

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ЖУРНАЛ

СТРАТЕГІЧНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

№ 4(33), 2026

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4

Наукове фахове видання

Періодичність виходу: 6 разів на рік

Дата заснування: грудень 1999 р.

Київ 2026

Засновником видання «Журнал стратегічних економічних досліджень» є

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ДИЗАЙНУ

Науковий фаховий журнал є правонаступником видання «Вісник Київського національного університету технологій та дизайну».

№ 4(33), 2026

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації: серія KB №24821–14761 ПР від 19.04.2021 р.

Журнал зареєстровано як суб'єкт у сфері друкованих медіа – ідентифікатор R30-05422 (Рішення Національної Ради від 08.08.2024 р. №2520).

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 993 від 24.07.2002 р.

Журнал входить до переліку наукових фахових видань.

Наказ МОН України від 11.06.2026 № 928 (додаток 13). Категорія Б.

Кластер: Економічні перетворення, бізнес та адміністрування.

Спеціальності: C1, D2, D3, D4, D5, D7, J3.

ISSN 2786-5398
eISSN 2786-5401

Журнал зареєстровано в Міжнародному центрі періодичних видань (ISSN International Centre, Париж, Франція)

Журнал реферується та індексується у наступних міжнародних базах даних: Library of Congress Online Catalog, International DOI Foundation, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського, Інституційний репозитарій Київського національного університету технологій та дизайну

**Засновник і
видавець:**

Київський національний університет технологій та дизайну
Україна, 01011, м. Київ, вул. Мала Шияновська, 2

**Головний
редактор:**

Сущенко Олена Анатоліївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

**Заступник
головного
редактора:**

Тарасенко Ірина Олексіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

Проблематика журналу охоплює такі основні тематичні напрями: економіка та міжнародні економічні відносини; фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок; менеджмент; публічне управління та адміністрування; маркетинг; торгівля; туризм та рекреація.

Журнал адресований науковцям, викладачам, докторантам, аспірантам, здобувачам вищої освіти, а також фахівцям-практикам, діяльність яких пов'язана з економікою, управлінням, бізнесом, публічним адмініструванням та розвитком соціально-економічних систем.

Кривонос Олена Олександрівна – відповідальний секретар.

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

01011, м. Київ, вул. Мала Шияновська, 2, корп. 1, к. 347

тел./факс: +38 (044) 256-21-39

e-mail: econ-vistnyk@knu-d.edu.ua; <https://jrn.knu-d.edu.ua/index.php/jseconres>

Рекомендовано до друку Вченою радою Київського національного університету технологій та дизайну, протокол № 2 від 30.09.2026 р.

Матеріали друкуються мовою оригіналу. Відповідальність за переклад, достовірність фактів, цитат, власних імен, географічних назв, назв підприємств, організацій, установ та іншої інформації несуть автори статей. Передруки та переклади статей дозволяються лише за згодою автора (-ів) та редакції.

© Київський національний університет
технологій та дизайну, 2026

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

JOURNAL
of STRATEGIC ECONOMIC
RESEARCH

№ 4(33), 2026

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4

Scientific Specialized Edition

Issued: 6 times a year

Founded: December, 1999

Kyiv 2026

The owner of «Journal of Strategic Economic Research» is

KYIV NATIONAL UNIVERSITY OF TECHNOLOGIES AND DESIGN

This Scientific Specialized Journal is the successor of the edition "Bulletin of the Kyiv National University of Technologies and Design".

№ 4(33), 2026	The state registration of print media is KB № 24821-14761 ПП, originating date 19.04.2021 The magazine is registered as an entity in the field of print media – identifier R30-05422 (Decision of the National Council dated August 8, 2024, No. 2520). License for publishing activity is ДК №993, originating date 24.07.2002 The journal is listed & reregistered in the Higher Attestation Commission of Ukraine: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from 11.06.2026, number 928 (Annex 13). Category B. Cluster: Economic Transformations, Business and Administration. Specialties: C1, D2, D3, D4, D5, D7, J3.
ISSN 2786-5398 eISSN 2786-5401	The journal is registered with the ISSN International Center, Paris The journal is abstracted and indexed by the Library of Congress Online Catalog, International DOI Foundation, CrossRef, WorldCat, Google Scholar, the Vernadsky National Library of Ukraine, Kyiv National University of Technologies and Design Institutional Repository
Owner and Publisher:	Kyiv National University of Technologies and Design Ukraine, 01011, Kyiv, 2, Mala Shyianovska, Str.
Editor-in-Chief	Sushchenko Olena – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Tourism and Hotel and Restaurant Business, Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine.
Deputy Editor-in-Chief	Tarasenko Iryna – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance, Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine.

The journal's scope covers the following main thematic areas: economics and international economic relations; finance, banking, insurance, and the stock market; management; public administration and governance; marketing; trade; tourism and recreation.

The journal is intended for researchers, academic staff, doctoral candidates, postgraduate students, higher education students, and practitioners whose professional activities are related to economics, management, business, public administration, and the development of socio-economic systems.

EDITORIAL OFFICE:

01011, Ukraine, Kyiv, 2, Mala Shyianovska, Str., office 1-0347

Tel./fax: +38 (044) 256-21-39

e-mail: econ-vistnyk@knutd.edu.ua; <https://jrnل.knutd.edu.ua/index.php/jseconres>

Recommendations from the Science Council of Kyiv National University of Technologies and Design, Protocol № 2 of 30.09.2026

Articles are published in the original language. The authors are responsible for the translation, authenticity of facts, quotations, proper names, geographic names, names of enterprises, and other information.

The Editorial Office and author's consent needed prior to republishing or translating the articles.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ
наукового фахового видання
«ЖУРНАЛ СТРАТЕГІЧНИХ ЕКОНОМІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ»
(JOURNAL OF STRATEGIC ECONOMIC RESEARCH)

Сущенко Олена Анатоліївна, доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна – *головний редактор*; ORCID [0000-0002-2645-8015](https://orcid.org/0000-0002-2645-8015), Scopus Author ID: [57189040452](https://orcid.org/57189040452).

Тарасенко Ірина Олексіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна – *заступник головного редактора*, ORCID [0000-0003-3626-4377](https://orcid.org/0000-0003-3626-4377), Scopus Author ID: [36069951900](https://orcid.org/36069951900).

Ольшанська Олександра Володимирівна – доктор економічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної діяльності (освітня діяльність), Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, ORCID [0000-0003-1535-7742](https://orcid.org/0000-0003-1535-7742), Scopus Author ID: [56669957300](https://orcid.org/56669957300).

Гнатенко Ірина Анатоліївна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, ORCID [0000-0002-0254-2466](https://orcid.org/0000-0002-0254-2466), Scopus Author ID: [57217591146](https://orcid.org/57217591146).

Пузирьова Поліна Володимирівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, ORCID [0000-0003-0839-8730](https://orcid.org/0000-0003-0839-8730), Scopus Author ID: [57387554500](https://orcid.org/57387554500).

Ахмедова Олена Олегівна – доктор наук з державного управління, дцоент, професор кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу, Київський національний університет технологій та дизайну, Україна, ORCID [0000-0003-1573-7710](https://orcid.org/0000-0003-1573-7710), Scopus Author ID: [57210123326](https://orcid.org/57210123326).

Панасюк Валентина Миколаївна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри аудиту, Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна, ORCID [0000-0002-5133-6431](https://orcid.org/0000-0002-5133-6431), Scopus Author ID: [57200174627](https://orcid.org/57200174627).

Маслак Ольга Іванівна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри економіки, Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна, ORCID [0000-0001-6793-4367](https://orcid.org/0000-0001-6793-4367), Scopus Author ID: [55367910400](https://orcid.org/55367910400).

Босовська Мирослава Веліксівна – доктор економічних наук, професор, професор кафедри готельно-ресторанного бізнесу, Державний торговельно-економічний університет, Україна, ORCID [0000-0002-6021-5228](https://orcid.org/0000-0002-6021-5228), Scopus Author ID: [55864530900](https://orcid.org/55864530900).

Файвішенко Діана Сергіївна – доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри журналістики та реклами, Державний торговельно-економічний університет, Україна, ORCID [0000-0001-7880-9801](https://orcid.org/0000-0001-7880-9801), Scopus Author ID: [56437748100](https://orcid.org/56437748100).

Охріменко Ігор Віталійович – доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки підприємства та менеджменту, Академія праці, соціальних відносин та туризму, Київ, Україна, ORCID [0000-0003-3607-870X](https://orcid.org/0000-0003-3607-870X), Scopus Author ID: [58043931800](https://orcid.org/58043931800).

Колокольчикова Ірина Володимирівна – доктор економічних наук, професор, декан факультету економіки та бізнесу, Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, Запоріжжя, Україна, ORCID [0000-0002-5692-0901](https://orcid.org/0000-0002-5692-0901), Scopus Author ID: [57217023303](https://orcid.org/57217023303).

Петрова Маріанна (Petrova Mariana Mateeva) – доктор філософії, професор, Великотирновський університет св. Кирила і Мефодія, Велико Тирново, Болгарія, ORCID [0000-0003-1531-4312](https://orcid.org/0000-0003-1531-4312), Scopus Author ID: [59205834300](https://orcid.org/59205834300).

Огієнко Микола Миколайович (Ohiienko Mykola) – доктор економічних наук, професор, Університет менеджменту та адміністрування в Ополі, Польща, ORCID [0000-0002-7900-2986](https://orcid.org/0000-0002-7900-2986), Scopus Author ID: [57211322820](https://orcid.org/57211322820).

Бєлоєва Сільвія (Beloeva Sylvia Ivanova) – доктор філософії, Русенський університет Ангела Канчева, Болгарія, ORCID [0009-0008-6847-9923](https://orcid.org/0009-0008-6847-9923), Scopus Author ID: [59506953300](https://orcid.org/59506953300).

Woźniak Agnieszka Dorota – доктор філософії, професор, Державна академія прикладних наук у Кросно, Польща, ORCID [0000-0002-8711-7898](https://orcid.org/0000-0002-8711-7898), Scopus Author ID: [59178102300](https://orcid.org/59178102300).

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4

ЗМІСТ

1 Леbedенко С. О. B2B-маркетинг у метавсесвіті	8
2 Будяков Г. В., Заріцька Н. М. Методика оцінювання економічної ефективності діяльності підприємства з використанням ІТ-аутсорсингу	18
3 Клок О. П., Погуда О. А. Сценарний підхід у моделюванні розвитку ринку пасажирських авіаперевезень у туризмі	35
4 Своєволін І. О. Цифрова платформа управління туристичною логістикою: методичний підхід до оцінювання ефективності	47
5 Ісмаїлова Л. Р. Глобальні економічні асиметрії як каталізатор системних криз людства у ХХІ столітті	60
6 Стадніченко В. В., Петрашевська В. П. Формування системи лояльності на ринку телекомунікаційних послуг	70
7 Зубехіна Т. В., Шейко Ю. О. Інклюзивна кадрова політика у забезпеченні сталого розвитку підприємств туризму та гостинності	80
8 Сущенко О. А., Чайковський С. Д. Концептуальні засади управління репутаційними ризиками готельних підприємств	95
9 Шкода М. С., Ланін Є. С. Теоретичний базис та інституційно-підприємницька концептуалізація циркулярної економіки	108
10 Загорянська О. Л., Бабіченко В. В. Стратегічне управління трансформацією промислового підприємства: маркетинговий та HR-вимір	119
11 Петруха Н. М., Петруха С. В., Мякота Р. М., Мякота М. Р. Соціальний вимір державного боргу та боргової політики	133
12 Акименко О. Ю., Фатенок-Ткачук А. О., Сологуб О. В. Податкова детермінація обліку збитків та амортизаційна політика підприємств в умовах воєнної дестабілізації економіки	149
Технології та дизайн біоекономічної реконфігурації національного господарства: рецензія на монографію	160

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4

TABLE OF CONTENTS

1	Lebedenko S. B2B marketing in the metaverse	8
2	Budiakov H., Zaritska N. Methodology for evaluating the economic efficiency of a company's operations using it outsourcing	18
3	Klok O., Pohuda O. Scenario-based approach to modeling the development of the passenger air transportation market in tourism	35
4	Svoievolin I. Digital platform for tourism logistics management: a methodological approach to effectiveness assessment	47
5	Ismailova L. Global economic asymmetries as a catalyst for systemic crises of humanity in the 21st century	60
6	Stadnichenko V., Petrashevskaya V. Formation of a loyalty system in the telecommunications services market	70
7	Zubekhina T., Sheiko Yu. Inclusive human resource policy in ensuring sustainable development of tourism and hospitality enterprises	80
8	Sushchenko O., Chaikovskiy S. Conceptual foundations of reputational risk management in hotel enterprises	95
9	Shkoda M., Lanin Ye. Theoretical framework and institutional-entrepreneurial conceptualization of the circular economy	108
10	Zahorianska O., Babichenko V. Strategic management of industrial enterprise transformation: marketing and hr dimensions	119
11	Petrukha N., Petrukha S., Miakota R., Miakota M. The social dimension of public debt and debt policy	133
12	Akymenko O., Fatenok-Tkachuk A., Solohub O. Tax determination of loss accounting and enterprise depreciation policy amidst wartime economic destabilization	149
	Technologies and Design of the Bioeconomic Reconfiguration of the National Economy: A Review of the Monograph	160

Отримано 01.07.2026 Рецензовано 07.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 339.1

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.1

В2В-МАРКЕТИНГ У МЕТАВСЕСВІТІ

ЛЕБЕДЕНКО СЕРГІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри промислового маркетингу,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря
Сікорського», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3375-0161>
sergeylebedenko2@gmail.com

