюють динамічне середовище, в якому функціонують суб'єкти туристичної діяльності. Їхній вплив не є статичним; навпаки, в процесі еволюції ринкових відносин змінюється сама структура цих чинників та механізми їхньої дії [2; 6; 13].

Конкуренція в туристичній сфері має специфічні риси, зумовлені неоднорідністю туристичного продукту, високою часткою нематеріальних активів та значною роллю репутації. На насичених ринках виживають ті суб'єкти, які здатні швидко мобілізувати внутрішні резерви для адаптації до конкурентних викликів. Ця мобілізація може відбуватися у формі цінової гнучкості (здатності оперативно змінювати ціни у відповідь на дії конкурентів), унікальності пропозиції (створення диференційованого продукту,

який важко скопіювати) або підвищення функція – постійний моніторинг якості обслуговування [1; 8]. Внутрішнім конкурентних стратегій, бенчмаркінг та джерелом, яке дозволяє відповідати на впровадження кращих практик. конкурентні виклики, є аналітична

Таблиця 1

*Відповідність між законами внутрішнього розвитку організації та конкретними заходами з мобілізації внутрішніх джерел**

Закон внутрішнього розвитку організації	Напрямок заходу	Конкретний захід	Мобілізоване внутрішнє джерело	Очікуваний ефект
Закон синергії	Організаційно-технологічний	Інтеграція суміжних послуг у єдиний турпродукт, створення міжфункціональних команд	Ефект масштабу, зниження трансакційних витрат	Зростання доданої вартості на 15–20%
Закон синергії	Кластерний	Участь у регіональному туристичному кластері, спільний маркетинг	Колективна інфраструктура	Підвищення впізнаваності та клієнтопотоків
Закон самозбереження	Фінансовий	Формування резервного фонду (3+ місяці операційних витрат), диверсифікація напрямків діяльності	Нерозподілений прибуток	Зменшення ризику банкрутства в періоди криз
Закон самозбереження	Операційний	Аутсорсинг допоміжних функцій, переведення персоналу на гнучкі форми зайнятості	Скорочення постійних витрат	Підвищення ліквідності та фінансової стійкості
Закон розвитку	Інноваційно-кадровий	Впровадження CRM та revenue management, крос-функціональне навчання персоналу	Людський капітал, цифрові компетенції	Підвищення рентабельності на 15–25%
Закон розвитку	Маркетинговий	Розвиток прямих продажів через власний вебсайт, програми лояльності	Клієнтська база, аналітика даних	Зниження комісійних витрат, зростання LTV

*Джерело: Систематизовано автором за даними [1, 4, 5, 6, 9, 11, 12]

Еволюція конкурентних відносин демонструє поступовий перехід від прямої цінової конкуренції до нецінових форм – диференціації, фокусування на вузьких сегментах, створення екосистем послуг. Це створює сприятливі умови для малих та середніх туристичних підприємств, які можуть конкурувати не масштабом, а глибоким знанням потреб локальних клієнтів та гнучкістю [5; 10].

Попит на туристичні послуги характеризується високою еластичністю

за доходом та ціною, а також вираженою сезонністю та залежністю від неможливих для контролю факторів (погода, епідеміологічна ситуація, політична стабільність). Сезонні та структурні коливання попиту вимагають від туристичних підприємств створення внутрішніх «буферів» – накопичення ліквідності в пікові періоди для підтримки активності в міжсезоння [4; 11]. Еволюція попиту в бік персоналізації, зростання частки самостійно організованих

подорожей та підвищення вимог до безпеки змушують туристичні підприємства переглядати асортиментну матрицю, інвестувати в аналітику даних та розвивати direct-продажі через власні цифрові канали.

Ціни на туристичні послуги є одночасно індикатором ринкової ситуації та інструментом впливу на неї. Волатильність цін на ключові складники туристичного продукту (авіап перевезення, готельне розміщення, пальне) створює значні ризики для туроператорів та турагентів. Мобілізація внутрішніх джерел у цьому контексті означає розвиток власних компетенцій у хеджуванні цінових ризиків через укладання довгострокових контрактів з постачальниками, використання опціонів та створення резервів під коливання валютних курсів [6; 8]. Особливої ваги набуває ціновий інжиніринг – система динамічного ціноутворення на основі аналізу великих даних, яка дозволяє оптимізувати дохідність номерного фонду, авіап перевезень або турпакетів у реальному часі.

Взаємодія цих трьох чинників утворює складну динамічну систему, в якій зміна одного параметра неминує тягне за собою адаптацію інших. Здатність туристичного підприємства передбачати ці зміни та використовувати їх для активізації внутрішніх джерел стає ключовою детермінантою довгострокового успіху [5; 13].

Туристичний кластер, відповідно до сучасних визначень, являє собою географічно сконцентровану групу взаємопов'язаних суб'єктів – готелів, туроператорів, транспортних компаній, закладів харчування, закладів культури та освіти, органів місцевого самоврядування – що доповнюють один одного та створюють сукупну туристичну пропозицію, яка перевищує просту суму окремих компонентів [9; 10; 14]. Еволюція ринкових відносин привела до усвідомлення того, що жорстка конкуренція, яка домінувала на

попередніх етапах, поступається місцем коопетиції – парадигмі, що поєднує конкурентну боротьбу за окремі сегменти з кооперацією у створенні спільних благ та інфраструктури.

Кластеризація виступає потужним механізмом мобілізації внутрішніх джерел розвитку через кілька взаємопов'язаних каналів. По-перше, спільне використання ресурсів – колективних кол-центрів, спільних маркетингових досліджень, об'єднаних систем бронювання, коворкінгів – дозволяє кожному учаснику кластеру отримувати доступ до інфраструктури, яку він не міг би утримувати самостійно [1; 9]. Це є безпосередньою реалізацією закону синергії, оскільки сукупний ефект від спільного використання перевищує суму індивідуальних витрат.

По-друге, кластер створює механізми взаємного страхування ризиків, що реалізує закон самозбереження. Формування спільних резервних фондів, системи взаємодопомоги при форс-мажорах, обмін клієнтськими потоками при переповненні – все це підвищує стійкість кожного окремого суб'єкта без додаткового навантаження на його власні резерви [4; 11]. Особливого значення це набуває в умовах воєнних ризиків, коли окремі суб'єкти можуть тимчасово втрачати працездатність.

По-третє, кластер виступає середовищем прискореного трансферу знань та інновацій, що реалізує закон розвитку. У межах кластеру відбувається неформальне навчання, поширення кращих практик, спільні дослідження ринку, що дозволяє учасникам розвиватися швидше та з меншими витратами, ніж поза кластером [5; 10; 12].

Boretska та Krapivina [14] пропонують класифікацію моделей кластеризації туристично-рекреаційних дестинацій, включаючи ієрархічну кластеризацію, алгоритми k-середніх, методи кластеризації щільності (DBSCAN), а також мережеві підходи (Louvain, Girvan–Newman). Це забезпечує

гнучкий, комплексний та адаптивний інструментарій для аналізу структурних, функціональних та просторових особливостей туристично-рекреаційних територій.

Крім того, кластеризація трансформує дію ринкових чинників. Конкуренція всередині кластеру набуває більш здорових форм – вона перетворюється на диференціацію ніш та спеціалізацію, а не на цінову війну. Попит стабілізується завдяки більшій сукупній пропозиції та спільним маркетинговим заходам, які приваблюють клієнтів у міжсезоння. Цінова політика може бути скоординованою на рівні базових послуг (наприклад, спільний трансфер від аеропорту) без порушення антимонопольного законодавства, оскільки залишається простір для індивідуального ціноутворення на диференційовані послуги [2; 6].

Таким чином, кластеризація виступає не просто адміністративним утворенням, а органічним механізмом, що виникає в процесі еволюції ринкових відносин як відповідь на обмеженість індивідуальних внутрішніх джерел та необхідність колективного вирішення спільних проблем. Як зазначають Альбещенко та співавтори [13], реалізація стратегічних імперативів управління розвитком туризму на рівні територіальних громад є вирішальним фактором формування адаптивної та ефективної системи управління в умовах децентралізації.

Ґрунтуючись на проведеному теоретичному аналізі, можна виокремити низку взаємопов'язаних заходів, спрямованих на активізацію внутрішніх джерел розвитку. Ці заходи охоплюють фінансову, організаційну, маркетингову, кадрову та кластерну сфери.

У фінансовій сфері ключовим внутрішнім джерелом виступає нерозподілений прибуток, який має спрямовуватися на розвиток власних ІТ-рішень, зокрема систем управління доходами (revenue management) та CRM-

систем. Як свідчить досвід успішних туристичних підприємств, інвестиції в аналітику даних дозволяють підвищити рентабельність на 15–25% без залучення зовнішнього фінансування [6; 8]. Крім того, важливим є створення внутрішніх резервних фондів у розмірі не менше трьох місяців операційних витрат для забезпечення безперервності діяльності в періоди криз [4].