Анотація. Незважаючи на прискорення процесів цифровізації, багато компаній, що функціонують у сфері В2В (*business-to-business*), продовжують стикатися з викликами, пов'язаними із залученням клієнтів, спільним створенням цінності та забезпеченням диференціації в умовах дедалі більш насиченого цифрового середовища. Хоча традиційні цифрові інструменти, зокрема системи управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) та платформи соціальних медіа, сприяли підвищенню операційної ефективності та покращенню комунікаційних процесів, їхніх можливостей часто недостатньо для формування інтерактивного, імерсивного та емоційно залученого досвіду, необхідного для поглиблення довгострокових взаємовідносин із клієнтами. Новітні цифрові технології, зокрема метавсесвіт, відкривають перспективи для подолання цих обмежень шляхом створення більш персоналізованих, імерсивних і стійких форматів взаємодії у віртуальних середовищах. Метавсесвіт концептуалізується як стійка, імерсивна та взаємопов'язана мережа цифрових середовищ, у межах яких користувачі можуть взаємодіяти між собою та з цифровими об'єктами через механізм втіленої цифрової присутності (*embodied presence*). Реалізація такого досвіду забезпечується комплексом передових технологій, зокрема, розширеною реальністю (*Extended Reality, XR*), яка охоплює віртуальну реальність (*Virtual Reality, VR*), доповнену реальність (*Augmented Reality, AR*) та змішану реальність (*Mixed Reality, MR*). У межах динамічної екосистеми інновацій і співпраці В2В-компанії використовують організаційну гнучкість, креативність і партнерські взаємодії для адаптації до змін та спільного створення інновацій у середовищі метавсесвіту, що постійно розвивається. Такий підхід підкреслює важливість здатності компаній оперативно реагувати на технологічні зміни, формувати нові моделі взаємодії та використовувати потенціал екосистемної співпраці. Відповідно, сучасні маркетингові практики дедалі більше орієнтуються на використання можливостей метавсесвіту для створення поглибленого, інтерактивного та ціннісно орієнтованого досвіду взаємодії з В2В-клієнтами. Водночас наукове дослідження потенціалу застосування метавсесвіту у сфері В2В-маркетингу перебуває на початковій стадії розвитку. Наявні академічні дослідження переважно зосереджувалися на традиційних або вже сформованих цифрових інструментах, що створило значну прогалину в розумінні того, як технології метавсесвіту можуть трансформувати ключові практики В2В-маркетингу. Ця стаття спрямована на подолання зазначеної дослідницької прогалини шляхом вивчення того, як технології метавсесвіту можуть трансформувати сучасні стратегії В2В-маркетингу, маркетингові практики та моделі взаємодії з клієнтами.

Ключові слова: розширена реальність; доповнена реальність; віртуальні середовища; взаємодія людини з комп'ютером; В2В-маркетинг; просторові обчислення; промисловий метавсесвіт.

B2B MARKETING IN THE METAVERSE

LEBEDENKO SERGII

PhD in Technical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Industrial Marketing,
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-3375-0161>
sergeylebedenko2@gmail.com

Abstract. Despite accelerating digitalization, many B2B (business-to-business) companies continue to face challenges with customer engagement, value co-creation, and differentiation in an increasingly saturated digital environment. Although traditional digital tools, including customer relationship management (CRM) systems and social media platforms, have improved operational efficiency and enhanced communication, their capabilities are often insufficient to create the interactive, immersive, and emotionally engaging experiences needed to strengthen long-term customer relationships. Emerging digital technologies, particularly the metaverse, offer new opportunities to overcome these limitations by enabling more personalized, immersive, and sustainable interactions in virtual environments. The metaverse is conceptualized as a persistent, immersive, and interconnected network of digital environments in which users can interact with each other and with digital objects through mechanisms of embodied digital presence. The realization of such experiences is enabled by a combination of advanced technologies, particularly Extended Reality (XR), which encompasses Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and Mixed Reality (MR). Within a dynamic ecosystem of innovation and collaboration, B2B companies leverage organizational agility, creativity, and partnership-based interactions to adapt to change and co-create innovations in the continuously evolving metaverse environment. This perspective highlights the importance of companies' ability to respond rapidly to technological transformations, develop new interaction models, and utilize the potential of ecosystem-based collaboration. Accordingly, contemporary marketing practices increasingly focus on leveraging the metaverse's capabilities to create enhanced, interactive, and value-oriented experiences for B2B customers. However, academic research on the potential applications of the metaverse in B2B marketing remains in its early stages. Existing scholarly studies have predominantly focused on traditional or established digital tools, resulting in a significant research gap regarding how metaverse technologies may transform key B2B marketing practices. This article aims to address this research gap by examining how metaverse technologies can transform contemporary B2B marketing strategies, marketing practices, and customer interaction models.

Keywords: Extended reality; Augmented reality; Virtual environments; Human-computer interaction; B2B marketing; Spatial computing; Industrial Metaverse.

Постановка проблеми. Метавесвіт привернув значну увагу в сегментах бізнесу, орієнтованих на кінцевих споживачів, зокрема у сферах маркетингу, брендингу та логістики. Водночас його потенціал у контексті B2B-середовища залишається недостатньо дослідженим і концептуально фрагментованим. У дослідженні [1] автори акцентують увагу на цій науковій прогалині, наголошуючи на необхідності більш системного аналізу того, як імерсивні технології можуть трансформувати B2B-бізнес-моделі, формати взаємодії з клієнтами та механізми міжорганізаційної співпраці. Останні наукові праці демонструють значний потенціал застосування метавесвіту у сфері B2B-маркетингу. Зокрема, у дослідженні [2] автори розглядають роль цифрових двійників, імерсивної взаємодії з клієнтами та прийняття стратегічних рішень у режимі реального часу, визначаючи п'ять ключових напрямів, через які метавесвіт може трансформувати B2B-маркетинг: навчання персоналу, який взаємодіє з

клієнтами; організація та структурування робочої сили; розвиток маркетингових відносин; взаємодія з клієнтами; а також потенційні «темні сторони» впровадження технологій метавсесвіту. Автори підкреслюють недостатню розробленість цього напрямку досліджень і закликають до проведення більш систематичних досліджень для глибшого розуміння впливу метавсесвіту на компанії, міжорганізаційні відносини та структуру ринків. Хоча наявні дослідження переважно зосереджені на можливостях, які відкриває метавсесвіт, вони формують важливу основу для подальшого теоретичного осмислення, попри те що наразі містять обмежені рекомендації щодо практичних механізмів його впровадження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз наявної наукової літератури свідчить про стрімке зростання інвестицій у технології метавсесвіту, що зумовлено активним розвитком цифрових бізнес-моделей та розширенням присутності компаній у віртуальних середовищах. Особливу увагу дослідників і практиків привертає концепція комерції у метавсесвіті (*metaverse commerce*), яка відкриває нові можливості для залучення клієнтів, формування персоналізованого досвіду та здійснення транзакцій у віртуальних середовищах. Метавсесвітня комерція створює інтерактивну цифрову інфраструктуру, що забезпечує взаємодію користувачів із віртуальними об'єктами, брендами та іншими учасниками екосистеми. Завдяки підтримці соціальної присутності та персоналізованої взаємодії у віртуальному просторі вона може впливати на формування знань, поведінкових моделей і майбутніх орієнтацій клієнтів.

Подальший розвиток цифрових технологій стимулює науковців, дослідників і представників бізнесу до вивчення поведінки споживачів, їхніх потреб, очікувань та моделей взаємодії у цифровому середовищі. Платформи метавсесвіту інтегрують елементи електронної комерції, розважальних сервісів і соціальних мереж, створюючи нові формати залучення користувачів. У цьому контексті розуміння поведінки клієнтів стає одним із пріоритетних напрямів досліджень, оскільки воно пов'язує процеси цифрової трансформації із розвитком нових моделей взаємодії у промислових і B2B-сегментах.

Останні дослідження поступово визнають значний потенціал метавсесвіту в контексті B2B-взаємодії. Зокрема, у роботі [2] досліджується, яким чином метавсесвіт трансформує традиційні маркетингові екосистеми у віртуалізовані B2B-середовища. Результати дослідження визначають ключові технологічні чинники цієї трансформації, зокрема цифрові двійники, імерсивну взаємодію з клієнтами та можливість прийняття стратегічних рішень у режимі реального часу. У дослідженні [3] представлено систематичний огляд нової наукової літератури з метою аналізу впливу метавсесвіту на трансформацію B2B-середовища. Водночас, незважаючи на визначення важливих тематичних напрямів і формування перспективних дослідницьких підходів, сучасна література все ще містить обмежене розуміння того, яким чином B2B-компанії можуть системно інтегрувати можливості метавсесвіту у власну діяльність для вирішення бізнес-завдань, підвищення конкурентоспроможності та досягнення стратегічних результатів.

Метавсесвіт концептуалізується як стійка, імерсивна та взаємопов'язана мережа цифрових середовищ, у межах яких користувачі можуть взаємодіяти між собою та з цифровими об'єктами через механізм втіленої цифрової присутності (*embodied presence*) [4, 5]. Реалізація такого досвіду забезпечується комплексом передових технологій, зокрема розширеною реальністю (*Extended Reality, XR*), яка охоплює віртуальну реальність (*Virtual Reality, VR*), доповнену реальність (*Augmented Reality, AR*) та змішану реальність (*Mixed Reality, MR*) [6]. За оцінками дослідників, глобальна ринкова вартість метавсесвіту може досягти 490 млрд доларів США до 2030 року [7]. Крім того, повідомляється, що корпоративні інвестиції у розвиток технологій метавсесвіту вже перевищили 120 млрд доларів США [8]. Провідні промислові компанії, зокрема Siemens і BMW, активно використовують можливості метавсесвіту для

підтримки спільних інновацій, застосування цифрових двійників, оптимізації виробничих процесів та покращення координації взаємодії між партнерами.

Мета дослідження. Метою дослідження є теоретичне обґрунтування концептуальних засад інтеграції технологій метавсесвіту в систему B2B-маркетингу та розроблення процесно-орієнтованої моделі, що пояснює їхній вплив на трансформацію маркетингових практик, взаємодію з клієнтами й формування нових механізмів створення цінності в цифровому середовищі.

Методологічне обґрунтування. З метою всебічного висвітлення майбутнього потенціалу технологічної конвергенції та її впливу на розвиток цифрових інновацій у даному дослідженні здійснено ґрунтовний аналіз наукового дискурсу та результатів досліджень, присвячених Метавсесвіту та пов'язаним із ним технологіям. Представлений огляд охоплює низку ключових аспектів екосистеми Метавсесвіту, зокрема, аналіз її структурних компонентів та оцінювання застосування штучного інтелекту у віртуальних середовищах. Дослідження ґрунтується на аналізі наукових статей, відібраних із провідних міжнародних наукових баз даних, опублікованих у період 1997–2025 років. Для опрацювання зазначених матеріалів застосовано аналітичний підхід. На основі їх систематичного аналізу та критичного осмислення дослідження має на меті визначити сучасні тенденції, ключові виклики та перспективні напрями розвитку конвергенції Метавсесвіту і штучного інтелекту.

Результати та обговорення. Концепція метавсесвіту привернула значну увагу науковців і представників бізнесу, що спричинило формування множини визначень, які відображають різні теоретичні підходи та інтерпретації цього феномену [9, 5]. У сучасній науковій літературі представлено шість основних підходів до визначення метавсесвіту, кожен із яких пропонує окрему перспективу розуміння цієї цифрової екосистеми, що перебуває на етапі активного розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

Різноманітні погляди на метавсесвіт та його основні особливості

1. <i>3D Social Virtual Realm</i>	• Тривимірний світ • Занурення • Паралельний фізичному світу
2. <i>Shared network virtual realm</i>	• Синхронна взаємодія • Сумісність та втілення • Спільні та безперервні середовища
3. <i>Interoperability in Virtual Realm</i>	• Дзеркальні світи • Реєстрація повсякденного життя • VR та AR
4. <i>Social Connectivity</i>	• Багатогранна віртуальна взаємодія • Комп'ютерно-генеровані середовища • Орієнтовані на користувача враження
5. <i>Hyper-Connected Digital Realms</i>	• Децентралізація та повний контроль користувача • Гіперпідключеність • Паралельна віртуальна реальність
6. <i>Real-Time Interaction</i>	• Цифрове посередництво • Повне занурення • Взаємодія в режимі реального часу

Джерело: сформовано автором на основі [5, 9].

Перше визначення (3D Social Virtual Realm) розглядає метавсесвіт як тривимірну соціальну віртуальну сферу, функціонування якої забезпечується передовими цифровими технологіями, зокрема розширеною реальністю (XR) і соціальними мережами. У межах такого підходу користувачі можуть взаємодіяти між собою за допомогою цифрових аватарів і віртуальних активів, брати участь у різноманітних подіях і заходах, а також отримувати доступ до нових форматів цифрового досвіду. Така форма взаємодії сприяє поступовому стиранню меж між фізичним і цифровим середовищами [10, 11].

Друге визначення (*Shared Network Virtual Realm*) концептуалізує метавсесвіт як спільну мережу взаємопов'язаних віртуальних середовищ, що характеризується чотирма ключовими вимірами: середовищем (реалістичним, нереалістичним або гібридним), інтерфейсом (тривимірним, імерсивним або фізичним), форматами взаємодії (соціальні мережі, співпраця та діалог між аватарами) і соціальною цінністю (стійкість та міждисциплінарність). У цьому контексті метавсесвіт формує мережу віртуальних середовищ, які є спільними, безперервними, синхронними та взаємосумісними, забезпечуючи взаємодію між втіленими користувачами та цифровими об'єктами [4].

Третє визначення (*Interoperability in Virtual Realm*) акцентує увагу на принципі інтероперабельності, тобто здатності цифрових об'єктів, ідентичностей і даних до безперешкодної інтеграції та переміщення між різними віртуальними просторами [11, 12]. Цей підхід підкреслює значення технологій життєвого журналювання (*lifelogging*) та властивості постійності (*persistence*) як ключових характеристик метавсесвіту. Технологія життєвого журналювання забезпечує можливість формування комплексного цифрового запису досвіду, активностей і взаємодій користувача шляхом інтеграції даних із різноманітних пристроїв, зокрема камер і фізіологічних сенсорів. Це дозволяє створювати більш реалістичні форми взаємодії між користувачами, представленими у віртуальному середовищі через цифрові аватари. Водночас властивість постійності гарантує збереження стану віртуального простору та його контенту незалежно від активної присутності користувачів у метавсесвіті [4, 11].

Четверте визначення (*Social Connectivity*) розглядає метавсесвіт як майбутню форму соціальної взаємодії, що може охоплювати масштабні імерсивні цифрові простори, у межах яких забезпечується здійснення складних форм комунікації та взаємодії в комп'ютерно згенерованих середовищах [13].

П'яте визначення (*Hyper-Connected Digital Realms*) концептуалізує метавсесвіт як гіперпов'язане цифрове середовище, що трансформує способи взаємодії, комунікації та здійснення транзакцій між підприємствами через формування високоінтегрованих просторів взаємопов'язаних віртуальних реальностей [9].

Останнє шосте визначення (*Real-Time Interaction*) розглядає метавсесвіт як віртуальне середовище, що характеризується цифровим посередництвом (технологічно опосередкованою комунікацією, яка забезпечує взаємодію між користувачами або цифровими системами у віртуальному просторі), імерсивністю, просторовою організацією, спільним досвідом та інтерактивністю в режимі реального часу. Такий підхід підкреслює трансформаційний вплив метавсесвіту на концепції цифрової ідентичності, динаміку соціального впливу та моделі власності у різних сферах діяльності [5]. У цьому дослідженні використовується саме цей концептуальний підхід. З цієї перспективи здійснюється аналіз багатогранної природи метавсесвіту в контексті B2B-маркетингу з визначенням потенційних можливостей, викликів і бар'єрів, пов'язаних із його впровадженням та розвитком.

В основі концепції метавсесвіту лежить стійка, інтерактивна цифрова екосистема, функціонування якої забезпечується технологіями розширеної реальності (*Extended Reality, XR*). У контексті B2B-середовища технології XR підтримують широкий спектр практичних застосувань – від віртуальних презентацій і демонстрацій продуктів, імерсивного сервісного обслуговування клієнтів до спільного проектування, розроблення рішень та організації цифрових коворкінг-просторів [4].

Провідні компанії поступово інтегрують можливості метавсесвіту для проведення віртуальних ярмарків вакансій, оптимізації процесів адаптації нових співробітників (*onboarding*) та забезпечення імерсивного навчання професійним навичкам [5]. Це свідчить про значний потенціал метавсесвіту у забезпеченні інтеграції цифрових і фізичних робочих процесів, підвищенні операційної ефективності та посиленні взаємодії із зацікавленими сторонами.

Окрім створення нових форматів користувацького досвіду, метавсесвіт сприяє виникненню структурних інновацій завдяки використанню технологій Web 3.0. Блокчейн, смарт-контракти та децентралізовані цифрові системи підвищують рівень прозорості, простежуваності та довіри у B2B-транзакціях [15]. Цифрові активи, зокрема незамінні токени (*Non-Fungible Tokens, NFT*) та інші токенизовані форми власності, створюють передумови для формування нових моделей обміну цінністю. Водночас інтеграція штучного інтелекту та робототехнічних систем сприяє підвищенню швидкості реагування, автономності процесів і якості обробки даних у межах цифрових екосистем [16].

З метою ілюстрації зазначених трансформацій у таблиці 2 подано порівняльну характеристику традиційних цифрових платформ і B2B-середовищ, побудованих на основі технологій метавсесвіту, що дає змогу простежити ключові відмінності між ними.

Ключові відмінності між цими підходами проявляються у таких вимірах, як рівень інтерактивності, можливості аналітичної обробки даних, формування досвіду взаємодії з брендом та особливості цифрової інфраструктури.

Водночас метавсесвіт не слід розглядати як заміну наявної цифрової інфраструктури. Навпаки, він виступає як конвергентний технологічний шар, що інтегрує та розширює наявні цифрові можливості, створюючи нові механізми для співпраці, взаємодії між учасниками екосистеми та спільного створення цінності.

Концептуальна основа для впровадження метавсесвіту у B2B. Концептуальна модель починається з ідентифікації ключових викликів, що постають перед B2B-маркетингом та операційною діяльністю компаній. До таких викликів належать недостатня ефективність командної взаємодії, обмеженість механізмів залучення та взаємодії з клієнтами, недостатній рівень інвестицій у розвиток компетентностей і навчання персоналу, а також фрагментованість маркетингових точок контакту протягом клієнтського шляху.

Таблиця 2

Порівняльна характеристика традиційного цифрового та імерсивного середовища B2B-маркетингу

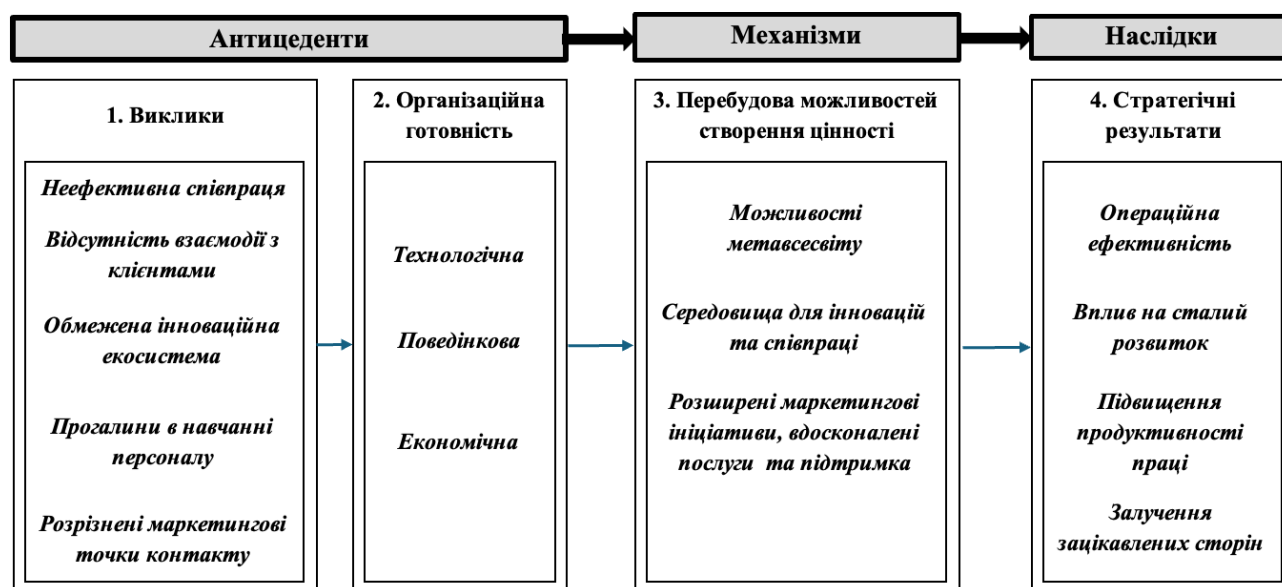
Аспект	Цифровий світ	Імерсивний світ
Маркетингове середовище	Веб-платформи та мобільні додатки, соціальні мережі, електронна пошта та пошукові системи	Імерсивні 3D-світи, імерсивний досвід із застосуванням AR/VR
Взаємодія з користувачем	Кліки, введення тексту, перегляди відео та базові інтерактивні медіа	Повністю імерсивні взаємодії, VR/AR, віртуальні аватари та 3D-моделі
Клієнтський досвід	Взаємодія через екран, обмежується зоровим та слуховим сприйняттям	Мультисенсорний досвід (візуальний, слуховий та тактильний зворотний зв'язок)
Доставка контенту	Статичний контент (відео, інфографіка та блоги)	Динамічний, інтерактивний контент та 3D-демонстрації товарів
Збір даних та аналітика	Показники клікабельності (CTR), історія переглядів та демографічні дані	Поведінкові дані в 3D-просторі, патерни взаємодії та біометричний зворотний зв'язок
Нетворкінг та співпраця	Електронна пошта, відеоконференції та соціальні мережі	Віртуальні зустрічі у 3D-просторах, спільні віртуальні робочі простори
Персоналізація та налаштування	Персоналізовані електронні листи, таргетована реклама та налаштування веб-сайту	Аватари, що налаштовуються, персоналізовані віртуальні середовища
Канали продажу та маркетингу	Веб-сайти, соціальні мережі, email-маркетинг та пошуковий маркетинг	Віртуальні шоуруми та магазини, маркетингові заходи, що створюють особливі враження, та реклама всередині світу
Залучення та лояльність до бренду	Вебсайти брендів, застосунки програм лояльності	Брендovanі віртуальні світи, інтерактивна взаємодія з брендом
Технологічна інфраструктура	Стандартний інтернет, мобільні пристрої та традиційне обчислювальне обладнання	Сучасне обладнання для VR/AR, високошвидкісний інтернет, штучний інтелект та блокчейн

Джерело: сформовано автором на основі [9–14].

Відповідно до концепції «технологія–організація–середовище» (*Technology-Organization-Environment*, TOE), дослідження стверджує, що перехід до етапу 2 – організаційної готовності – потребує не лише наявності надійної технологічної інфраструктури, а й відповідного рівня організаційної спроможності, внутрішньої узгодженості та адаптації до зовнішніх факторів впливу. Зазначені виклики дають змогу визначити конкретні потреби, які потенційно можуть бути задоволені завдяки впровадженню технологій метавсесвіту, формуючи передумови для стратегічного переосмислення B2B-компаніями його можливостей. Така початкова орієнтація забезпечує логічний зв'язок між ідентифікацією наявних організаційних і ринкових прогалин та подальшими етапами оцінювання доцільності й практичної реалізації технологій метавсесвіту.

Перспектива динамічних можливостей акцентує увагу на значущості етапу 3 – реконфігурації можливостей, підкреслюючи необхідність постійної адаптації та трансформації ресурсів B2B-компаній для ефективного використання нових технологічних можливостей [17]. У цьому контексті можливості метавсесвіту, зокрема формування середовищ для інновацій і співпраці, розвиток удосконалених маркетингових ініціатив, а також розширення сервісних можливостей і підтримки, функціонують як взаємопов'язані механізми подолання сучасних бізнес-викликів. Динамічні інноваційні екосистеми забезпечують можливості для спільного створення цінності в режимі реального часу, сприяючи формуванню персоналізованих рішень для стратегічно важливих клієнтів. Цифрові платформи співпраці посилюють взаємодію між учасниками екосистеми, забезпечують оперативну координацію та сприяють підвищенню якості сервісного обслуговування. Водночас удосконалені маркетингові ініціативи використовують функціональні можливості метавсесвіту, зокрема віртуальні демонстрації продуктів та імерсивні формати взаємодії, для створення більш залучаючого клієнтського досвіду. Розширені сервісні можливості та підтримка, включаючи імерсивне навчання, розвиток компетентностей і стратегічне управління талантами, сприяють підвищенню операційної гнучкості, адаптивності та ефективності персоналу завдяки інтерактивним середовищам взаємодії в режимі реального часу.

Теорія аффордансу (*affordance theory*) дає змогу пояснити, чому метавсесвіт формує якісно новий набір можливостей порівняно з традиційними цифровими платформами, зокрема у таких сферах, як підвищення операційної ефективності, сприяння досягненню цілей сталого розвитку, зростання продуктивності праці та посилення залучення зацікавлених сторін у B2B-середовищах [18]. Інтеграція цієї теоретичної перспективи демонструє, яким чином застосування можливостей метавсесвіту для вирішення конкретних B2B-викликів може забезпечувати формування практично значущих і вимірюваних результатів. Водночас у межах запропонованої концепції бар'єри впровадження метавсесвіту (зокрема технологічні, поведінкові та економічні) розглядаються як міжфункціональні та міжгалузеві фактори, що визначають темпи й масштаби адаптації відповідних технологічних рішень. Ці бар'єри відображають динамічну взаємодію між потенційними можливостями метавсесвіту та обмеженнями, які організації мають подолати для реалізації його стратегічного потенціалу. Зокрема, технологічні обмеження, пов'язані з недостатнім рівнем розвитку інфраструктури, питаннями кібербезпеки та проблемами інтероперабельності, можуть стримувати впровадження динамічних інноваційних екосистем. Водночас поведінкові фактори, такі як сприйняття технології працівниками, рівень підтримки з боку керівництва та організаційна відкритість до змін, можуть впливати на готовність компаній до використання цифрових платформ співпраці. Економічна готовність, що охоплює оцінювання економічної доцільності, доступності ресурсів і можливості масштабування рішень, відіграє визначальну роль у процесі прийняття рішень щодо впровадження метавсесвіту в B2B-контексті. Саме вона значною мірою визначає, чи сприйматимуть компанії відповідні інвестиції як стратегічно обґрунтовані та такі, що забезпечують довгострокову цінність (рис. 1).



Джерело: сформовано автором.

Рис. 1. Застосування метавсесвіту до конкретних викликів B2B

Висновки та перспективи подальших досліджень. Впровадження віртуальних платформ і технологій метавсесвіту у сферу B2B-маркетингу являє собою стратегічно орієнтований і поступовий процес трансформації, який виходить за межі традиційних маркетингових підходів та формує нові можливості для розвитку бізнес-взаємодії. Зокрема, такі технології забезпечують удосконалення презентації продуктів, поглиблення взаємодії з клієнтами, отримання аналітичних інсайтів на основі даних, а також стимулювання інноваційної діяльності B2B-компаній. У міру подальшого розвитку технологій метавсесвіту вони можуть суттєво впливати на еволюцію B2B-маркетингу, створюючи нові можливості для організацій, які прагнуть дослідити та інтегрувати їхній стратегічний потенціал. Ця трансформація не є лише короткостроковою технологічною тенденцією, а відображає фундаментальну перебудову підходів до комунікації, взаємодії та здійснення транзакцій у B2B-середовищі, формуючи передумови для більш інтегрованої, ефективною та адаптивної бізнес-екосистеми. Це дослідження спрямоване на стимулювання подальшого розвитку теоретичних підходів у сфері маркетингу метавсесвіту шляхом запропонування нової процесно орієнтованої концептуальної моделі, яка описує, яким чином B2B-компанії можуть здійснювати перехід через чотири взаємопов'язані етапи:

- 1) вирішення основних викликів у сфері B2B;
- 2) оцінка готовності організації;
- 3) використання конкретних можливостей метавсесвіту;
- 4) досягнення стратегічних результатів.