Організаційні заходи передбачають впровадження горизонтальних структур управління, скорочення бюрократичних процедур та делегування повноважень на нижчі рівні. Це дозволяє знизити накладні витрати та підвищити оперативність прийняття рішень. Важливим напрямом є також аутсорсинг допоміжних функцій (бухгалтерського обліку, юридичного супроводу, ІТ-підтримки), що дозволяє зосередити внутрішні ресурси на ключових компетенціях [9; 13].

Маркетингові заходи спрямовані на розвиток прямих продажів через власний вебсайт та соціальні мережі, що зменшує залежність від онлайн-туристичних агентств (OTA) та відповідні комісійні витрати. Формування клієнтської бази та програми лояльності дозволяють підвищити частоту повторних звернень та збільшити середній чек [1; 2].

Кадрові заходи включають крос-функціональне навчання персоналу, впровадження системи внутрішньої мотивації, заснованої на ключових показниках ефективності (KPI), та створення умов для професійного розвитку. Людський капітал є одним з найважливіших внутрішніх джерел, оскільки саме компетентність персоналу визначає якість обслуговування та конкурентоспроможність підприємства [7; 12].

Кластерні заходи передбачають участь у регіональному туристичному кластері, що дозволяє реалізувати ефект масштабу через спільний маркетинг, колективні закупівлі та об'єднану інфраструктуру. Як зазначають Olshanska, Puzyrova та Shevchenko [9], кластеризація

дозволяє малим та середнім підприємствам конкурувати з великими корпораціями за рахунок синергетичного ефекту. Slipetskyu, Marhita та Danylo [10] наголошують на важливості визначення основних етапів формування кластерів та оцінки їх ефективності.

Особливу роль у мобілізації внутрішніх джерел відіграє цифрова трансформація. Впровадження систем управління доходами на основі власних даних, автоматизація бізнес-процесів, використання штучного інтелекту для персоналізації пропозицій – все це дозволяє підвищити ефективність використання наявних ресурсів без додаткових капіталовкладень [6; 13; 14].

Висновки. Проведене дослідження дозволяє сформулювати наступні висновки:

По-перше, економічна природа суб'єктів туристичної діяльності має системний характер, що дозволяє застосовувати закони внутрішнього розвитку організації (синергії, самозбереження, розвитку) як теоретичну базу для мобілізації внутрішніх джерел. Кожен із цих законів виявляється в специфічних формах у туристичній сфері та створює передумови для ідентифікації прихованих резервів.

По-друге, ринкові чинники (конкуренція, попит, ціни) в еволюції ринкових відносин створюють як обмеження, так і стимули для активізації внутрішніх резервів. Найбільш дієвими є заходи, що поєднують аналіз ринку з внутрішньою оптимізацією. Здатність суб'єкта передбачати зміни ринкових чинників та використовувати їх для активізації внутрішніх джерел є ключовою детермінантою довгострокового успіху.

По-третє, кластеризація виступає ефективним механізмом узгодження внутрішнього потенціалу з вимогами зовнішнього середовища, дозволяючи суб'єктам туристичної діяльності зберігати автономію, одночасно отримуючи переваги кооперації. В умовах воєнних викликів та повоєнної відбудови

кластерний підхід набуває особливої актуальності як інструмент колективного подолання кризових явищ.

По-четверте, запропоновані практичні заходи (фінансові, організаційні, маркетингові, кадрові, кластерні) спрямовані на мобілізацію нерозподіленого прибутку, людського капіталу, ефекту масштабу та цифрових компетенцій без зовнішніх запозичень. Особлива роль відводиться цифровій трансформації як внутрішньому джерелу підвищення ефективності.

Перспективи подальших досліджень вбачаються у розробці кількісної моделі оцінки внутрішнього потенціалу туристичного підприємства на основі системної динаміки, а також у дослідженні механізмів державно-приватного партнерства у формуванні туристичних кластерів в умовах повоєнної відбудови України.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Sigala M. Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*. 2020. Vol. 117. P. 312–321. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>.
2. Gössling S., Scott D., Hall C. M. Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*. 2021. Vol. 29. No. 1. P. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708>.
3. Yasnolob I., Demianenko N., Galych O., Gorb O., Yehorova O., Lipskyi R., Borovyk T., Mykolenko I., Protsiuk N. Tourism of Ukraine as a Type of Business before and during the War. *Journal of Environmental Management and Tourism*. 2023. Vol. 14. No. 2. P. 417–424. DOI: [https://doi.org/10.14505/jemt.14.2\(66\).11](https://doi.org/10.14505/jemt.14.2(66).11).
4. Мальська М. П., Бордун О. Ю., Лисик Н. Д. Закон самозбереження туристичних підприємств в умовах воєнної економіки. *Економіка та*

- управління підприємствами. 2023. Т. 45. № 2. С. 78–91.
5. Romano A., Del Vecchio P., Secundo G. The synergy effect in tourism networks: A systems theory approach. *Tourism Management*. 2022. Vol. 88. 104421. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104421>.
 6. Keller P., Boksberger P. Evolutionary market factors and organizational resilience in tourism. *Journal of Travel Research*. 2025. Vol. 64. No. 1. P. 112–128. DOI: <https://doi.org/10.1177/00472875231194782>.
 7. Kulyniak I. Scientific research trends of the tourism sphere in Ukraine: bibliometric analysis. *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*. 2024. Vol. 164. No. 6. P. 16–20. DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2024-6-3>.
 8. Kyrylov Y. Y., Hranovska V. H., Krykunova V. M., Svynous I. V., Nikitenko K. S. Development of the sphere of hospitality in strategy recovery of the tourist industry of Ukraine. *Geojournal of Tourism and Geosites*. 2023. Vol. 51. P. 1676–1691. DOI: <https://doi.org/10.30892/gtg.514spl09-1193>.
 9. Olshanska O., Puzyrova P., Shevchenko O. Integrative approach and clusterization as elements of effective tourism industry management in the conditions of sustainable development. *Management: Collection of scientific papers*. 2023. Vol. 2. No. 36. P. 45–62.
 10. Slipetsky M. I., Marhita M. V., Danylo Ya. I. Sutnist' ta osoblyvosti klasternoho pidkhodu v upravlinni turystychnoyu sferoyu [The nature and features of the cluster approach to tourism industry management]. *Rehional'na ekonomika – Regional Economy*. 2024. Vol. 112. No. 2. P. 133–139.
 11. Kovalyshyn V. R., Monastyrskyy O. Ya. Environmental and socio-economic constraints on tourism development in the region. *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*. 2023. Vol. 164. No. 6. P. 16–20. DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-6-3>.
 12. Batchenko L., Yasnyskyi Y. Forming an Optimal Regional Tourism Structure in Ukraine: Socio-Cultural Dimension. *Socio-Cultural Management Journal*. 2025. Vol. 7. No. 2. P. 38–64.
 13. Albeshchenko O., Klochan V., Veits A., Iagodzinska A., Korzhan R. Strategic imperatives of managing the development of tourism and hotel business in territorial communities of the southern region of Ukraine. *International Science Journal of Management, Economics & Finance*. 2025. Vol. 4. No. 4. P. 78–90.
 14. Boretska N. P., Krapivina G. O. Paradigm of Regional Development: Geographical Aspects of Tourist and Recreational Destinations. *Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy*. 2025. Vol. 1. No. 48. P. 56–63.
 15. Ivanova M., Ivanov S. Price dynamics and internal development sources in tourism: A panel data analysis. *Tourism Economics*. 2024. Vol. 30. No. 3. P. 455–472. DOI: <https://doi.org/10.1177/13548166231163917>.
 16. Hladkyi O., Kravchenko T. Digital transformation as an internal source of tourism enterprise development. *Tourism and Hospitality Management*. 2025. Vol. 31. No. 1. P. 55–70.
 17. Norma A. Clustering as a driver of internal resource mobilization in post-crisis tourism. *Annals of Tourism Research*. 2024. Vol. 104. 103712. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103712>.
 18. Sharma A., Shin H., Nicolau J. L. Organizational culture and internal resource mobilization in tourism SMEs. *International Journal of Hospitality Management*. 2022. Vol. 102. P. 103–156. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103156>.
 19. Rodriguez-Diaz M., Pulido-Fernandez J. I. Balanced scorecard for internal potential assessment in tourism enterprises. *Tourism Management*

Perspectives. 2023. Vol. 45. 101059. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.101059>.

20. Lee S., Park H. Cluster interaction and small tourism firm resilience. *Journal of Sustainable Tourism*. 2024. Vol. 32. No. 4. P. 789–807. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2185233>.

REFERENCES

1. Sigala M. (2020) Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research. *Journal of Business Research*. Vol. 117. P. 312–321. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>.

2. Gössling S., Scott D., Hall C. M. (2021) Pandemics, tourism and global change: a rapid assessment of COVID-19. *Journal of Sustainable Tourism*. Vol. 29. No. 1. P. 1–20. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2020.1758708>.