Це дослідження розширює наявний науковий доробок, переходячи від описового аналізу окремих аспектів метавсесвіту до формування структурованої моделі, яка пояснює, як B2B-компанії можуть системно та практично інтегрувати можливості метавсесвіту у свої маркетингові процеси. Запропонована модель виокремлює три ключові компоненти метавсесвіту, що мають стратегічне значення для розвитку B2B-маркетингу:

- 1) динамічне середовище інновацій та співпраці;
- 2) вдосконалені маркетингові ініціативи;
- 3) розширені послуги та підтримка.

У межах динамічної екосистеми інновацій і співпраці B2B-компанії використовують організаційну гнучкість, креативність та партнерські взаємодії для безперервної адаптації й спільного створення інновацій в умовах розвитку метавсесвіту. Такий підхід підкреслює

важливість здатності компаній оперативно реагувати на нові технологічні тенденції та трансформації віртуального середовища, а також акцентує роль міжорганізаційної співпраці та екосистемного партнерства у формуванні нових моделей створення цінності. Удосконалені маркетингові ініціативи передбачають використання функціональних можливостей метавсесвіту для формування імерсивного та інтерактивного клієнтського досвіду в B2B-середовищі. Від віртуальних демонстрацій продуктів до інтерактивних маркетингових кампаній – ці можливості створюють умови для переосмислення традиційних маркетингових практик, посилення взаємодії з цільовими аудиторіями та формування більш глибоких відносин із клієнтами. Розширені сервісні можливості та підтримка визначають роль технологій розширеної реальності (XR) і штучного інтелекту (AI) у трансформації процесів обслуговування клієнтів та розвитку сервісних пропозицій у метавсесвіті. Завдяки персоналізованим, інтерактивним і контекстно адаптованим форматам взаємодії B2B-компанії можуть посилювати сприйняття бренду, підвищувати рівень задоволеності клієнтів і зміцнювати довгострокову лояльність. Інтеграція цих можливостей із сучасними тенденціями розвитку B2B-маркетингу дає змогу розглядати метавсесвіт як потенційну платформу для інновацій, поглиблення взаємодії та розвитку міжорганізаційних відносин. У перспективі це може сприяти підвищенню конкурентоспроможності компаній, формуванню нових джерел створення цінності та забезпеченню сталого розвитку бізнес-екосистем. Таким чином, метавсесвіт створює передумови для ефективнішого використання спільних ресурсів, знань і компетенцій учасників екосистеми, стимулюючи інноваційну діяльність та сприяючи спільному створенню цінності для клієнтів і зацікавлених сторін.

References

1. Queiroz, M. M., Fosso Wamba, S., Pereira, S. C. F., & Chiappetta Jabbour, C. J. (2023). The metaverse as a breakthrough for operations and supply chain management: Implications and call for action. *International Journal of Operations & Production Management*, 43(10), 1478–1495. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOPM-01-2023-0006>.
2. Bamberger, B., Reinartz, W., & Ulaga, W. (2025). Navigating the future of B2B marketing: The transformative impact of the industrial metaverse. *Journal of Business Research*, 188, 115057. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115057>.
3. Bakeshloo, K. A., Agnihotri, R., & Mohammadzadeh, M. (2025). Metaverse and B2B marketing: Untapped research opportunities. *Journal of Business Research*, 200, 115592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115592>.
4. Dwivedi, Y. K., Hughes, L., Baabdullah, A. M., Ribeiro-Navarrete, S., Giannakis, M., Al-Debei, M. M., & Wamba, S. F. (2022). Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*, 66, 102542. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102542>.
5. Hadi, R., Melumad, S., & Park, E. S. (2024). The metaverse: A new digital frontier for consumer behaviour. *Journal of Consumer Psychology*, 34(1), 142–166. DOI: <https://doi.org/10.1002/jcpy.1356>.
6. Rauschnabel, P. A., Felix, R., Hinsch, C., Shahab, H., & Alt, F. (2022). What is XR? Towards a framework for augmented and virtual reality. *Computers in Human*

Література

1. Queiroz M. M., Fosso Wamba S., Pereira S. C. F., Chiappetta Jabbour C. J. The metaverse as a breakthrough for operations and supply chain management: Implications and call for action. *International Journal of Operations & Production Management*. 2023. No. 43(10), P. 1478–1495. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJOPM-01-2023-0006>.
2. Bamberger B., Reinartz W., Ulaga W. Navigating the future of B2B marketing: The transformative impact of the industrial metaverse. *Journal of Business Research*. 2025. No. 188. Art. 115057. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115057>.
3. Bakeshloo K. A., Agnihotri R., Mohammadzadeh M. Metaverse and B2B marketing: Untapped research opportunities. *Journal of Business Research*. 2025. No. 200. Art. 115592. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115592>.
4. Dwivedi Y. K., Hughes L., Baabdullah A. M., Ribeiro-Navarrete S., Giannakis M., Al-Debei M. M., Wamba S. F. Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*. 2022. No. 66. Art. 102542. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102542>.
5. Hadi R., Melumad S., Park E. S. The metaverse: A new digital frontier for consumer behaviour. *Journal of Consumer Psychology*. 2024. No. 34(1). P. 142–166. DOI: <https://doi.org/10.1002/jcpy.1356>.
6. Rauschnabel, P. A., Felix, R., Hinsch, C., Shahab, H., & Alt, F. What is XR? Towards a framework for augmented and virtual reality. *Computers in Human*

- Behavior, 133, 107289. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107289>.
7. Statista (2023, February 17). *How the metaverse is making money*. URL: <https://www.statista.com/chart/29329/metaverse-revenue/>.
8. McKinsey & Company (2022). *Value creation in the metaverse*. URL: <https://www.mckinsey.com/about-us/new-at-mckinsey-blog/meet-the-metaverse-creating-real-value-in-a-virtual-world>.
9. Barrera, K. G., & Shah, D. (2023). Marketing in the metaverse: Conceptual understanding, framework, and research agenda. *Journal of Business Research*, 155, 113420. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113420>.
10. Lee, L. H., Braud, T., Zhou, P. Y., Wang, L., Xu, D., Lin, Z., & Hui, P. (2024). All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda. *Foundations and Trends® in Human-Computer Interaction*, 18(2–3), 100–337. DOI: <https://doi.org/10.1561/11000000098>.
11. Park, S. M., & Kim, Y. G. (2022). A metaverse: Taxonomy, components, applications, and open challenges. *IEEE Access*, 10, 4209–4251. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3140175>.
12. Lee, H., & Hwang, Y. (2022). Technology-enhanced education through VR-making and metaverse-linking to foster teacher readiness and sustainable learning. *Sustainability*, 14(8), 4786. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14084786>.
13. Yaqoob, I., Salah, K., Jayaraman, R., & Omar, M. (2023). Metaverse applications in smart cities: Enabling technologies, opportunities, challenges, and future directions. *Internet of Things*, 23, 100884. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iot.2023.100884>.
14. Bordegoni, M., & Ferrise, F. (2023). Exploring the intersection of metaverse, digital twins, and artificial intelligence in training and maintenance. *Journal of Computing and Information Science in Engineering*, 23(6), 060806. DOI: <https://doi.org/10.1115/1.4063007>.
15. Chang, S. E., Chen, Y. C., & Lu, M. F. (2019). Supply chain re-engineering using blockchain technology: A case of smart contract-based tracking process. *Technological Forecasting and Social Change*, 144, 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.03.015>.
16. Gadekallu, T. R., Wang, W., Yenduri, G., Ranaweera, P., Pham, Q. V., da Costa, D. B., & Liyanage, M. (2023). Blockchain for the metaverse: A review. *Future Generation Computer Systems*, 143, 401–419. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.future.2023.01.005>.
17. Teece, D. J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18(7), 509–533. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.4250180707>.
18. Leonardi, P. M. (2011). When flexible routines meet flexible technologies: Affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies. *MIS Quarterly*, 35(1), 147–167. DOI: <https://doi.org/10.2307/23043493>.
- Behavior. 2022. No. 133. P. 107289. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107289>
7. How the metaverse is making money. *Statista*. 2023, February 17. URL: <https://www.statista.com/chart/29329/metaverse-revenue/>
8. Value creation in the metaverse. *McKinsey & Company*. 2022. URL: <https://www.mckinsey.com/about-us/new-at-mckinsey-blog/meet-the-metaverse-creating-real-value-in-a-virtual-world>.
9. Barrera K. G., Shah D. Marketing in the metaverse: Conceptual understanding, framework, and research agenda. *Journal of Business Research*. 2023. No. 155. Art. 113420. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113420>.
10. Lee L. H., Braud T., Zhou P. Y., Wang L., Xu D., Lin Z., Hui P. All one needs to know about metaverse: A complete survey on technological singularity, virtual ecosystem, and research agenda. *Foundations and Trends® in Human-Computer Interaction*. 2024. No. 18(2–3). P. 100–337. DOI: <https://doi.org/10.1561/11000000098>.
11. Park S. M., Kim Y. G. A metaverse: Taxonomy, components, applications, and open challenges. *IEEE Access*. 2022. No. 10. P. 4209–4251. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3140175>.
12. Lee H., Hwang Y. Technology-enhanced education through VR-making and metaverse-linking to foster teacher readiness and sustainable learning. *Sustainability*. 2022. No. 14(8). P. 4786. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14084786>.
13. Yaqoob I., Salah K., Jayaraman R., Omar M. Metaverse applications in smart cities: Enabling technologies, opportunities, challenges, and future directions. *Internet of Things*. 2023. No. 23. Art. 100884. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iot.2023.100884>.
14. Bordegoni M., Ferrise F. Exploring the intersection of metaverse, digital twins, and artificial intelligence in training and maintenance. *Journal of Computing and Information Science in Engineering*. 2023. No. 23(6). Art. 60806. DOI: <https://doi.org/10.1115/1.4063007>.
15. Chang S. E., Chen Y. C., Lu M. F. Supply chain re-engineering using blockchain technology: A case of smart contract-based tracking process. *Technological Forecasting and Social Change*. 2019. No. 144. P. 1–11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.03.015>.
16. Gadekallu T. R., Wang W., Yenduri G., Ranaweera P., Pham Q. V., da Costa D. B., Liyanage M. Blockchain for the metaverse: A review. *Future Generation Computer Systems*. 2023. No. 143. P. 401–419. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.future.2023.01.005>.
17. Teece D. J., Pisano G., Shuen A. Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*. 1997. No. 18(7). P. 509–533. DOI: <https://doi.org/10.1002/smj.4250180707>.
18. Leonardi P. M. When flexible routines meet flexible technologies: Affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies. *MIS Quarterly*. 2011. No. 35(1). P. 147–167. DOI: <https://doi.org/10.2307/23043493>.

Отримано 03.07.2026 Рецензовано 06.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 334.716:005.52:004.78]:658.15

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.2

МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА З ВИКОРИСТАННЯМ ІТ-АУТСОРСИНГУ

БУДЯКОВ ГЛІБ ВЛАДИСЛАВОВИЧ

аспірант кафедри економіки,

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0009-0005-2313-6079>

budiakov.hv@knutd.edu.ua

ЗАРІЦЬКА НАДІЯ МИКОЛАЇВНА

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки,

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-7139-4727>

znn@knutd.edu.ua

Анотація. Стаття присвячена дослідженню теоретичних і методичних підходів до оцінювання економічної ефективності діяльності підприємств із використанням ІТ-аутсорсингу. Актуальність дослідження зумовлена активним розвитком зовнішньоекономічної діяльності вітчизняного сектору ІТ-аутсорсингу, частка якого станом на перше півріччя 2026 року становила 39,4% загального експорту послуг України. Метою статті є дослідження сучасного стану розвитку ІТ-аутсорсингу у зовнішньоекономічній діяльності України, систематизація методик оцінювання економічної ефективності діяльності підприємств із використанням ІТ-аутсорсингу та розроблення інтегральної багатокритеріальної моделі оцінювання ефективності ІТ-аутсорсингу. Для досягнення поставленої мети узагальнено динаміку експорту ІТ-послуг України за період із травня 2025 року по травень 2026 року. Проаналізовано структуру експорту ІТ-послуг за десятима найбільшими країнами-партнерами України у травні 2026 року, серед яких США, Велика Британія, Мальта, Кіпр, Польща, Швейцарія, Естонія, Об'єднані Арабські Емірати, Ізраїль та Німеччина. Також проілюстровано динаміку експорту українських ІТ-послуг за січень-травень 2026 року. У статті здійснено огляд праць іноземних та українських науковців щодо впливу аутсорсингу на ефективність і конкурентоспроможність підприємств. Узагальнено та систематизовано основні підходи до оцінювання ефективності використання аутсорсингу, запропоновані вітчизняними науковцями. Визначено переваги та недоліки методів оцінки аутсорсингу, запропонованих науковцями. Запропоновано авторську інтегральну багатокритеріальну методику оцінювання ефективності ІТ-аутсорсингу та структуру показників для розрахунку інтегрального індексу ефективності, який враховує фінансову, виробничу, ресурсну, інноваційну, операційну, організаційну, управлінську, нефінансову, соціальну та якісну складові діяльності підприємства. Обґрунтовано, що запропонована методика дає змогу комплексно оцінювати результати використання ІТ-аутсорсингу, враховуючи не лише економічні показники, а й стратегічні, організаційні та якісні аспекти функціонування підприємства. Систематизовано чинники впливу використання ІТ-аутсорсингу на економічну ефективність діяльності підприємства, які об'єднано у фінансово-економічні, технологічні, організаційно-управлінські, кадрові, ризикові, ринкові, комунікаційні та зовнішні групи. Встановлено, що використання ІТ-аутсорсингу сприяє оптимізації витрат, удосконаленню

бізнес-процесів, підвищенню продуктивності праці, розвитку цифрової трансформації та зміцненню конкурентних переваг підприємств. Зроблено висновок, що розвиток ІТ-аутсорсингу є одним із перспективних напрямів розвитку зовнішньоекономічної діяльності України, який позитивно впливає на зростання експорту ІТ-послуг, розвиток ринку праці, підвищення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки та інтеграцію України в європейський економічний простір.

Ключові слова: ІТ-послуги; ІТ-аутсорсинг; цифрова економіка; цифровізація; цифрова трансформація; цифрові зрушення; штучний інтелект; фінансова стійкість; нефінансова звітність; зовнішньоекономічна діяльність.

METHODOLOGY FOR EVALUATING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF A COMPANY'S OPERATIONS USING IT OUTSOURCING

BUDIAKOV HLIB

PhD student in Economics, Department of Economics,
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-2313-6079>

budiakov.hv@knutd.edu.ua

ZARITSKA NADIYA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Economics,
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-7139-4727>

znn@knutd.edu.ua

Abstract. This article examines theoretical and methodological approaches to assessing the economic efficiency of enterprises that utilize IT outsourcing. The relevance of this study stems from the active development of foreign economic activity in Ukraine's IT outsourcing sector, which accounted for 39.4% of Ukraine's total service exports as of the first half of 2026. The purpose of this article is to examine the current state of IT outsourcing in Ukraine's foreign economic activity and to develop a methodology for assessing the economic efficiency of enterprises that utilize IT outsourcing. To achieve this objective, the dynamics of Ukraine's IT services exports from May 2025 to May 2026 were analyzed. The structure of IT service exports to Ukraine's ten largest partner countries in May 2026 is analyzed, including the United States, the United Kingdom, Malta, Cyprus, Poland, Switzerland, Estonia, the United Arab Emirates, Israel, and Germany. The dynamics of Ukrainian IT service exports for January–May 2026 are also illustrated. The article reviews the works of foreign and Ukrainian scholars on the impact of outsourcing on the efficiency and competitiveness of enterprises. The main approaches to evaluating the effectiveness of outsourcing, as proposed by Ukrainian researchers, are summarized and systematized. The advantages and disadvantages of the outsourcing evaluation methods proposed by researchers are identified. This paper proposes an original, integrated, multi-criteria methodology for evaluating the effectiveness of IT outsourcing, as well as a framework of indicators for calculating a comprehensive effectiveness index that takes into account the financial, production, resource, innovation, operational, organizational, managerial, non-financial, social, and qualitative components of a company's operations. It is demonstrated that the proposed methodology enables a comprehensive assessment of IT outsourcing outcomes, taking into account not only economic indicators but also strategic, organizational, and qualitative aspects of the enterprise's operations. The factors influencing the impact of IT outsourcing on the economic efficiency of a company's operations have been systematized and grouped into the following categories: financial and

economic, technological, organizational and managerial, human resources, risk, market, communication, and external. It has been established that IT outsourcing contributes to cost optimization, improved business processes, increased labor productivity, the advancement of digital transformation, and the strengthening of enterprises' competitive advantages. It is concluded that the development of IT outsourcing is one of the promising areas for the development of Ukraine's foreign economic activity, which positively influences the growth of IT service exports, the development of the labor market, the enhancement of the national economy's international competitiveness, and Ukraine's integration into the European economic space.

Keywords: IT services; IT outsourcing; digital economy; digitization; digital transformation; digital advancements; artificial intelligence; financial stability; non-financial reporting; foreign economic activity.

Постановка проблеми. Створення умов для забезпечення економічно ефективної діяльності підприємств є одним із ключових завдань національної економіки, безпосередньо пов'язаних з оптимізацією бізнес-процесів, підвищенням продуктивності праці та зміцненням конкурентних переваг суб'єктів господарювання. Саме підприємства формують дохідну частину державного та місцевих бюджетів, забезпечують населення якісними товарами й послугами, створюють робочі місця та сприяють соціально-економічному розвитку країни. Ефективне функціонування підприємств є важливою передумовою забезпечення стійкого економічного зростання та підвищення міжнародної конкурентоспроможності національної економіки.

Розвиток зовнішньоекономічної діяльності українських підприємств значною мірою залежить від рівня їх конкурентоспроможності, ефективності використання ресурсів та здатності оперативно адаптуватися до змін у міжнародному бізнес-середовищі. За сучасних умов цифрової трансформації одним із найбільш результативних інструментів підвищення економічної ефективності діяльності підприємств стає використання ІТ-аутсорсингу, який дає змогу оптимізувати витрати, підвищити якість інформаційно-технологічного забезпечення, прискорити цифровізацію бізнес-процесів і зосередити ресурси на досягненні стратегічних цілей підприємства.

ІТ-аутсорсинг набув широкого поширення серед підприємств різних галузей економіки завдяки можливості залучення висококваліфікованих фахівців, використанню сучасних цифрових технологій, скороченню операційних витрат і підвищенню гнучкості управління. Водночас оцінювання економічної ефективності використання ІТ-аутсорсингу залишається дискусійним питанням, оскільки більшість існуючих методичних підходів орієнтована переважно на аналіз окремих фінансових показників й не враховує комплексного впливу ІТ-аутсорсингу на виробничі, організаційні, інноваційні, соціальні та стратегічні результати діяльності підприємства.

Саме тому виникає потреба у розробленні комплексної методики оцінювання економічної ефективності діяльності підприємств на засадах використання ІТ-аутсорсингу, яка забезпечить інтегральне оцінювання результативності його застосування з урахуванням фінансових, виробничих, ресурсних, організаційно-управлінських, інноваційних та якісних показників діяльності підприємства.

Аналіз останніх публікацій та досліджень. Дослідженню впливу аутсорсингу на економічну ефективність, конкурентоспроможність та результативність діяльності підприємств присвячено значну кількість праць зарубіжних і вітчизняних науковців. Різноманітність наукових підходів доводить, що питання комплексного оцінювання економічної ефективності використання ІТ-аутсорсингу залишається актуальним і потребує подальшого розвитку.

Серед зарубіжних дослідників S. Lahiri, A. Karna, S.C. Kalubandi та S. Edacherian (2022) за допомогою аналізу емпіричних досліджень довели, що делегування непрофільних функцій підприємств на засадах аутсорсингу суттєво підвищує ефективність їхньої діяльності [9].

Е. Rangaswamy, N. Nawaz, R. Siangko та А. Meero (2025) дослідили вплив ІТ-аутсорсингу на малі та середні підприємства (МСП), зокрема здійснили оцінку операційних витрат і доходу від продажів. Отримані результати підтвердили позитивний вплив використання ІТ-аутсорсингу на економічні результати діяльності підприємств [20].

А. Jain (2025) зазначає, що теорія транзакційних витрат (Transaction Cost Economics, TCE) є одним із найпоширеніших теоретичних підходів до обґрунтування рішень щодо аутсорсингу. Водночас автор наголошує на неоднозначності емпіричних результатів її застосування та доводить, що підприємства передають на аутсорсинг або залишають у власному виконанні ті бізнес-процеси, які найбільшою мірою впливають на формування їхніх конкурентних переваг [6].

S. Nas, O. Cengiz та O. Demir (2026) під час дослідження масштабів міжнародного аутсорсингу в Китаї та Індії дійшли висновку, що в умовах економічної нестабільності надмірна залежність підприємств від зовнішніх виконавців може підвищувати вразливість виробничих процесів і створювати додаткові операційні ризики [14].

М. Gambal, А. Asatiani та J. Kotlarsky (2021) обґрунтували, що сучасна конкуренція на ринку ІТ-аутсорсингу та аутсорсингу бізнес-процесів дедалі більше базується не лише на економії витрат, а й на здатності постачальників створювати стратегічну цінність для своїх клієнтів [5].

М.Т. Rao (2004) дослідив чинники, що впливають на ефективність міжнародного ІТ-аутсорсингу, та запропонував комплекс практичних рекомендацій щодо організації співпраці із закордонними постачальниками інформаційних технологій [21].

М. Fera, F. Fruggiero, А. Lambiase, R. Macchiaroli та S. Miranda (2017) розробили моделі системної динаміки, які призначені для оцінювання впливу різних моделей організації ланцюгів постачання на конкурентоспроможність підприємств [4].

Вагомий внесок у розвиток методичних підходів до оцінювання ефективності аутсорсингу зробили й українські науковці.

Так, П.Г. Перерва та С.М. Назаренко (2021) систематизували існуючі підходи до оцінювання ефективності використання ІТ-аутсорсингу у виробничо-комерційній діяльності підприємств та запропонували методичні рекомендації щодо визначення результативності його впровадження та напрямів подальшого розвитку [16].

М.Д. Ведерніков, Н.П. Базалійська та Л.В. Волянська-Савчук (2022) запропонували підхід до визначення економічного ефекту використання аутсорсингу шляхом розрахунку відповідного показника ефективності [23].

О.В. Мірошніченко, С.О. Черкасова та І.В. Каторська (2022) визначили аутсорсинг як один із перспективних напрямків функціонування підприємств в Україні [12].

М.В. Когут (2023) дослідила вплив аутсорсингу на ефективність діяльності підприємств у сучасному бізнес-середовищі. У дослідженні здійснено комплексну оцінку ключових переваг і ризиків упровадження стратегій аутсорсингу крізь призму векторів — від фінансового та оперативного до управлінського й стратегічного. Автор окреслила, що аутсорсинг є каталізатором формування конкурентних переваг підприємства не лише завдяки оптимізації витрат, а й стимулюванню інноваційних процесів [8].

В.А. Фалович, Л.Я. Якимишин та С.Б. Семенюк (2024) розробили класифікацію бізнес-процесів залежно від їхньої значущості для підприємств та схему процесу ухвалення рішення щодо аутсорсингу [3].

Ю.І. Пилипенко, С.М. Шагоян та А.І. Душенько (2025) при визначенні поняття «аутсорсинг» розкрили сутність через систему економічних відносин суб'єктів

господарювання, які формуються під впливом суспільного поділу праці, обумовленого поглибленням спеціалізації та кооперації. Окрім цього, змістом такої взаємодії є делегування конкретних функцій чи бізнес-процесів на користь сторонньої компанії, яка спеціалізується на цьому виді діяльності. Автори наголосили, що важливою умовою функціонування зазначеного механізму є його нормативно-правове регулювання та оформлення відповідного контракту. Науковці дійшли висновку, що для підприємства результат аутсорсингу полягає у оптимізації процесів та підвищенні економічної ефективності діяльності [19].

Т.С. Чернуха (2025) підкреслила роль аутсорсингу для сучасних підприємств як одного з ключових інструментів підвищення конкурентоспроможності, який забезпечує концентрацію внутрішніх ресурсів на ключових і стратегічних напрямках розвитку, мінімізацію операційних витрат і підвищення ефективності бізнес-процесів. В умовах глобалізаційних процесів та розвитку міжнародного ринку актуальність аутсорсингу суттєво зростає, оскільки аутсорсингові послуги виступають інструментом входження підприємств у міжнародні мережеві структури горизонтального типу, в яких драйверами розвитку є сучасні технології управління та стратегічне партнерство із зовнішніми виконавцями [2].

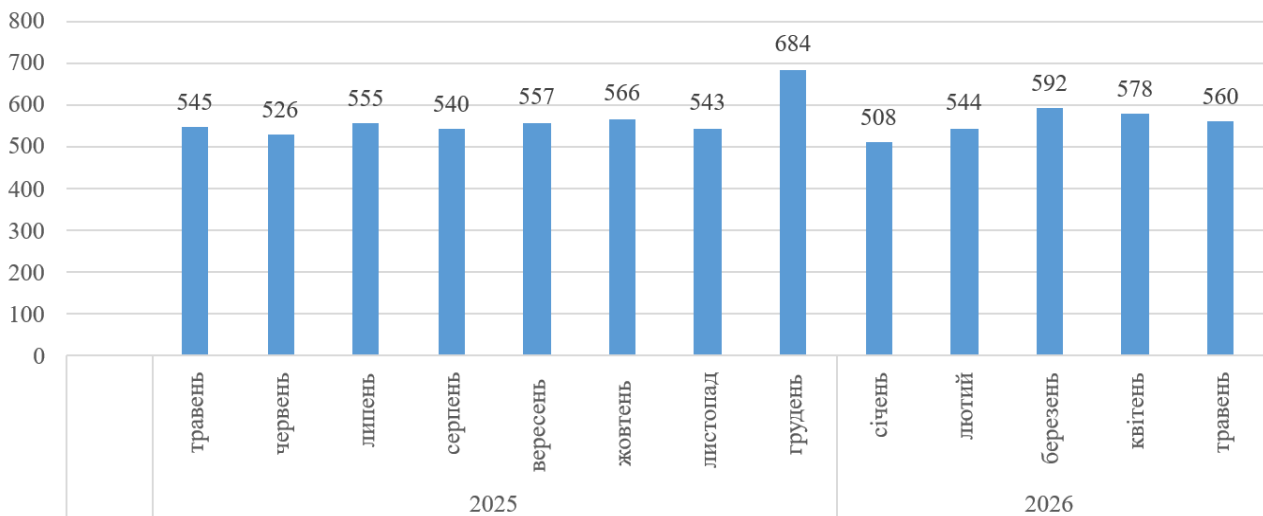
О.С. Прокопишин (2025) дослідила процес трансформації аутсорсингу з інструменту операційного управління підприємством у стратегічний ресурс управління. Автор запропонувала нову концепцію трансформації відносин та визначила особливості реінжинірингу бізнес-процесів у сучасних високотехнологічних можливостях цифрового аутсорсингу [18].

А.В. Ключник (2026) здійснила обґрунтування управлінського підходу до оптимізації бізнес-процесів аутсорсингу в умовах трансформації сучасного бізнес-середовища, що характеризується підвищенням вимог до ефективності управління та раціонального використання ресурсів підприємства. Автором доведено, що ефективність аутсорсингу залежить від обґрунтованості вибору процесів для передачі, рівня їхньої стратегічної значущості та здатності підприємства забезпечувати рівновагу між економічною доцільністю та стратегічною орієнтацією [7].

Проведений аналіз наукових праць свідчить, що наявні методичні підходи переважно орієнтовані на оцінювання окремих фінансових або організаційних аспектів використання аутсорсингу. Водночас комплексне оцінювання економічної ефективності ІТ-аутсорсингу, яке одночасно враховує фінансові, виробничі, інноваційні, організаційно-управлінські, соціальні та якісні характеристики діяльності підприємства, потребує подальшого методичного розвитку, що й зумовлює актуальність цього дослідження.