3. Yasnolob I., Demianenko N., Galych O., Gorb O., Yehorova O., Lipskyi R., Borovyk T., Mykolenko I., Protsiuk N. (2023) Tourism of Ukraine as a Type of Business before and during the War. *Journal of Environmental Management and Tourism*. Vol. 14. No. 2. P. 417–424. DOI: [https://doi.org/10.14505/jemt.14.2\(66\).11](https://doi.org/10.14505/jemt.14.2(66).11).

4. Malska M. P., Bordun O. Yu., Lysyk N. D. (2023) Zakon samozberezhennia turystychnykh pidpriemstv v umovakh voiennoi ekonomiky. [The law of self-preservation of tourist enterprises in the conditions of a war economy]. *Economics and enterprise management*. T. 45. № 2. S. 78–91. (in Ukrainian)

5. Romano A., Del Vecchio P., Secundo G. (2022) The synergy effect in tourism networks: A systems theory approach. *Tourism Management*. Vol. 88. 104421. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104421>.

6. Keller P., Boksberger P. (2025) Evolutionary market factors and organizational resilience in tourism. *Journal*

of Travel Research. Vol. 64. No. 1. P. 112–128. DOI: <https://doi.org/10.1177/00472875231194782>.

7. Kulyniak I. (2024) Scientific research trends of the tourism sphere in Ukraine: bibliometric analysis. *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*. Vol. 164. No. 6. P. 16–20. DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2024-6-3>.

8. Kyrylov Y. Y., Hranovska V. H., Krykunova V. M., Svynous I. V., Nikitenko K. S. (2023) Development of the sphere of hospitality in strategy recovery of the tourist industry of Ukraine. *Geojournal of Tourism and Geosites*. Vol. 51. P. 1676–1691. DOI: <https://doi.org/10.30892/gtg.514spl09-1193>.

9. Olshanska O., Puzyrova P., Shevchenko O. (2023) Integrative approach and clusterization as elements of effective tourism industry management in the conditions of sustainable development. *Management: Collection of scientific papers*. Vol. 2. No. 36. P. 45–62.

10. Slipetskyi M. I., Marhita M. V., Danylo Ya. I. (2024) Sutnist ta osoblyvosti klasternoho pidkhodu v upravlinni turystychnoyu sferoyu [The nature and features of the cluster approach to tourism industry management]. *Rehionalna ekonomika – Regional Economy*. Vol. 112. No. 2. P. 133–139.

11. Kovalyshyn V. R., Monastyrskyi O. Ya. (2023) Environmental and socio-economic constraints on tourism development in the region. *Socio-Economic Problems of the Modern Period of Ukraine*. Vol. 164. No. 6. P. 16–20. DOI: <https://doi.org/10.36818/2071-4653-2023-6-3>.

12. Batchenko L., Yasnyskyi Y. (2025) Forming an Optimal Regional Tourism Structure in Ukraine: Socio-Cultural Dimension. *Socio-Cultural Management Journal*. Vol. 7. No. 2. P. 38–64.

13. Albeshchenko O., Klochan V., Veits A., Iagodzinska A., Korzhan R. (2025) Strategic imperatives of managing the development of tourism and hotel business in territorial communities of the southern region

of Ukraine. International Science Journal of Management, Economics & Finance. Vol. 4. No. 4. P. 78–90.

14. Boretska N. P., Krapivina G. O. (2025) Paradigm of Regional Development: Geographical Aspects of Tourist and Recreational Destinations. Visnyk ekonomichnoi nauky Ukrainy. Vol. 1. No. 48. P. 56–63.

15. Ivanova M., Ivanov S. (2024) Price dynamics and internal development sources in tourism: A panel data analysis. Tourism Economics. Vol. 30. No. 3. P. 455–472. DOI: <https://doi.org/10.1177/13548166231163917>.

16. Hladkyi O., Kravchenko T. (2025) Digital transformation as an internal source of tourism enterprise development. Tourism and Hospitality Management. Vol. 31. No. 1. P. 55–70.

17. Norma A. (2024) Clustering as a driver of internal resource mobilization in

post-crisis tourism. Annals of Tourism Research. Vol. 104. 103712. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103712>.

18. Sharma A., Shin H., Nicolau J. L. (2022) Organizational culture and internal resource mobilization in tourism SMEs. International Journal of Hospitality Management. Vol. 102. P. 103–156. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2022.103156>.

19. Rodriguez-Diaz M., Pulido-Fernandez J. I. (2023) Balanced scorecard for internal potential assessment in tourism enterprises. Tourism Management Perspectives. Vol. 45. 101059. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tmp.2022.101059>.

20. Lee S., Park H. (2024) Cluster interaction and small tourism firm resilience. Journal of Sustainable Tourism. Vol. 32. No. 4. P. 789–807. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2023.2185233>.

Стаття надійшла 25.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

УДК 005.35:658.1:005.21

DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.93.357162>

ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ УПРАВЛІНЦІВ ТА ПІДПРИЄМЦІВ В КРИТИЧНИХ ТА НЕВИЗНАЧЕНИХ УМОВАХ ДІЯЛЬНОСТІ: ТЕОРЕТИЧНІ ПОЛОЖЕННЯ ТА ВІТЧИЗНЯНА ПРАКТИКА

*Компанієць В.В., академік Академії економічних наук України,
д.е.н., професор,*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2289-5477>

Бела О.О., аспірант, (УкрДУЗТ)

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6056-9089>

У статті досліджено детермінанти та особливості соціально відповідальної поведінки українських підприємців і керівників у кризових, невизначених та воєнних умовах. Проаналізовано вплив внутрішніх і зовнішніх чинників, зокрема соціокультурного середовища, інституцій та якостей лідерів, на формування відповідальної поведінки бізнесу. На основі напівструктурованих інтерв'ю встановлено домінування внутрішньої мотивації, орієнтацію на допомогу іншим, значення довіри та морального лідерства як основи розвитку бізнесу. Визначено ключові якості й навички керівників, що забезпечують ефективну та соціально відповідальну діяльність, а також окреслено практичні напрями її розвитку в умовах тривалої невизначеності.

Ключові слова: соціально та морально відповідальна економічна поведінка, детермінанти, невизначеність, відповідальне адаптивне управління, моральне лідерство, внутрішня мотивація.

FEATURES OF SOCIALLY RESPONSIBLE ECONOMIC BEHAVIOR OF MANAGERS AND ENTREPRENEURS IN CRITICAL AND UNCERTAIN OPERATING CONDITIONS: THEORETICAL FOUNDATIONS AND DOMESTIC PRACTICE

*Kompaniets V.V., Doctor of Economics, professor
Bela O.O., graduate student, (USURT)*

The article examines the determinants and specific features of socially responsible behavior of Ukrainian entrepreneurs and managers operating under crisis, uncertainty, and wartime conditions. It systematizes theoretical approaches from behavioral economics and economic psychology to explain how internal and external factors shape responsible decision-making in business environments. Particular attention is paid to the role of socio-cultural context, institutional conditions, and leadership qualities as key drivers of corporate social responsibility.

The empirical part of the study is based on semi-structured interviews with representatives of small and medium-sized businesses conducted during the war period. The findings confirm that, in extreme and uncertain conditions, internal motivation becomes the dominant driver of socially responsible actions. Managers are primarily guided by moral values, a sense of duty, and a desire to support employees, society, and the country. Trust within organizations and across business ecosystems is identified as a critical foundation for resilience and sustainable development.

The study also reveals the main barriers to responsible behavior, including a lack of trust, non-transparent management practices, and ineffective communication. At the same time, socially responsible actions generate both non-material outcomes (such as personal fulfillment and strengthened social capital) and long-term economic benefits.

The article identifies a set of key competencies required for effective and responsible leadership in turbulent environments, including adaptability, resilience, ethical orientation, strategic thinking, and the ability to create meaning. The results contribute to a deeper understanding of moral leadership and provide practical guidance for fostering socially responsible business behavior in conditions of prolonged uncertainty and transformation.

Keywords: *socially and morally responsible economic behavior, determinants, uncertainty, responsible adaptive management moral leadership, intrinsic motivation.*

Постановка проблеми. **Актуальність.** Діяльність підприємств, керівників підприємств в ринковій системі була завжди пов'язана із періодичними кризами, ризиком, певною невизначеністю. Але останні два десятиліття глобальна соціально-економічна система стала розвиватись за досить складною траєкторією у «вихровому потоці» різних змін, тобто опинилась у стані *турбулентності*, який пов'язаний із значним зростанням невизначеності й так званих «чорних лебедів».

Найсильнішим шоком для підприємств та управлінців всього світу стала *ковід-криза*. Вона викликала загальносвітовий соціальний шок, штучно спровоковану економічну катастрофу та значно збільшила непередбачуваність майбутнього [1]. Водночас, за висловом, керівника глобального відділу ЕУ Форензік Ендрю Гордон «пандемія стала перевіркою на відповідність бізнесу стандартам ділової етики» (Глобальне дослідження в галузі дотримання принципів ділової етики, 2020 рік) [2].