Матеріали та методи. Методологічною основою дослідження є поєднання системного та комплексного підходів, а також сукупність загальнонаукових і спеціальних методів наукового пізнання: аналізу і синтезу, структурного та системного аналізу, економічного та статистичного аналізу, які забезпечують комплексний аналіз методики оцінки економічної ефективності діяльності підприємств із використанням ІТ-аутсорсингу.

Результати та обговорення. Станом на травень 2026 р. частка експорту ІТ-послуг в структурі загального експорту України складає 39,4%, рік тому – 42,1%. Тобто, падіння склало 2,7 в.п. У травні 2026 року експорт ІТ-послуг України становив 560 млн дол. Це на 18 млн дол., або на 3,1%, менше, ніж у квітні, коли показник сягав 578 млн дол. Про це свідчать дані НБУ, наведені Lviv IT Cluster. Водночас у річному вимірі українські ІТ-компанії показали зростання. У травні 2025 року експорт ІТ-послуг становив 545 млн дол., тож за рік показник збільшився на 15 млн дол., або на 2,8% (LVIV IT CLUSTER) [10].

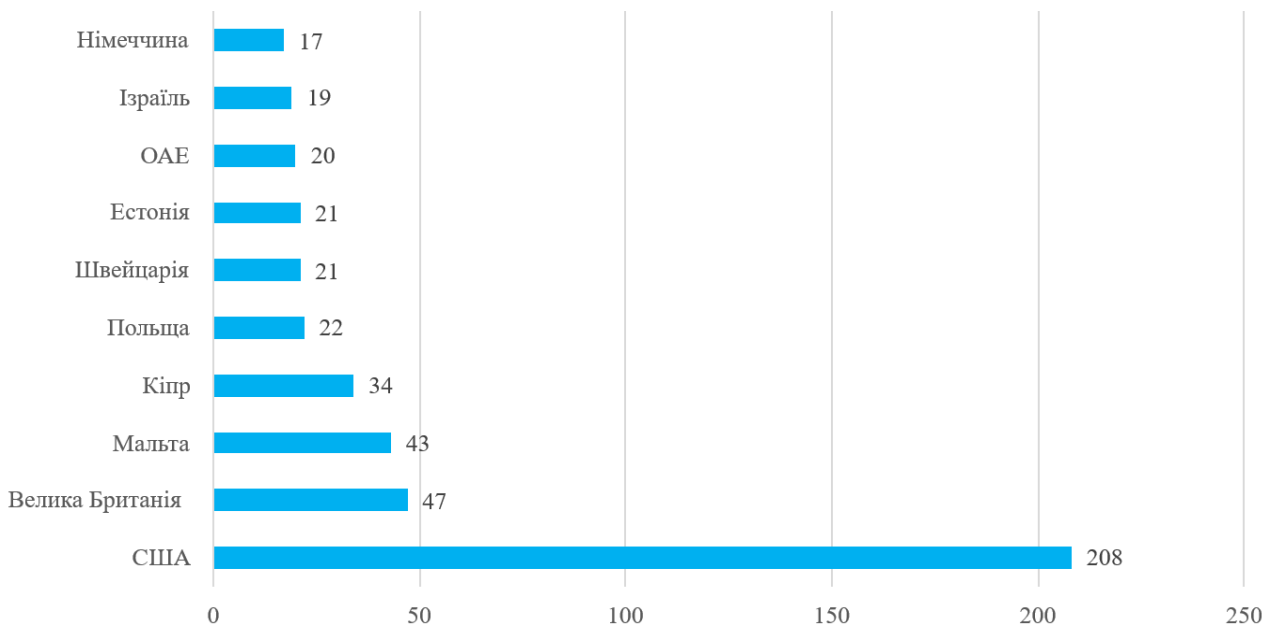


Джерело: розроблено авторами на основі досліджень (LVIV IT CLUSTER) [10].

Рис. 1. Динаміка обсягу експорту ІТ-послуг України за травень 2025 р. – травень 2026 р., млн дол. США

Попри місячне зниження, ІТ залишається одним із головних експортних напрямів української економіки. Рік тому вона була вищою – 42,1% (LVIV IT CLUSTER) [10].

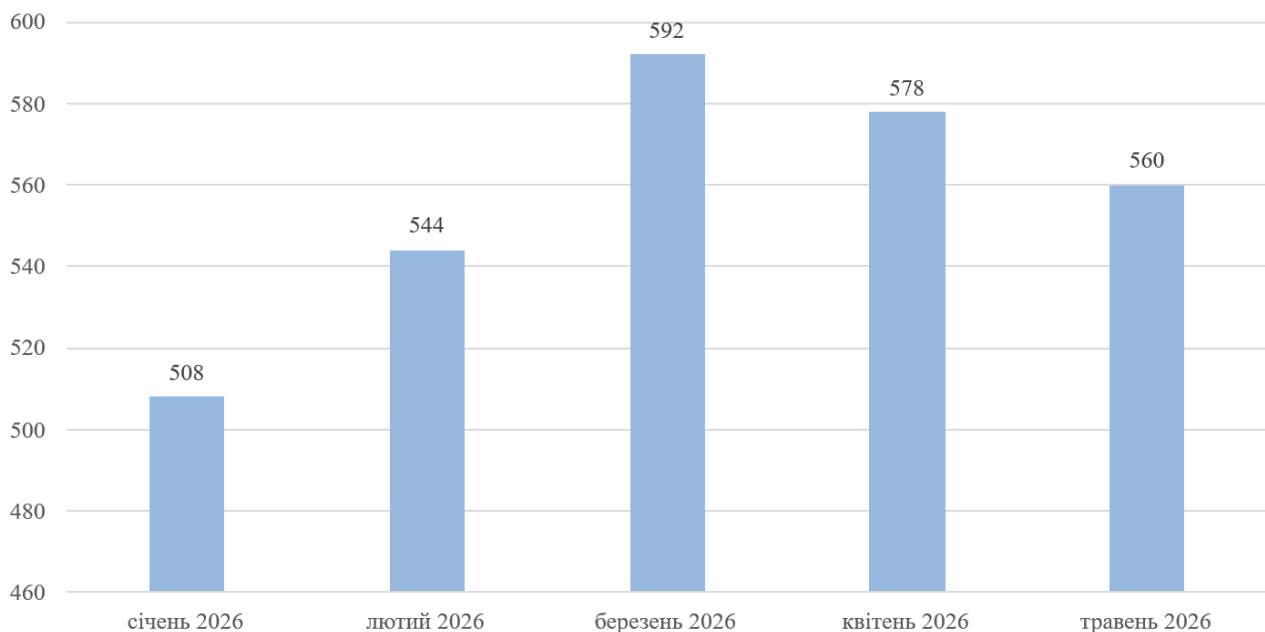
Основним ринком для українських ІТ-послуг залишаються США. У травні експорт у цьому напрямі становив 208 млн дол. До десятки найбільших партнерів також увійшли: Велика Британія, Мальта, Кіпр, Польща, Швейцарія, Естонія, ОАЕ, Ізраїль, Німеччина (рис. 2).



Джерело: розроблено авторами на основі досліджень (LVIV IT CLUSTER) [10].

Рис. 2. 10 найбільших країн-партнерів українських ІТ-послуг у травні 2026 р., млн дол. США

Аналіз структури експорту ІТ-послуг визначає, що вітчизняний ІТ-сектор зорієнтований на розвинені ринки з високим попитом на аутсорсинг, інженерні команди, дослідження та розробки та продуктові послуги.



Джерело: розроблено авторами на основі досліджень (LVIV IT CLUSTER) [10].

**Рис. 3. Динаміка експорту українських ІТ-послуг за січень-травень 2026 р.,
млн дол. США**

Обсяг експорту ІТ-послуг за січень–травень 2026 р. досяг 2,782 млрд дол. США. В порівнянні з аналогічним періодом 2025 р. становив 2,684 млрд дол. США, відповідно, річний приріст – 98 млн дол. США (3,7%) (MINFIN) [11].

Проведений аналіз статистичних даних свідчить, що ІТ-послуги залишаються одним із ключових напрямів українського експорту послуг. Незважаючи на коливання окремих місячних показників, галузь продовжує демонструвати високий рівень адаптивності до зовнішніх економічних викликів і забезпечує вагомий внесок у формування валютних надходжень країни.

Динаміка експорту ІТ-послуг упродовж досліджуваного періоду травень 2025 р. – травень 2026 р. свідчить про нерівномірний характер змін. Протягом окремих місяців спостерігалось зниження обсягів експорту, однак у річному вимірі галузь зберігає позитивну тенденцію розвитку. Це підтверджує стійкість українських ІТ-компаній та їхню здатність підтримувати конкурентні позиції на міжнародному ринку навіть за умов нестабільного економічного середовища внаслідок військового вторгнення та воєнного стану.

Аналіз географічної структури експорту показує, що найбільший попит на українські ІТ-послуги формується на ринках економічно розвинених держав. Провідні позиції займають Сполучені Штати Америки, країни Європи також залишаються важливими торговельними партнерами. Така структура експорту свідчить про високий рівень інтеграції української ІТ-галузі у світовий економічний простір та підтверджує конкурентоспроможність українських компаній у сфері інформаційних технологій.

Отримані результати дозволяють зробити висновки, що розвиток ІТ-аутсорсингу має не лише галузеве, а й макроекономічне значення. Зростання експорту ІТ-послуг позитивно впливає на валютні надходження, сприяє розвитку високотехнологічного сектору економіки, створенню робочих місць, зміцненню міжнародної економічної співпраці України та розвитку зовнішньоекономічної діяльності.

Серед основних макроекономічних чинників, що впливають на розвиток ринку аутсорсингу бізнес-процесів, є глобалізація, конкуренція і розвиток технологій. Глобалізація

привела до аутсорсингу бізнес-процесів у країни з нижчою вартістю робочої сили (Ю.І. Пилипенко, С.М. Шагоян та А.І. Душенько, 2025) [19].

Разом із тим, сучасний етап розвитку ІТ-аутсорсингу характеризується зміною підходів до його використання. Основною мотивацією передачі функцій зовнішнім виконавцям було скорочення витрат. У сучасних умовах дедалі більшого значення набувають стратегічні чинники: доступ до сучасних технологій, підвищення швидкості цифрової трансформації, залучення висококваліфікованих фахівців, кібербезпека та підвищення гнучкості бізнес-процесів.

Аутсорсинг, як концепція управління, передбачає виокремлення окремих функцій на окремій ланці ланцюга поставок та передачу їх виконання зовнішнім постачальникам послуг, які завдяки своїй спеціалізації, а також масштабу виробництва можуть бути більш економічно вигідним і ефективним рішенням для підприємства (В.А. Фалович, Л.Я. Якимішин та С.Б. Семенюк, 2024) [3].

Управлінський підхід до оптимізації бізнес-процесів аутсорсингу має базуватися на стратегічній узгодженості, цифровій трансформації та комплексному контролю результативності, що у сукупності формує передумови для стійкого розвитку підприємств у динамічному середовищі. Для підвищення економічної ефективності діяльності підприємства на засадах ІТ-аутсорсингу потрібно здійснювати оцінку ефективності використання аутсорсингу з урахуванням його впливу на стратегічні цілі організації (А.В. Ключник, 2026) [7].

Основні підходи до оцінювання ефективності використання аутсорсингу, запропоновані вітчизняними науковцями, систематизовано у табл. 1.

Таблиця 1

Підходи до оцінювання ефективності аутсорсингу

Автори (роки)	Підхід	Характеристика	Методика оцінки
Г.О. Партин, О.В. Дідух (2014) [15]	Витратна ефективність	Розрахунок витратної ефективності аутсорсингу	$Ve = \sum_{i=1}^n Vbi - \sum_{i=1}^n Vfi - Vvz - R$ де Ve – витратна економія аутсорсингової діяльності, грн.; Vbi – витрати на здійснення i-ї функції до використання аутсорсингу, грн.; Vfi – витрати на здійснення i-ї функції аутсорсером, грн.; Vvz – витрати на організацію проведення підприємством-замовником заходів щодо реалізації аутсорсингової діяльності, грн.; R – очікуваний обсяг збитків підприємства-замовника внаслідок виникнення ризиків співпраці з аутсорсером, грн.
П.Г. Перерва, С.М. Назаренко (2021) [16]	Беззбитковість	Визначення критичної межі (верхній поріг беззбитковості ІТ-аутсорсингу)	$УП_{аут} + V_{аут} N_{аут_{max}}^{крит} = УП_{вс} + V_{вс} N_{аут_{max}}^{крит}$ де $УП_{аут}$, $УП_{вс}$ – постійні витрати підприємства на виконання ІТ-функцій (ІТ-операції, ІТ-послуги), відповідно, власними силами та з використанням послуг аутсорсера; $V_{аут}$, $V_{вс}$ – змінні витрати підприємства на виконання ІТ-функцій (ІТ-операції, ІТ-послуги), відповідно, власними силами та з використанням послуг аутсорсера.
Х.С. Столярук, Д.Ю. Давидова (2020) [22]	Витрати на аутсорсинг одного працівника	Загальні витрати на аутсорсинг одного працівника	$S_p = S_i + S_k = K_p * S_m * K_m + P_r * K_p * S_m K_m^2$ де S_p – загальні витрати на аутсорсинг одного співробітника;

Продовження табл. 1

Автори (роки)	Підхід	Характеристика	Методика оцінки
			S_i – сума витрат на заробітну плату спеціаліста, взятого за договором аутсорсингу; S_k – витрати на винагороду аутсорсинговій компанії; K_p – підвищувальний коефіцієнт зарплати аутсорсингового співробітника (від 1,5 до 2,5); S_m – середньоринкове значення місячної зарплати відповідної категорії спеціалістів; K_m – кількість місяців аутсорсингу співробітників; P_r – відсоток від зарплати для розрахунку з аутсорсинговою компанією (від 20% до 35%).
М.Д. Ведерніков, Н.П. Базалійська, Л.В. Волянська-Савчук (2022) [23]	Економічний ефект	Розрахунок показника ефективності	витрати на власне виробництво витрати на замовлення послуги у аутсорсера
Т.В. Ясінська, І.С. Процик (2019) [24]	Рівень економічної ефективності застосування аутсорсингу	Порівняння отриманого ефекту у вигляді зміни фінансового результату від звичайної діяльності підприємства та понесених затрат аутсорсингової співпраці	$E = \frac{\Delta Ef}{C} * K_1 * K_2 * ... K_n$ де E – рівень економічної ефективності аутсорсингу, коеф., ΔEf – зміна фінансового результату від звичайної діяльності підприємства-замовника за аналізований період, спричинена прямими результатами його участі в аутсорсинговому співробітництві, гр. од., C – витрати підприємства-замовника на налагодження, підтримання та розвиток аутсорсингової співпраці зі стороннім виконавцем бізнес-процесів за аналізований період, гр. од., $K_1 * K_2 * ... K_n$ – коригувальні коефіцієнти для оцінювання супутніх результатів аутсорсингу, коеф. n – кількість оцінюваних супутніх результатів аутсорсингу, од.
О.І. Микало (2010) [13]	Матричний метод аналізу	Розрахунок інтегрального показника для кожного із комплексних критеріїв	$I_{\text{можл}} = \sum_{i=1}^{10} F_i w_j, I_{\text{загр}} = \sum_{i=1}^{10} F_k w_l$ де F_i – величина показника можливостей, w_j – ваговий коефіцієнт показника, $\sum_{i=1}^{10} F_i w_j = 1$, F_k – значення показника загроз, w_l – ваговий коефіцієнт показника, $\sum_{i=1}^{10} F_k w_l = 1$.