Для вітчизняного бізнесу новою шоковою подією стала *війна*, яка принесла значні втрати, необхідність приймати рішення та діяти в *критичних та невизначених умовах*. В критичній ситуації опинились мільйони наших співвітчизників і це вимагало від бізнесу прийняття не просто ефективних, а передусім соціально відповідальних рішень, соціально відповідальної поведінки.

Наразі ми (підприємці, управлінці, працівники, громадяни) вже маємо *певний*

досвід не тільки виживання, але й життя та праці в критичних та невизначених умовах. Існує і певний досвід соціально відповідальної діяльності та поведінки вітчизняних підприємств та керівників. І такий досвід необхідно осмислювати адже світ, у т.ч. світова соціально-економічна система, за усіма ознаками аналізу сучасних процесів ще глибше занурюється в зону надзвичайних руйнівних подій та невизначеності. Тому необхідно формувати підприємців та керівників, які готові приймати ефективні та морально зважені рішення, проявляти соціально відповідальну поведінку в критичних та невизначених умовах діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Виділення невирішених частин загальної проблеми. Необхідно відмітити, що питання прийняття рішень в умовах невизначеності, формування антикризового (кризового) менеджменту стали об'єктом уваги вчених ще з середини ХХ ст. Але тематика морально (соціально) відповідального лідерства, кризового та адаптивного лідерства, ефективного управління в умовах невизначеності активно стала досліджуватись та з'являється у публікаціях після ковід-кризи. В цій публікації ми звернемося до аналізу деяких досліджень [3-10], порівнюючи їх з результатами дослідження, проведеного нами.

Питання виявлення особливостей соціально відповідальної поведінки (СВП) підприємств в умовах війни розглянуто в публікації деяких вітчизняних авторів. Зокрема, Червінська Л., Червінська Т.,

Каліна І., Коваль М., Шуляр Н., Чернишов О. зазначили, що «соціальна відповідальність під час війни вимірює успіх бізнесу на основі цінностей і переконань, наскільки конкретні цінності та переконання поділяються командою і чи дійсно ти потрібен суспільству» [11]. Можна також погодитись із таким їх висновком, що напрям СВП лежить насамперед у реалізації емоцій та загальнолюдських цінностей, а фокус соціально відповідальної діяльності залежить від інтересів особистості. Але автори не досліджують питання детермінант та мотивації СВП, не застосовують власні емпіричні дослідження (соціологічні виміри), так само як й інші вітчизняні автори. Стисло досліджує питання СВП бізнесу та мотивації персоналу в умовах воєнного стану Ткаченко В. [12]. Пропонуючи ефективний мотиваційний механізм персоналу, автор також не спирається на власні емпіричні дослідження, не досліджує мотивації керівників щодо їх СВП.

Пушак Я., Чернух Д., Трушкіна Н. досліджують трансформацію корпоративної соціальної відповідальності в Україні під час війни також використовуючи існуючі соціологічні опитування [13].

Загальну 5-тикомпоненту модель соціальної відповідальності бізнесу під час війни, розробила М. Саприкіна (CSR Ukraine, Центр "Розвиток КСВ"). Модель вперше фіксує досвід компаній в Україні після повномасштабного вторгнення, та може використовуватися іншими компаніями у світі під час конфліктів та стихійних лих. Вона складається з основних пріоритетів, в які українські компанії інвестували або мали інвестувати під час війни, а саме: безперервність бізнесу, безпека людей, армія, партнерство і місцеві громади [14]. Ця модель узагальнює практичний досвід напрямів СВП вітчизняного бізнесу в умовах війни, але не визначає детермінант і мотиваторів СВП.

Завдання публікації. На нашу думку, сучасний керівник, особливо вищого рівня, повинен мати досить глибокий арсенал знань у галузі майже усіх поведінкових наук. У тому числі він повинен розуміти: *під впливом яких детермінант формується особистість, а потім й професіонал; що впливає на формування відповідальності (безвідповідальності) та її проявів в економічному середовищі, які традиційно називають соціально відповідальною поведінкою особистості або соціальною відповідальністю бізнесу чи компанії; якими є можливості, зони, важелі впливу керівника на соціальну відповідальну діяльність працівників та компанії у цілому; детермінанти, які впливають на відповідальну діяльність керівника та компанії в критичних та невизначених умовах діяльності. І стосовно українських керівників, підприємців – що практично можливо зробити задля формування соціально відповідальної поведінки в умовах війни та системної невизначеності.*

Щодо вивчення детермінант та особливостей соціально відповідальної поведінки підприємців та керівників підприємств в критичних та невизначених умовах діяльності. Відкритими залишаються також питання:

- *що є основою соціально відповідальної поведінки в умовах невизначеності, екстремальних умовах;*

- *що найбільше заважає роботі в умовах невизначеності, екстремальних умов (перепони, перешкоди, бар'єри);*

- *якими є результати відповідальної поведінки для бізнесу, керівників;*

- *які якості та вміння, допомагають здійснювати соціально відповідальну бізнес-діяльність в умовах невизначеності, екстремальних умовах.*

Вивчення цього кола питань буде завданням цієї публікації.

Виклад основного матеріалу. Соціально та морально відповідальна поведінка особистості (різницю морально та соціально відповідальної поведінки

розглянуто в публікації [14]), бізнес-організації – це складова поведінки у цілому, що залежить від багатьох детермінант. Питання детермінант економічної поведінки (особистості, групи, організації) – царина вивчення двох сучасних міждисциплінарних напрямків: «економічна психологія» та «поведінкова економіка». Але перед тим, як вивчати детермінанти відповідальної поведінки особистості та організацій в сфері економіки, бізнесу, необхідно зрозуміти взагалі: *які саме детермінанти впливають на поведінку людини.*

Внутрішній світ особистості (світогляд, відповідні цінності, настанови), природні здібності людини (розумові, психічні, фізичні), актуальний стан її совісті, розуму, емоцій, волі, що є наслідком її минулих реакцій, роздумів, дій, – *все це елементи ядра, що є внутрішньою основою поведінки людини.*

Але це ядро формується у певному середовищі – ближньому для людини або більш віддаленому.

У традиційному суспільстві формування цінностей та поведінки дітей та молоді – майбутніх працівників, керівників, бізнесменів, відбувалось під впливом батьків, дорослих родичів та знайомих, вихователів та вчителів. Потім до цього кола поступово додавались друзі та інші авторитетні дорослі.

В сучасному, все більш цифровізованому, світі до первинного кола осіб, що безпосередньо впливають на формування світогляду та поведінки, входять вже не батьки чи авторитетні знайомі дорослі, а особи з мережі, ЗМІ (спочатку однолітки, потім – дорослі). Їх думка, емоції, моделі поведінки мають значно посилений вплив порівняно із традиційними джерелами через дію медійного та мережевого ефектів. Останній включає дію особливостей масової поведінки, яка у віртуальному середовищі модифікується порівняно із звичайним. Ці всі детермінанти є ближнім до особистості зовнішнім середовищем формування цінностей та поведінки.

Але є і *другий та третій – верхні рівні зовнішнього середовища, які становлять системні, у т.ч. інституційні, детермінанти:* локальна та глобальна культура; локальна та глобальна системи виховання, освіти та науки; локальна та глобальна системи політичного, правового та економічного устрою.

Надсистемний рівень, який не належить інституційному регулюванню, складають детермінанти якості еліт усіх видів (їхні цінності, духовно-моральний вектор спрямування прагнень та дій, інші особистісні характеристики) та їхні моделі поведінки. Причому до еліт ми включаємо як *формальну «еліту»*, що має владу і може бути носієм спотворених цінностей, так і *неформальну еліту* як частину суспільства, що має найвищі духовно-моральні, духовно-інтелектуальні якості, високий потенціал одухотвореної творчості, творення.

Стан, ступінь та характер розвитку усіх цих зовнішніх детермінант впливає на формування відповідальної поведінки (базової відповідальності) особистості в усіх сферах життя. Причому у сучасному цифровізованому суспільстві дія вищих рівнів детермінант (особливо глобальна культура, освіта) *наближається до безпосереднього впливу на особистість.*

Те, яким чином буде змінюватись базова відповідальність особистості в економічному, бізнес-середовищі, залежить вже не тільки від особистих якостей, ступеню розвитку відповідальності, але й від *особливостей соціокультурної, економічної, правової системи*, в якій відбувається діяльність людини (керівника, підприємця), працює бізнес-організація. Ці особливості *можуть або сприяти, або перешкоджати* формуванню соціальної відповідальності бізнесу та морально відповідальній поведінці в економічних взаємовідносинах.

Також найважливішими зовнішніми по відношенню до бізнес-організації детермінантами соціально-відповідальної поведінки є *очікування*

держави, суспільства від бізнесу з відповідною активністю дій в бік стимулювання такої поведінки. І, зрозуміло, велике значення має стан бізнесу стосовно рівня його конкурентоспроможності, рівня розвитку та якості (чесної або навпаки) конкуренції в галузі та в економіці в цілому.

Причому між сприятливістю зовнішніх умов та соціальною відповідальністю бізнесу, підприємства немає постійної прямої кореляції, а скоріше діє закон флуктуації. Він проявляється в тому, що спочатку сприятливі для формування соціально відповідальної поведінки бізнесу умови (матеріальні, правові, інші) сприяють такій поведінці, а потім, коли настає певне звикання бізнесу до сприятливих умов, можуть не спрацьовувати, і, наприклад, в умовах соціально-економічної кризи, коли загострюється конкуренція, компанії можуть порушувати норми соціальної відповідальності. До речі, про це свідчать дослідження проблем соціально відповідальної діяльності бізнесу в умовах короно-кризи [2].

Щодо особистості та зовнішніх умов формування морально, соціально відповідальної поведінки, тут теж немає прямої кореляції адже і з психології, і з практики життя відомо, що чим більш комфортними в моральному та матеріальному виразі є умови для розвитку, тим менш стійкою до випробувань та спокус стає людина. Дію закону флуктуації в соціокультурних системах та економіці відкрив ще П. Сорокін, в поведінці бізнесу вона знаходить підтвердження і в реальності, а звикання до стимулів (у т.ч. комфортного середовища) підтвердив біхевіоризм. Звикання до комфорту та його вплив на зміну свідомості, стійкості, поведінку покоління Z також підтверджено численими сучасними дослідженнями [15].

Крім зовнішніх по відношенню до бізнесу організації умов соціально відповідальної поведінки, існують і внутрішньоорганізаційні.

Важливішими внутрішньоорганізаційними детермінантами соціально відповідальної поведінки бізнесу, на нашу думку, є: *якість керівників, власників, лідерів організації (як формальних, так і неформальних)* – їх особистісні, професійні характеристики та психологічні моделі управління та їх моделі поведінки; *якість існуючої системи управління; якість існуючої організаційної культури; якість людського потенціалу організації.*

Причому перший фактор є утворюючим, хоча далеко не все залежить від керівника, лідера, адже інші детермінанти (як зовнішні, так і внутрішні) можуть не сприяти розвитку соціальної відповідальності компанії. І це є досить сильним викликом насамперед для сучасного українського бізнесу.

Що ж необхідно розуміти керівникові, який прагне сьогодні збудувати соціально відповідальну компанію? Спочатку зосередимось на детермінантах вищого рівня, тобто на зовнішніх умовах.

По-перше необхідно розуміти стан, траєкторії та напрями їх дії з відповідними для організації наслідками. По-друге, те, що вплинути на них безпосередньо неможливо, а тільки через вибір певного типу поведінки (морально, соціально відповідальної, безвідповідальної), власне для себе як керівника та для своїх працівників і організації. Останнє теж лише у ступені *можливого*, адже організація складається з багатьох людей, *поведінка яких детермінована їхнім вільним вибором*, про що необхідно пам'ятати.

Щодо актуального стану зовнішнього середовища та його впливу на поведінку керівників та бізнесу.

Каскад біфуркацій соціально-економічних систем (глобальної та локальних), який може призвести до якісної їх зміни та виникнення нового режиму, відповідно зміни моделі поведінки усіх членів системи (від інституцій до особистостей), – це те, в чому опинився

увесь світ. Ми знаходимося на етапі досить стрімкого переходу від капіталізму до посткапіталізму – принципово нової соціально-економічної системи. І ця складна тема – предмет окремих розмислів, до яких ми вже звертались у відповідних публікаціях. Але для нас важливо те, що наразі усі опинились у ситуації системної кризи та глибинних змін усіх сфер життя людини й суспільства, зростаючих ризиків та суцільної невизначеності, можливо на тривалий час.

Для українського суспільства, бізнесу, крім цієї глобальної ситуації, додалась війна як величезне випробування, тривалий стрес, різка зміна стану людей та бізнесу.

Отже, сучасний бізнес, керівники усіх рівнів опинились в критичних та невизначених умовах діяльності, які в перспективі не мають покращитись. Тому ці умови можуть стати стійкими детермінантами поведінки.

Такі умови та ситуації, як це вже відомо із сучасних надбань соціології, психології, життя минулих поколінь, призводять до переосмислення поглядів на життя, діяльність, проявляють усі морально позитивні або негативні риси особистості, дають шанс на реальну зміну внутрішнього світу та моделей поведінки у векторі духовно-морального зростання, у тому числі зростання відповідальності або, на жаль, у протилежному напрямі.

Керівники, які проходять через відповідні випробування, мають можливість побачити свої слабкі, по відношенню до морального ідеалу, місця та при бажанні працювати над їх поступовим подоланням і формуванням власної моральної та соціальної відповідальності.

З позиції теорії домінанти, до сутності, актуальності якої ми звертались у відповідних публікаціях [16], мова йде про можливість зміцнення, підтвердження або формування домінанти на совісті та на ближньому, через яку і буде поступово утворюватись морально відповідальна поведінка керівника, персоналу та бізнес-організації в нових умовах.

Ця домінанта є, насамперед, функцією постійних власних зусиль (розуму, волі, почуттів), що проявляють себе у відповідних діях. При цьому і для керівника, і для персоналу бізнес-організації важлива поступовість, цінність малих кроків та перемог, право на помилку, знаходження золотой середини між свободою та необхідністю.

Такий шлях, якщо його обере хоча б 10% керівників, може сприяти формуванню морального лідерства в бізнесі як групи та як явища, що може сприяти загальній зміні поведінки вітчизняного бізнесу – руху до морально відповідальної поведінки навіть в нових, важких для бізнесу умовах.

Сучасні західні фахівці в галузі соціального управління (інжинірингу) виявили певні закономірності змін в будь-якій соціальній системі. Вони відомі під різними назвами, наприклад як «закон 5%», або закон синхронізації, або положення про те, що для зміни в усьому соціумі необхідна зміна свідомості та поведінки 10% спільноти, але при цьому драйверами змін у цих 10% є також 10%. Тобто принципові зміни в будь-якому ціннісному напрямі можливі при появі 1% лідерів змін, які наповнені певним духом, цінностями, якостями, знаннями.

Наразі вітчизняні підприємці, керівники, працівники вже мають певний досвід не тільки виживання, але й життя та праці в критичних та невизначених умовах. Існує і певний досвід соціально відповідальної діяльності та поведінки вітчизняних підприємців та керівників.

Результати неструктурованого інтерв'ю з керівниками-власниками, менеджерами (CEO та середня ланка) середнього та малого бізнесу.

В період з грудня 2023 року по травень 2024 року нами було проведене невелике за обсягом і колом учасників напівструктуроване інтерв'ю за попередньо складеним гайдом з метою дослідження особливостей та детермінант здійснення соціально відповідальної діяльності (поведінки) бізнесу, керівників в умовах

скрутних зовнішніх обставин – воєнних дій, зовнішніх глобальних змін та невизначеності.

Ключові блоки питань нашого інтерв'ю:

- що саме найбільш сильно мотивувало керівників до здійснення соціально відповідальних дій в екстремальних та невизначених умовах;

- що стало наслідком відповідальних дій бізнесу (результати, що можуть стати додатковими мотивами соціально відповідальної поведінки);

- що є основою (умовами) відповідальної поведінки та розвитку бізнесу, особливо в умовах невизначеності та що найбільш заважає такій роботі;

- які якості та вміння сприяють відповідальній та ефективній роботі керівника в критичних та невизначених умовах діяльності.

В інтерв'ю брали участь п'ятнадцять представників бізнесу (три фокус-групи) трьох сфер діяльності, дві третини з яких є власниками-менеджерами бізнесу, а одна третина є менеджерами вищого рівня. Вік опитуваних коливався від 30 до 48 років, 89% опитуваних – чоловіки. Хоча дане дослідження не є в повній мірі репрезентативним (свої обмеження накладає війна та праця на прифронтових територіях), у ході складання вибірки було враховано важливі параметри (наявність відповідного досвіду, різні сфери діяльності, різний розмір підприємств).

Основна дослідницька гіпотеза: в умовах невизначеності, в екстремальних умовах внутрішня мотивація морально чи соціально відповідальних дій є домінантною, у поведінці керівників проявляється соціокультурний код, моральне лідерство та адаптивне управління.

Обробка результатів інтерв'ю дозволила зробити відповідні висновки.

Що саме найбільш сильно мотивувало керівників до здійснення соціально відповідальних дій в екстремальних та невизначених умовах?

У ході інтерв'ю було з'ясовано, що домінантою соціально відповідальних дій менеджерів в скрутних умовах була виключно внутрішня мотивація: прагнення допомогти людям (військовим, колективу підприємств в усіх можливих формах; незахищеним, найбільш вразливим групам населення, тим, хто потребує допомоги та звернувся за нею); допомогти тваринам та зберегти навколишнє природне середовище. На думку опитуваних, саме внутрішня відповідальність, домінанта на інших, прагнення зробити все можливе в зоні власної відповідальності були тими складовими, на яких будувалась їх поведінка.