Джерело: розроблено авторами на основі досліджень [13, 15, 16, 22–24].

Г.О. Партин та О.В. Дідух (2014) зазначили, що для комплексного оцінювання економічної ефективності аутсорсингової діяльності необхідно здійснювати моніторинг і контроль на кожному етапі її планування та реалізації, що зумовлює поділ аналізу на попередній, поточний і підсумковий. Автори запропонували оцінку витратної ефективності аутсорсингової діяльності. Якщо витрати на аутсорсинг нижчі за релевантні витрати на виконання певної функції чи бізнес-процесу власними силами, то використання аутсорсингу можна вважати вигідним [15].

Запропонована науковцями методика придатна для попереднього економічного обґрунтування рішення щодо передачі функцій на аутсорсинг, але орієнтована виключно на економію витрат, тобто не враховує стратегічних переваг.

П.Г. Перерва та С.М. Назаренко (2021) визначив, що при прийнятті рішення щодо передачі на аутсорсинг тієї чи іншої ІТ-функції підприємству слід провести детальне економічне обґрунтування цієї операції. В першу чергу слід розглянути наслідки передачі

аутсорсеру частини виробничих функцій підприємства, тобто оцінити їхній вплив на такі економічні аспекти виробничої діяльності, як контроль інформаційного обслуговування виробничих процесів, збереження в таємниці комерційних секретів, забезпечення гнучкості виробництва та його орієнтованої перебудови, впровадження інноваційних виробничих і інформаційних технологій, адекватність реакції підприємства на коливання ринкового попиту тощо [16].

Автори запропонували методику порівняння витрат під час здійснення цих робіт власними силами підприємства та аутсорсером, яка дає змогу визначити критичний обсяг робіт, за якого аутсорсинг є економічно доцільним. Дана методика може бути використана для вибору делегування функцій між власним IT-відділом та аутсорсером, але вона враховує лише співвідношення постійних та змінних витрат і не оцінює якість IT-послуг та ефективність управління, що дає змогу застосовувати її переважно на етапі прийняття рішення.

Х.С. Столярук, Д.Ю. Давидова (2020) запропонували розраховувати загальні витрати на аутсорсинг одного працівника за розробкою американської дослідної компанії «GVN». Дана методика корисна для оцінки економічної доцільності залучення окремих IT-фахівців, отже, придатна лише для локальної оцінки [22].

М.Д. Ведерніков, Н.П. Базалійська, Л.В. Волянська-Савчук (2022) [23] за методикою І.В. Петрик (2017) [17] сформулювали обґрунтування доцільності застосування аутсорсингу. Науковці пропонують порівнювати витрати на придбання результатів виконання певних функцій аутсорсером та витрати на власне виробництво. Якщо співвідношення витрат на власне виробництво до витрат на замовлення послуги аутсорсера більше 1, то слід обрати аутсорсинг. Відповідно, якщо менше 1, то реалізація бізнес-процесу власними силами є більш ефективною.

Запропонована методика спрощує оцінювання, дозволяє швидко визначити співвідношення витрат, отже, є придатною для експрес-аналізу, але не враховує ризики, якість та економічний ефект.

Т.В. Ясінська та І.С. Процик (2019) наголосили, що застосування аутсорсингу підприємствами трансформує його діяльність. Для забезпечення позитивного ефекту управлінське рішення потребує глибокого обґрунтування, основою якого є оцінювання його економічної ефективності. Науковці сформулювали комплексний підхід, який базується на розрахунку фінансового результату та дає змогу об'єктивно оцінити прямі й інші результати використання аутсорсингу. Цей підхід є складнішим у практичному застосуванні через використання великого обсягу інформації [24].

О.І. Микало (2010) запропонував авторську методику визначення доцільності передачі функцій або частки бізнес-процесів підприємства на засадах аутсорсингу, яка базується на інтегральному багатокритеріальному аналізі наявних можливостей і загроз. В основі підходу використано метод попарних порівнянь, що застосовується для обчислення вагових коефіцієнтів кожного з обраних критеріїв. Запропонована методика придатна для стратегічного аналізу, комплексно оцінює можливості та загрози й дозволяє оцінити якісні чинники, але не містить безпосередньої оцінки економічної ефективності [13].

Узагальнення досліджень підтверджує, що оцінювання ефективності IT-аутсорсингу не може обмежуватися лише фінансовими показниками. Комплексний аналіз має враховувати також ефективність використання ресурсів, якість управлінських процесів, рівень інноваційності, організаційну ефективність та здатність підприємства адаптуватися до змін зовнішнього середовища. Отже, необхідність комплексного врахування зазначених чинників стала підґрунтям для розроблення авторської інтегральної методики оцінювання ефективності використання IT-аутсорсингу.

Для сучасних умов цифрової економіки доцільно запропонувати інтегральну багатокритеріальну методику, яка поєднує фінансові, виробничі, ресурсні, інноваційні, операційні, організаційні, управлінські, соціальні та якісні показники:

Авторський інтегральний показник оцінки ефективності ІТ-аутсорсингу:

$$I_{EA} = \sum_{i=1}^n w_i * K_i \quad (1)$$

де I_{EA} – інтегральний індекс ефективності ІТ-аутсорсингу;

w_i – ваговий коефіцієнт критерію;

K_i – нормалізоване значення відповідного показника;

$$\sum_{i=1}^n w_i = 1$$

Інтегральний показник ефективності ІТ-аутсорсингу дозволяє оцінювати його як зважену суму нормалізованих значень відповідного показника K_i з урахуванням відповідних вагових коефіцієнтів w_i , сума яких дорівнює 1.

Для практичного впровадження інтегрального показника ефективності ІТ-аутсорсингу пропонується комбінований експертно-аналітичний підхід на основі спрощеного методу аналізу ієрархій Т. Сааті (MAI).

Етап 1. Формування експертної групи.

Етап 2. Ранжування критеріїв здійснюється методом присвоєння кожному критерію рангу R_i від 1 (мінімальний вплив) до n (максимальний вплив).

Етап 3. Розрахунок вектора локальних пріоритетів w_i :

$$w_i = \frac{R_i}{\sum_{i=1}^n R_i} \quad (2)$$

Етап 4. Нормалізація показників K_i .

Показники ефективності ІТ-аутсорсингу диференційовані на стимулятори та дестимулятори, а їх значення нормуються у діапазоні від 0 до 1:

для стимуляторів (максимізація – позитивний вплив):

$$K_i = \frac{X_i - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (3)$$

для дестимуляторів (мінімізація – негативний вплив):

$$K_i = \frac{X_{\max} - X_i}{X_{\max} - X_{\min}} \quad (4)$$

де X_i – фактичне значення показника; $X_{\max}$ та $X_{\min}$ – граничні (планові або допустимі) значення.

Етап 5. Розрахунок інтегрального індексу I_{EA} за формулою (1).

Оскільки значення інтегрального індексу I_{EA} перебуває в межах $[0; 1]$, критерії визначення рівнів ефективності отриманого інтегрального індексу ефективності ІТ-аутсорсингу розподіляються на п'ять рівнів (табл. 2).

Таблиця 2

Критерії визначення рівнів ефективності

Значення індексу	Характеристика	Доцільність використання
$0,80 < I_{EA} \leq 1,00$	дуже висока ефективність ІТ-аутсорсингу	рекомендована
$0,60 < I_{EA} \leq 0,80$	висока ефективність	оптимальна
$0,40 < I_{EA} \leq 0,60$	середня ефективність	нормальна
$0,20 < I_{EA} \leq 0,40$	низька ефективність	критична
$0,00 \leq I_{EA} \leq 0,20$	не ефективно	ІТ-аутсорсинг є економічно недоцільним

Джерело: розроблено авторами.

Для комплексного оцінювання результативності використання ІТ-аутсорсингу сформовано систему взаємопов'язаних показників, що охоплює основні напрями діяльності підприємства. Такий підхід забезпечує можливість врахувати не лише фінансові результати, а й виробничі, організаційні, інноваційні та соціальні аспекти діяльності підприємства. Запропонована структура показників наведена у табл. 3.

Таблиця 3

**Структура показників для оцінювання інтегрального індексу
ефективності ІТ-аутсорсингу**

Напрями діяльності	Показники ефективності	Характеристика
Фінансова діяльність	рентабельність, прибуток, показник дохідності витрат, коефіцієнти ліквідності, коефіцієнт фінансової стабільності	прибутковість дохідність
Виробнича діяльність	фондовіддіча, продуктивність праці, виріток на одного працівника, матеріаловіддача, собівартість продукції, коефіцієнт використання виробничих потужностей, коефіцієнт використання обладнання, ефективність використання ресурсів, показник економії витрат, відсоток браку	продуктивність
Використання ресурсів	витрати на одиницю продукції, коефіцієнт використання ресурсів, коефіцієнт забезпечення запасів і витрат власними джерелами формування, витрат у вартості виробленої продукції, енергомісткість	економія витрат
Інноваційна діяльність та цифровізація	рівень автоматизації, рівень цифровізації, рівень використання штучного інтелекту, хмарних технологій, Big Data інвестиції в цифровізацію, інноваційні можливості персоналу	діджиталізація
Операційна, організаційна та соціальна діяльність	питома вага витрат на оплату праці в загальних витратах, швидкість адаптації до змін, швидкість прийняття рішень, структурна ефективність, управлінська ефективність, плинність кадрів, соціальні витрати на працівника	гнучкість
Нефінансова звітність	Звітність зі сталого розвитку, ESG-звітність, індекс соціальної відповідальності	сталість
Якість надання ІТ-послуг	зростання рівня задоволеності співробітників, мотивація за рахунок зосередження на основних функціях; безпека праці, безперервність праці, доступність, плинність кадрів	якість

Джерело: розроблено авторами на основі досліджень.

Запропонована інтегральна багатокритеріальна методика оцінювання ефективності ІТ-аутсорсингу враховує фінансові та нефінансові показники (Будяков, 2024) діяльності підприємства та дозволяє здійснювати динамічний моніторинг ефективності ІТ-аутсорсингу [1]. Дана методика дає змогу порівнювати альтернативні моделі ІТ-забезпечення (власний ІТ-

відділ, IT-аутсорсинг, гібридна модель) та формує інформаційну основу для прийняття стратегічних управлінських рішень щодо оптимізації IT-функцій підприємства.

Практичне значення запропонованої авторської методики оцінювання інтегрального індексу ефективності IT-аутсорсингу полягає у можливості її застосування підприємствами для вибору оптимальної моделі організації IT-функцій, оцінювання доцільності передачі окремих процесів на аутсорсинг, а також підвищення ефективності використання ресурсів.

Запропонована методика забезпечує можливість порівняльного оцінювання різних моделей організації IT-забезпечення підприємства, зокрема використання власного IT-підрозділу, повного або часткового IT-аутсорсингу, а також гібридних моделей співпраці. Це розширює можливості практичного застосування методики під час стратегічного планування розвитку підприємства.

Таким чином, методика оцінки підвищення економічної ефективності діяльності підприємства на засадах аутсорсингу дозволить більш виважено підходити до використання аутсорсингу, що в перспективі посилить адаптивність підприємства до конкурентного середовища, зокрема на міжнародних ринках, прискорить зростання експортного потенціалу та забезпечить відповідність бізнес-процесів міжнародним стандартам якості.

Ефективність використання IT-аутсорсингу формується під впливом сукупності взаємопов'язаних чинників, серед яких особливе значення мають фінансово-економічні, технологічні, організаційні, кадрові та зовнішні ринкові умови. Кожна із зазначених груп чинників може як підвищувати результативність аутсорсингової взаємодії, так і обмежувати очікуваний економічний ефект залежно від специфіки діяльності підприємства.

На економічну ефективність діяльності підприємств під час використання IT-аутсорсингу впливають різні чинники: фінансово-економічні, технологічні, організаційно-управлінські, ризикові, кадрові, ринкові, конкурентні, а також чинники зовнішнього середовища. Як результат впливу чинників на зростання економічної ефективності діяльності підприємства є: оптимізація витрат, оптимізація організаційної структури та бізнес-процесів, підвищення продуктивності праці тощо, що обумовлює підвищення прибутку, рентабельності, ліквідності, отже призводить до стійкості підприємства (рис. 4).

Комплексний вплив систематизованих чинників використання IT-аутсорсингу на економічну ефективність діяльності підприємства проявляється у зміні структури витрат, удосконаленні бізнес-процесів, підвищенні продуктивності праці, більш ефективному використанні ресурсів та зміцненні стійкості підприємства.