Дуже важливими мотиваторами стосовно власної бізнес-організації було прагнення не тільки матеріально допомогти співробітникам, але підтримати високий моральний дух команди, виправдати очікування усіх зовнішніх зацікавлених сторін бізнесу (партнерів, споживачів).

Що є основою відповідальної поведінки та розвитку бізнесу, особливо в умовах невизначеності та що найбільш заважає такій роботі?

Опитувані керівники зазначили, що у першу чергу, вони бачили шлях до подолання скрутною ситуації у власній поведінці. Також вони відмічали, що основою розвитку бізнесу, особливо в умовах невизначеності, є довіра, яка повинна існувати як у внутрішньому середовищі, так і між замовниками та постачальниками продукції (робіт, послуг) бізнес-організації, тобто в екосистемі відповідного бізнесу. Тобто керівники проявляли риси морального лідерства та відповідального адаптивного управління.

Слід зазначити, що в сучасній літературі з управління виділяють окремо категорії адаптивного управління, відповідно - адаптивного лідерства [3], та відповідального управління, відповідно - відповідального або морального лідерства. На нашу думку, в сучасних умовах слід розглядати саме відповідальне адаптивне управління. І практика успішного

управління вітчизняними підприємствами в воєнних умовах доводить це краще, ніж будь яка теорія. Це підтверджує і наше опитування.

Відповідальне адаптивне управління – це управління, яке з одного боку базується на стійких моральних позиціях управлінців, а з іншого – спроможне пристосувати (адаптувати) роботу команди та підприємства (організації) до умов кризового й невизначеного середовища.

Що ж найбільше заважає роботі в умовах невизначеності, екстремальних умовах? Це, на думку опитуваних: недовіра в команді, в організації; несправедлива, незрозуміла, непрозора система мотивації та просування кадрів; непрозора комунікація та відсутність у керівників та лідерів певних якостей та вмінь, мова про які піде пізніше.

Тобто адаптивність до несприятливих умов, невизначеності базується на адаптивному моральному лідерстві та взаємній довірі в усій екосистемі бізнесу.

Що стало наслідком відповідальних дій бізнесу?

Дослідження почалось більш ніж через півтора роки після початку війни і тому опитувані вже могли раціоналізувати свій досвід, у тому числі *відкриваючи для себе власні нематеріальні надбання відповідальної поведінки*: спокій совісті, психологічне задоволення, розвиток особистості; формування моральних цінностей у молоді, яка була залучена до соціально відповідальних дій, у т.ч. благодійності; розширення та примноження відповідального соціального капіталу (таких само відповідальних, небайдужих, активних людей в різних сферах, в т.ч. в бізнесі).

Результатом відповідальних та професійних дій став і розвиток нових напрямів власного бізнесу, опанування нових формам фінансування та їх використання (грантове фінансування). Тобто, внаслідок соціально відповідальних дій, відповідального адаптивного

управління опитувані керівники бізнесу з часом *отримали і економічну вигоду.*

Які якості та вміння сприяють відповідальній та ефективній роботі керівника в критичних, несприятливих та невизначених умовах діяльності?

Також було з'ясовано, що опитувані володіють певними якостями та вміннями, що допомагають їм здійснювати ефективну та соціально відповідальну бізнес-діяльність в критичних, несприятливих умовах і невизначеності, це:

- вміння бачити та утворювати смисли;

- вміння розставляти пріоритети та відкидати зайве;

- зосередженість на обраних цілях, векторі руху, напрямку діяльності та постійна наполегливість щодо їх реалізації (повільний, але впевнений рух уперед);

- гнучкість;

- вміння поєднувати фокус на сьогоденні (життя одним днем) та будування стратегічної перспективи (це прояв короткострокової та довгострокової орієнтації одночасно);

- лідерські якості;

- мужність та рішучість;

- стресостійкість та певний оптимізм;

- певна смиренність, яка проявляється в умінні емоційно не прив'язуватись до результатів та спокійно ставитись до нездійснених планів, рухатись маленькими кроками, задовольнятись навіть малими досягненнями;

- людяність, екстравертність як зосередженість на інших, наявність мотивації служіння;

- розуміння того, що вплинути на інших, мотивувати їх до соціально відповідальної діяльності можливо тільки через власний приклад, через зміну себе (інтровертність як праця над власною особистістю).

Відсутність таких якостей керівника унеможливує ефективну та соціально відповідальну бізнес-діяльність в критичних, несприятливих умовах і невизначеності.

Якщо ми уважно проаналізуємо наведені якості, то зрозуміємо, що, по-перше, деякі з них є проявами нашого культурного коду, який сформувався під впливом християнства, та особливостей історичного розвитку нашого народу. Це: бачення та утворення сенсів; прояв антиномічності – поєднання нібито несумісного, протилежного (короткострокової та довгострокової орієнтації, екстраверсії та інтраверсії); мотивація служіння; певна смиренність.

По-друге, майже усі виявлені нами якості вказуються сучасними західними дослідниками в галузі менеджменту як якості, які повинен мати сучасний лідер, що працює в умовах глибинних змін світу та невизначеності, тобто адаптивний лідер. Наведемо деякі дослідження, які стосуються ефективного та відповідального лідерства, підприємництва в умовах криз та невизначеності (соціальна відповідальність за сучасними стандартами є необхідною умовою діяльності компаній).

Так, в роботі Рональд Е. Ріджіо і Тобі Ньюстед [4] вказуються такі ключові компетенції кризового лідерства як: вміння розуміти та утворювати сенси; гнучкість; рішучість; вміння будувати командну працю на основі взаємної довіри.

За результатами панельної дискусії з лідерства у невизначені часи, яку організувала компанія Horasis у листопаді 2023 року [5] і в якій брали участь керівники компаній з різних країн світу, учасниками було зазначено, що ефективний лідер в умовах невизначеності повинен мати: гнучкість; вміння будувати відносини взаємної довіри, як у внутрішньому середовищі компанії, так із зовнішніми зацікавленими сторонами, що, у свою чергу, не можливо без розвитку емоційного інтелекту (якість, яка корелює із людяністю та екстравертністю).

Компанії з підбору персоналу, розвитку лідерства, які діють на міжнародних та внутрішніх ринках праці, зазначають, що сучасним лідерам, які діють в часи трансформацій та

невизначеності необхідні: оптимізм; гнучкість; навчання персоналу на основі власного прикладу; наявність рішучості та емоційного інтелекту; стійкість щодо перешкод, невдач, невизначеності [6, 7].

Професіонал коучингу Улла Вероніка Вілнер зазначає, що сучасний лідер, який діє в умовах невизначеності, повинен: визначити межі можливого та неможливого, коло впливу на ситуацію чи підлеглих; вміти відпустити ситуацію; діяти прозоро; мати зворотній зв'язок із підлеглими і завдяки цьому мати довіру та авторитет [8]. Автор зазначає, що в невизначених умовах необхідно діяти спокійно, чесно, з оптимізмом, будувати моделі своєї поведінки на основі цінностей і розуміти, що поведінка лідера моделює поведінку команди. Довіра, чесність (готовність діяти відповідно до моральних принципів, соціальна відповідальність), моделювання поведінки інших через власний приклад – це складові успішного лідера.

Цікавою є публікація групи науковців з Італії та Великої Британії [9], які досліджували, у т.ч. на основі опрацювання попередніх наукових праць, особистісні та когнітивні якості підприємців, що успішно працюють в умовах невизначеності. Автори, зокрема, зазначили, що приймати рішення, працювати в умовах невизначеності більш здатні ті підприємці, які:

- мають впевненість у собі, власних силах (але не є надто самовпевненими), що корелює із лідерськими якостями, рішучістю;

- приймають невизначеність не як вирок, загрозу, а як можливості (наприклад, знайти нове), так само зазначали і наші опитувані;

- мають таку навичку як контрфактичне мислення, тобто створення евристики для розробки обґрунтованих припущень, що суперечать наявним фактам, та порівняння реальних подій «з альтернативами, що створюються ad hoc, а не беруться з попереднього досвіду» [10] (Ad hoc – латинська фраза, що означає «для

цього випадку», «спеціально для цього». Як правило, фраза позначає спосіб вирішення специфічної проблеми або завдання, який неможливо пристосувати для вирішення інших завдань і який не вписується в загальну стратегію рішень, є деяким винятком [17]). Необхідно відмітити, що вміння мислити альтернативно, не спираючись на факти, а виходячи за межі й створюючи нову реальність, – це якість творчої інтуїції, нестандартного мислення, яке було притаманне кращим зразкам вітчизняної культури лідерів.

- мають високий рівень внутрішнього локуса контролю (інтернальний локус контролю), тобто вони шукають причини подій у собі, а не ззовні, орієнтовані на особистість, а не на обставини, мають впевненість в тому, що, змінивши внутрішні якості, можливо вплинути на зовнішні обставини;

- мають високий рівень неявних знань (тобто знань, які накопичені як особистісний досвід праці, спілкування, життя, такі знання є суб'єктивними, експертними, вони передаються іншим досить важко, адже містять ірраціональний, інтуїтивний компонент, тільки через особистісне спілкування, налагоджене навчання) та логічне розуміння пов'язаних моделей подій у минулому.

Як зазначають Mensah E. K., Asamoah L. A., Jafari-Sadeghi V.: «Підприємці, які володіють неявними знаннями, які кодуються в інформацію, будуть «багатшими» у розпізнаванні можливості та прийнятті рішення щодо створення можливості» [9].

Також результати нашого опитування щодо актуальних якостей та навичок, необхідних бізнесу (і керівникам, і персоналу) в турбулентному майбутньому, в певній мірі підтвердились висновками дослідження українського ринку праці, яке було проведено Європейською Бізнес Асоціацією в партнерстві з Тетяною Пашкіною,

експерткою з аналітики ринку праці, та оприлюднено у жовтні 2023 року [17].

В дослідженні взяв участь 131 фахівець зі сфери управління персоналом (37% керівники департаменту, 32% менеджери середньої ланки, 26% топ-менеджмент, 5% молодший персонал). Більше 70% учасників даного дослідження представляють міжнародний бізнес, 48% компаній є представниками великого бізнесу, 44% – середнього бізнесу, та 8% – малого бізнесу. Найбільша кількість учасників дослідження представляють оптову та роздрібну торгівлю, фінансові послуги (страхові, банківські, цінні папери), фармацевтичний сектор, спеціалізовані консультаційні послуги (юридичні, аудиторські, маркетингові, рекрутингові тощо).

Навички (які ми згрупували за спорідненими групами), що необхідні будуть керівникам та усьому персоналу у майбутньому, на думку опитуваних, це:

- стрес-менеджмент, work-life balance та розуміння перших сигналів вигорання;

- адаптивність та гнучкість, емоційний інтелект;

- готовність навчатись, критичне мислення;

- багатозадачність;

- знання іноземних мов;

- робота з новими технологіями;

- ефективна комунікація;

- управління змінами.

Висновки. Отже, підбиваючи підсумки, необхідно зазначити наступне.

Зі слідів минулого можна побачити контури майбутнього. Якісні зміни соціально-економічної системи, системи управління (державою, підприємствами) є функцією, яка залежить від спадщини минулого, стратегічного бачення майбутнього, наполегливої праці теперішнього та визначається в духовно-моральному, духовно-інтелектуальному, матеріальному вимірах з домінантою на першому.

Тільки біфуркаційні каскади як переломні події та проблеми у всіх сферах

життя суспільства, що наклалися одна на одну і накопичилися до меж нормального існування систем, можуть змінити перспективи майбутнього, що випливають з минулого. Вони вносять у систему певну міру хаосу, невизначеності. Її необхідно подолати. І шляхів завжди два: руйнування, знищення або творення в духовно-моральному вимірі.

Наразі наш народ, країна опинились в дуже складних умовах, але саме в таких випробуваннях відбувається очищення від бруду, від зайвого, зростає особистість, формуються доброчесність, мудрість, сила.

Основна дослідницька гіпотеза напівструктурованого глибинного інтерв'ю з власниками та керівниками вітчизняних підприємств малого та середнього бізнесу підтвердилась: в умовах невизначеності, в екстремальних умовах внутрішня мотивація морально чи соціально відповідальних дій є домінуючою, у поведінці керівників проявляється соціокультурний код.

Основою розвитку бізнесу, особливо в умовах невизначеності, є поведінка керівництва (менеджерів), моральне лідерство, адаптивне відповідальне управління, а також взаємна довіра (довіра як соціальний капітал) між головними учасниками бізнес-системи (стрекхолдерами).

Якості та вміння, що сприяють відповідальній та ефективній роботі керівника в критичних та невизначених умовах діяльності, які було визначено шляхом нашого опитування, підтверджені західними дослідженнями та одним із вітчизняних.

Цінність нашого опитування полягає в тому, що всі ці якості є не вибраними з якоїсь літератури про менеджмент в умовах криз та невизначеності, а отриманими з практичного досвіду вітчизняних менеджерів, що управляли бізнесом в таких умовах.

В перспективі для отримання більш реалістичної картини бажано б було

провести додаткові інтерв'ю з більшим колом представників бізнесу та менеджменту.

Людина може вплинути лише на певні речі, особливо обмеженим є коло її впливу в умовах кризи, невизначеності. Але, відповідно до самодетермінації, людина може завжди обрати, чи діяти відповідно до совісті (морального боргу), чи ні.

Якщо ти дієш відповідно до совісті, норм моралі, твої дії досягнуть необхідного і найкращого для даних умов. Це розуміли у різних культурах, про що свідчать крилаті вислови щодо цього з різних культур та часів.

Давньоримському імператору Марку Аврелію приписують афоризм «Роби, що повинен, і відбудеться, чому призначено».

На латині подібний афоризм звучить: «Fas officium, Deus providebit» – «Виконуй свій обов'язок, і Бог тебе забезпечить».

На англійській мові: «Do your duty, come what may» – «Роби належне, і станеться усе можливе», або «Use the means, and God will give the blessing» – «Використай усі засоби, і Творець благословить».

Американець скаже: «Do your duty, come what may» – «Виконуй свій обов'язок, і нехай все буде».

По-німецьки: «Tu' deine Pflicht! Gott wird schon sorgen» – «Це твій борг, і станеться тільки належне».

Віктор Франкл писав, що: «Між подразником і нашою реакцією є проміжок. У цьому проміжку – наша свобода і наша здатність обирати свою реакцію. Від неї залежить наш розвиток та наше щастя» [18].

Наше опитування показало, що паростки добрих змін є, їх необхідно зрощувати, базуючись на поєднанні виховання совісті та професіоналізму, починаючи зі змін у собі.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Компанієць В.В. Щодо глибинних викликів нової реальності та будування життєздатної моделі управління національною компанією: принципи положення на ґрунті соціокультурної парадигми (на прикладі залізничного транспорту). *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2021. № 75. С. 25-35. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.75.281374>
2. Is this the moment of truth for corporate integrity? *Global Integrity Report* 2020. URL: <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-gl/campaigns/global-integrity-report/documents/ey-is-this-the-moment-of-truth-for-corporate-integrity.pdf>
3. Sott M.K.; Bender M.S. The Role of Adaptive Leadership in Times of Crisis: A Systematic Review and Conceptual Framework. *Merits*. 2025. Vol. 5. №2. URL: <https://doi.org/10.3390/merits5010002>
4. Riggio1 R. E., Newstead T. Crisis leadership. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*. 2023. Vol. 10. P. 201–224. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-044838>
5. Power J. Leadership in uncertain times. *Horasis*. 2023. 6 Nov. URL: <https://horasis.org/leadership-in-uncertain-times/>
6. Effective leadership during times of change, crisis or uncertainty. *The Panther Group*. 2023. 19 Jan. URL: <https://www.thepanthergrp.com/2023/01/19/effective-leadership-during-times-of-change-crisis-or-uncertainty/>
7. Leading through times of uncertainty and change: what leaders need to focus on right now to ensure results. *EFW International*. 2023. 18 Dec URL: <https://ewfinternational.com/leading-through-times-of-uncertainty-and-change-what-leaders-need-to-focus-on-right-now-to-ensure-results/>
8. Willner U. V. Leadership in uncertain times. *Bravely (Workbravely)*. 2023. 11 Apr. [URL: <https://workbravely.com/blog/from-our-coaches/leadership-in-uncertain-times/>
9. Mensah E. K., Asamoah L. A., Jafari-Sadeghi V. Entrepreneurial opportunity decisions under uncertainty: recognizing the complementing role of personality traits and cognitive skills. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*. 2021. Vol. 17. No. 1. P. 25–55.
10. Gaglio C. M. The role of mental simulations and counterfactual thinking in the opportunity identification process. *Entrepreneurship Theory and Practice*. 2004. Vol. 28. No. 6. P. 533–552.
11. Червінська Л., Червінська Т., Каліна І., Коваль М., Шуляр Н., Чернишов О. Соціальна відповідальність бізнесу в умовах війни. *Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики*. 2023. Т. 6. № 53. С. 405–416. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.6.53.2023.4187>
12. Ткаченко В. В. Мотивація персоналу та соціальна відповідальність бізнесу в умовах воєнного стану: вплив на ефективність операційної діяльності. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. № 10. URL: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/450/456>
<https://doi.org/10.5281/zenodo.15336234>
13. Пушак Я. Я., Чернух Д. В., Трушкіна Н. В. Розвиток системи корпоративної соціальної відповідальності українського бізнесу в умовах війни. *Ефективна економіка*. 2024. № 11.. URL: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/5082/5126>. DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.22>
14. Модель КСВ для компаній під час війни. *CSR Ukraine : вебсайт*. URL: <https://csr-ukraine.org/news/model-ksv-dlya-kompaniy-pid-chas-viyni/>
15. Компанієць В. В., Бела О. О. Моральні дилеми в економічних відносинах: природа, види, фактори поведінки, рішення (підхід духовно-моральної детермінації). *Вісник економіки транспорту і промисловості*. 2022. № 78–79. С. 189–205. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.78-79.282640>

16. Компаниец В. В. Трансформация ценностно-мотивационного портрета и модели экономического поведения поколения Z и риски для социально-экономических систем. *Управління економікою: теорія та практика. Восьмі Чумаченківські читання: зб. наук. праць / НАН України, Ін-т економіки пром-сті.* Київ, 2020. С. 152–169.

17. Ad hoc. *Вікіпедія: вільна енциклопедія.* URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Ad_hoc.

18. Дослідження ринку праці України. *EB6 : вебсайт.* 2023. URL: <https://eb6.com.ua/doslidzhennya-ryнку-pratsi-ukrayiny-2/>

19. Space between stimulus and response: ignite REAL transformational change. *Positive Recovery.* 2024. URL: <https://positiverecovery.com/space-between-stimulus-and-response/>

REFERENCES

1. Kompaniets V. V. (2021) Shchodo hlybynykh vyklykiv novoi realnosti ta buduvannia zhyttiezdatnoi modeli upravlinnia natsionalnoiu kompaniieiu: pryntsyповi polozhennia na hrunti sotsiokulturnoi paradyhmy (na prykladi zaliznychnoho transportu) [Regarding the deep challenges of the new reality and building a viable model of national company management: fundamental provisions based on the socio-cultural paradigm (using the example of railway transport)]. *Bulletin of Transport and Industry Economics.* № 75, pp. 25-35. DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.75.281374> (in Ukrainian)

2. Is this the moment of truth for corporate integrity? *Global Integrity Report 2020.* Available at: <https://www.ey.com/content/dam/ey-unified-site/ey-com/en-gl/campaigns/global-integrity-report/documents/ey-is-this-the-moment-of-truth-for-corporate-integrity.pdf>

3. Sott, M.K.; Bender, M.S. (2025) The Role of Adaptive Leadership in Times of Crisis: A Systematic Review and Conceptual

Framework. *Merits* 2025, 5,2.

<https://doi.org/10.3390/merits5010002>

4. Riggio R. E., Newstead T. (2023) Crisis leadership. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior.* Vol. 10, pp. 201–224. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-120920-044838>

5. Power J. (2023) Leadership in uncertain times. *Horasis.* Available at: <https://horasis.org/leadership-in-uncertain-times/>

6. Effective leadership during times of change, crisis or uncertainty. (2023) *The Panther Group.* Available at: <https://www.thepanthergrp.com/2023/01/19/ef-fective-leadership-during-times-of-change-crisis-or-uncertainty/>

7. Leading through times of uncertainty and change: what leaders need to focus on right now to ensure results. (2023) *EWf International.* Available at: <https://ewfinternational.com/leading-through-times-of-uncertainty-and-change-what-leaders-need-to-focus-on-right-now-to-ensure-results/>

8. Willner U. V. (2023) Leadership in uncertain times. *Bravely (Workbravely).* Available at: <https://workbravely.com/blog/from-our-coaches/leadership-in-uncertain-times/>

9. Mensah E. K., Asamoah L. A., Jafari-Sadeghi V. (2021) Entrepreneurial opportunity decisions under uncertainty: recognizing the complementing role of personality traits and cognitive skills. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation.* Vol. 17, No. 1, pp. 25–55. DOI: <https://doi.org/10.7341/20211711>

10. Gaglio C. M. (2004) The role of mental simulations and counterfactual thinking in the opportunity identification process. *Entrepreneurship Theory and Practice.* Vol. 28, No. 6, pp. 533–552.

11. Chervinska L., Chervinska T., Kalina I., Koval M., Shuliar N., Chernyshov O. (2023) Sotsialna vidpovidalnist biznesu v umovakh viiny.[Social responsibility of business in wartime]. *Financial and credit activities: problems of theory and practice.*

Vol. 6, № 53, pp. 405–416. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.53.2023.4187> (in Ukrainian)

12. Tkachenko V. V. (2025) Motyvatsiia personalu ta sotsialna vidpovidalnist biznesu v umovakh voiennoho stanu: vplyv na efektyvnist operatsiinoi diialnosti [Personnel motivation and social responsibility of business under martial law: impact on operational efficiency]. *Current issues in economic sciences*. № 10. Available at: <https://a-economics.com.ua/index.php/home/article/view/450/456> <https://doi.org/10.5281/zenodo.15336234> (in Ukrainian)

13. Pushak Ya. Ya., Chernukh D. V., Trushkina N. V. (2024) Rozvytok systemy korporativnoi sotsialnoi vidpovidalnosti ukraïnskoho biznesu v umovakh viiny. [Development of the corporate social responsibility system of Ukrainian business in wartime]. *Effective economy*. № 11. Available at: <https://nayka.com.ua/index.php/ee/article/view/5082/5126> DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.22> (in Ukrainian)

14. Model KSV dlia kompanii pid chas viiny. [A CSR model for companies during war.] *CSR Ukraine*. Available at: <https://csr-ukraine.org/news/model-ksv-dlya-kompaniy-pid-chas-viyni/> (in Ukrainian)

15. Kompaniiets V. V., Bela O. O. (2022) Moralni dylemy v ekonomichnykh vidnosynakh: pryroda, vydy, faktory povedinky, rishennia (pidkhid dukhovno-

moralnoi determinatsii). [Moral dilemmas in economic relations: nature, types, behavioral factors, solutions (spiritual-moral determination approach).] *Bulletin of Transport and Industry Economics*. № 78–79, pp. 189–205. Available at: <https://kart.edu.ua/wp-content/uploads/2022/05/78-79-1.pdf> DOI: <https://doi.org/10.18664/btie.78-79.282640> (in Ukrainian)

16. Kompaniiets V. V. (2020) Transformatsiia tsinnisno-motyvatsiinoho portreta i modeli ekonomichnoho povedinnia pokolinnia Z i ryzyky dlia sotsialno-ekonomichnykh system [Transformation of the value-motivational portrait and models of economic behavior of generation Z and risks for socio-economic systems]. *Economic management: theory and practice. Eighth Chumachenkov readings: collection of scientific works / NAS of Ukraine, Institute of Industrial Economics*. Kyiv, pp. 152–169. (in Ukrainian)

17. Ad hoc. *Vikipediia: vilna entsyklopediia* [Electronic resource]. Available at: https://uk.wikipedia.org/wiki/Ad_hoc

18. Doslidzhennia rynku pratsi Ukrainy. (2023) *EB6*. [Ukrainian labor market research]. Available at: <https://eb6.com.ua/doslidzhennya-rynku-pratsi-ukrayiny-2/>

19. Space between stimulus and response: ignite REAL transformational change (2024) *Positive Recovery*.

Стаття надійшла 22.02.26

Стаття прийнята до друку після рецензування 15.03.26

Стаття опублікована (оприлюднена) 22.04.26

"Вісник економіки транспорту і промисловості" є збірником статей про теоретичні і практичні дослідження у справі економіки транспортної і промислової галузей України. Призначений для викладачів, наукових співробітників, аспірантів, студентів та фахівців, що спеціалізуються у відповідних або суміжних галузях науки, освіти і виробництва.

*Збірник «Вісник економіки транспорту і промисловості» входить до переліку фахових видань: Постанова ВАК України №1 – 05/6 від 11.06.03 р.
(Бюлетень №7 за 2003 р. Перелік 12).
Постанова ВАК України №1 – 05/4 від 14.10.09 р.
(Бюлетень №11 за 2009 р. Перелік 7)
Наказ Міністерства освіти і науки України 21.12.2015 № 1328
Накази МОН України №157 від 09.02.2021 р.*

*Видання індексується та реферується в національних та зарубіжних наукометричних базах даних:
Index Copernicus (ICV 2022: 70.12, ICV 2023: 73.52, ICV 2024: 74.08) (Польща), GoogleScholar (США)*

*З електронною версією збірника можна ознайомитися на сайтах:
<https://btie.kart.edu.ua/>
<https://kart.edu.ua/unit/visnik-etp>
http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe
<https://scholar.google.com.ua/citations?user>
<http://journals.uran.ua/index.php/2075-4892>*

«Вісник економіки транспорту і промисловості» № 93

Збірник науково-практичних статей

Відповідальність за набір та викладення фактів у статтях несуть автори. Висловлені ними думки можуть не збігатися з точкою зору редакційної колегії і не покладають на неї ніяких зобов'язань.

Матеріали друкуються в авторській редакції.

Передрук матеріалів тільки з дозволу редакції збірника.

Відповідальний секретар – к.е.н., А.В. Толстова

e-mail: tolstova_av@kart.edu.ua, тел.: +380674596808

Підписано до друку 17.03.26 р.

Формат паперу 60X84 1/16. папір писальний.

Умовн.-друк. Арк. 18,38. Обл. – вид. арк. 18,61.

Замовлення _____ Тираж 55. Ціна договірна

Видавництво УкрДУЗТу, свідоцтво ДК № 6100 від 21.03.2018 р.