Отже, результати дослідження дозволили систематизувати основні групи чинників, що визначають ефективність використання IT-аутсорсингу. Їхня взаємодія впливає на фінансові результати підприємства, рівень організації бізнес-процесів, продуктивність праці та довгострокову конкурентоспроможність.

Таким чином, оцінювання результатів використання IT-аутсорсингу доцільно здійснювати комплексно, з урахуванням їх взаємозв'язку, а не шляхом аналізу окремих показників.

Висновки. IT-аутсорсинг є перспективним напрямом зовнішньоекономічної діяльності, що створюється на первинній ланці економіки – на підприємстві. IT-аутсорсинг надає можливість оптимізації витрат, організаційної структури, бізнес-процесів, дозволяє підприємствам передати на аутсорсинг непрофільні функції та сфокусуватися на покращенні основних процесів та стратегічних перспективах.

Проведене дослідження підтвердило, що використання IT-аутсорсингу є одним із дієвих інструментів підвищення економічної ефективності діяльності сучасних підприємств в умовах цифрової трансформації економіки. Використання IT-аутсорсингу сприяє оптимізації витрат, підвищенню продуктивності бізнес-процесів, прискоренню впровадження цифрових технологій та формуванню додаткових конкурентних переваг.



Джерело: розроблено авторами на основі досліджень.

Рис. 4. Чинники впливу використання ІТ-аутсорсингу на економічну ефективність діяльності підприємства

Аналіз сучасних наукових підходів до оцінювання ефективності аутсорсингу показав, що більшість запропонованих методик орієнтована переважно на визначення економічного ефекту або порівняння витрат, тоді як вплив ІТ-аутсорсингу на діджиталізацію, гнучкість, сталість та якість оцінюється недостатньо комплексно. З урахуванням виявлених прогалин запропоновано авторський інтегральний підхід до оцінювання ефективності ІТ-аутсорсингу,

який базується на поєднанні фінансових, виробничих, ресурсних, інноваційних, нефінансових: організаційних, соціальних та якісних показників. На відміну від наявних підходів, запропонована методика дозволяє здійснювати комплексний моніторинг результативності використання ІТ-аутсорсингу протягом усього періоду співпраці та забезпечує інформаційну основу для ухвалення стратегічних управлінських рішень.

Запропонована інтегральна методика оцінювання ефективності використання ІТ-аутсорсингу базується на комплексному аналізі показників, що відображають різні аспекти діяльності підприємства. На відміну від підходів, що орієнтуються виключно на фінансові результати, запропонована система поєднує економічні, виробничі, ресурсні, організаційні, інноваційні та якісні характеристики діяльності підприємства. Комплексне використання зазначених показників дає змогу оцінити не лише поточний економічний ефект від використання ІТ-аутсорсингу, а й визначити його вплив на ефективність бізнес-процесів, рівень цифрового розвитку, якість управління та здатність підприємства адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Розвиток ІТ-аутсорсингу сприяє зміцненню економіки та покращенню макроекономічних показників: ВВП, обсягу експорту ІТ-послуг, рівноваги платіжного балансу, розвитку ринку праці, міжнародної інтеграції тощо. Інтеграція України у європейський економічний простір надає перспективи розвитку експорту ІТ-послуг, що забезпечує розвиток зовнішньоекономічної діяльності.

Перспективи подальших досліджень передбачають аналіз розвитку ІТ-аутсорсингу крізь призму смарт-спеціалізації.

Подяки. Немає.

Конфлікт інтересів. Немає.

References

1. Budiakov, H. V. (2024). Formuvannia zvitnosti ESG zi staloho rozvytku na zasadakh IT-aoutsorsynhu [Advantages of forming ESG reporting on sustainable development based on IT outsourcing]. *European Journal of Economic and Financial Innovation*, 2(14), 328–341. DOI: <https://doi.org/10.32750/2024-0230> [in Ukrainian].
2. Chernukha, T. S. (2025). Outsorsynh u mizhnarodnomu marketynhu: efektyvnist ta optymizatsiia biznes-protseviv [Outsourcing in international marketing: efficiency and optimization of business processes]. *Grail of Science*, (56), 134–140. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.09.2025.014> [in Ukrainian].
3. Falovych, V., Yakymyshyn, L., & Semeniuk, S. (2025). Outsorsynh u transformatsii biznes-protseviv: mekhanizmy realizatsii ta vyklyky [Outsourcing in the transformation of business processes: implementation mechanisms and challenges]. *Business transformation for a sustainable future: research, digitalization and innovation* (pp. 504–513). URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/46673/2/ColMon_2024_Falovych_V-Outsourcing_in_the_transformation_504-513.pdf [in Ukrainian].
4. Fera, M., Fruggiero, F., Lambiase, A., Macchiaroli, R., & Miranda, S. (2017). The role of uncertainty in supply chains under dynamic modeling. *International Journal of Industrial Engineering and Computations*, (8), 119–140. URL: https://www.growingscience.com/ijec/Vol8/IJEC_2016_19.pdf.
5. Gambal, M.-J., Asatiani, A., & Kotlarsky, J. (2022). Strategic innovation through outsourcing – A theoretical review. *The*

Література

1. Будяков Г. В. Формування звітності ESG зі сталого розвитку на засадах ІТ-аутсорсингу. *European Journal of Economic and Financial Innovation*. 2024. № 2 (14). С. 328–341. DOI: <https://doi.org/10.32750/2024-0230>.
2. Чернуха Т. Аутсорсинг у міжнародному маркетингу: ефективність та оптимізація бізнес-процесів. *Grail of Science*. 2025. Вип. 56. С. 134–140. DOI: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.09.2025.014>.
3. Фалович В., Якимишин Л., Семенюк С. Аутсорсинг у трансформації бізнес-процесів: механізми реалізації та виклики. *Трансформація бізнесу для сталого майбутнього: дослідження, цифровізація та інновації*. 2025. С. 504–513. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/46673/2/ColMon_2024_Falovych_V-Outsourcing_in_the_transformation_504-513.pdf.
4. Fera M., Fruggiero F., Lambiase A., Macchiaroli R., Miranda S. The role of uncertainty in supply chains under dynamic modeling. *International Journal of Industrial Engineering and Computations*. 2017. No. 8. P. 119–140. URL: https://www.growingscience.com/ijec/Vol8/IJEC_2016_19.pdf.
5. Gambal M.-J., Asatiani A., Kotlarsky J. Strategic innovation through outsourcing – A theoretical

- Journal of Strategic Information Systems*, 31(2), 101718. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2022.101718>.
6. Jain, A. (2025). Capability joint effects, transaction costs, outsourcing decisions, and performance. *Journal of Business Research*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115618>.
7. Kliuchnyk, A. V. (2026). Upravlinskyi pidkhid do optymizatsii biznes-protsesiv autorsynhu [Managerial approach to optimization of outsourcing business processes]. *Current Issues in the Innovative Economy and Law*, (1), 147–151. DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2026-1-32> [in Ukrainian].
8. Kohut, M. (2023). Vykorystannia autorsynhu v diialnosti pidpriemstva [The use of outsourcing in the activities of the enterprise]. *Economy and Society*, (58). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-57> [in Ukrainian].
9. Lahiri, S., Karna, A., Kalubandi, S. C., & Edacherian, S. (2022). Performance implications of outsourcing: A meta-analysis. *Journal of Business Research*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.061>.
10. LVIV IT CLUSTER (2025). Eksport IT-poslug u travni sklav \$560 mln: pokaznyk perevyshchyv torishnii riven [Export of IT services in May amounted to \$560 million: the figure exceeded last year's level]. URL: <https://itcluster.lviv.ua/eksport-it-poslug-u-travni-sklav-560-mln-pokaznyk-perevyshchyv-torishnij-riven/> [in Ukrainian].
11. MINFIN (2026). Eksport IT-poslug Ukrainy u travni znyzysia do \$560 mln [Ukraine's IT services exports fell to \$560 million in May]. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2026/07/08/177290362/> [in Ukrainian].
12. Miroshnychenko, O. V., Cherkasova, S. O., & Katorska, I. V. (2022). Outsourcing as one of the promising directions of enterprise functioning in Ukraine. *Journal of the Sumy State University. Economics Series*, (1), 22–30. DOI: <https://doi.org/10.21272/1817-9215.2022.1-2>.
13. Mykalo, O. I. (2014). Matrychnyi metod otsiniuvannia dotsilnosti zastosuvannia autorsynhu promyslovymy pidpriemstvamy [Matrix method of evaluation the expediency of outsourcing application by industrial enterprises]. *Effective Economy*, (6). URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3132> [in Ukrainian].
14. Nas, S., Cengiz, O., & Demir, O. (2026). International outsourcing in China and India: A sectoral comparison using input-output analysis. *Economic and Regional Studies*, 19(1), 22–41. DOI: <https://doi.org/10.2478/ers-2026-0002>.
15. Partyn, H. O., & Didukh, O. V. (2014). Otsiniuvannia pidpriemstvom-zamovnykom efektyvnosti autorsynhovo diialnosti za osnovnymy vydamy autorsynhu [The evaluation of outsourcing activity efficiency by client enterprise by the main types of outsourcing]. *Journal of Lviv Polytechnic National University*, (794), 313–321. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2014_794_45 [in Ukrainian].
16. Pererva, P. H., & Nazarenko, S. M. (2021). Metodychnyi pidkhid do otsiniuvannia efektyvnosti vykorystannia IT-autorsynhu [Methodical approach to evaluating the efficiency of IT outsourcing use]. *Marketing and Digital Technologies*, 5(3), review. *The Journal of Strategic Information Systems*. 2022. No. 31(2). Art. 101718. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2022.101718>.
6. Jain A. Capability joint effects, transaction costs, outsourcing decisions, and performance. *Journal of Business Research*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2025.115618>.
7. Ключник А. В. Управлінський підхід до оптимізації бізнес-процесів аутсорсингу. *Актуальні проблеми інноваційної економіки та права*. 2026. № 1. С. 147–151. DOI: <https://doi.org/10.36887/2524-0455-2026-1-32>.
8. Когут М. Використання аутсорсингу в діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-57>.
9. Lahiri S., Karna A., Kalubandi S. C., Edacherian S. Performance implications of outsourcing: A meta-analysis. *Journal of Business Research*. 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.10.061>.
10. Експорт ІТ-послуг у травні склав \$560 млн: показник перевищив торішній рівень. *LVIV IT CLUSTER*. 30.06.2025. URL: <https://itcluster.lviv.ua/eksport-it-poslug-u-travni-sklav-560-mln-pokaznyk-perevyshchyv-torishnij-riven/>
11. Експорт ІТ-послуг України у травні знизився до \$560 млн. *Мінфін*. 08.07.2026. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2026/07/08/177290362/>
12. Miroshnychenko O. V., Cherkasova S. O., Katorska I. V. Outsourcing as one of the promising directions of enterprise functioning in Ukraine. *Journal of the Sumy State University. Economics Series*. 2022. No. 1. P. 22–30. DOI: <https://doi.org/10.21272/1817-9215.2022.1-2>.
13. Микало О. І. Матричний метод оцінювання доцільності застосування аутсорсингу промисловими підприємствами. *Ефективна економіка*. 2014. № 6. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=3132>.
14. Nas S., Cengiz O., Demir O. International outsourcing in China and India: A sectoral comparison using input-output analysis. *Economic and Regional Studies*. 2026. No. 19(1). P. 22–41. DOI: <https://doi.org/10.2478/ers-2026-0002>.
15. Партин Г. О., Дідух О. В. Оцінювання підприємством-замовником ефективності аутсорсингової діяльності за основними видами аутсорсингу. *Вісник Національного університету "Львівська політехніка"*. 2014. № 794. С. 313–321. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2014_794_45.
16. Перерва П. Г., Назаренко С. М. Методичний підхід до оцінювання ефективності використання ІТ-аутсорсингу. *Маркетинг і цифрові технології = Marketing and digital*

- 18–29. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.5.3.2021.2> [in Ukrainian].
17. Petrik, I. V. (2017). Outsorsynh biznes-protsesiv v diialnosti intehrovanykh pidpriemstv: monohrafiia [Business Process Outsourcing in the Operations of Integrated Enterprises: Monograph]. Lviv: Raster-7. 404 p. [in Ukrainian].
18. Prokopyshyn, O. S. (2025). Outsorsynh u dobu dydzhytalizatsii: transformatsiia biznes-protsesiv dlia efektyvnoho zrostantia [Outsourcing in the age of digitalization: transformation of business processes for effective growth]. *Scientific Bulletin of Polissya*, 1(30), 331–342. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1\(30\)-331-342](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1(30)-331-342) [in Ukrainian].
19. Pylypenko, Yu., Shahoian, S., & Dushenko, A. (2025). Outsorsynh yak forma pidvyshchennia konkurentozdatnosti hlobalnykh korporatsii na rynkakh YeS [Outsourcing as a form of increasing the competitiveness of global corporations in the EU markets]. *Sustainable Economic Development*, 4(55), 460–467. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-55-62> [in Ukrainian].
20. Rangaswamy, E., Nawaz, N., Siangko, R., & Meero, A. (2025). Impact of IT outsourcing on SMEs: A focus on operational costs and sales revenue. *Studies in Big Data*. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-83911-5_13.
21. Rao, M. T. (2004). Key issues for global IT sourcing: Country and individual factors. *Information Systems Management*, 21, 16–21. DOI: <https://doi.org/10.1201/1078/44432.21.3.20040601/82472.3>.
22. Stolyaruk, H. S., & Davydova, D. Yu. (2020). Problemy outsorsynhu personalu ta napriamy yikh vyryshennia [Problems of Personnel Outsourcing and Approaches to Their Resolution]. *Problems of Economics*, 2(44), 295–302. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon_2020_2_34 [in Ukrainian].
23. Vedernikov, M., Bazaliiska, N., & Volianska-Savchuk, L. (2022). Obgruntuvannia dotsilnosti peredachi biznes-protsesu upravlinnia personalom pidpriemstva na HR-outsorsynh yak innovatsiinoi personal-tekhnologii [Justification of feasibility of transfer of business process of personnel management of enterprise to HR-outsourcing as an innovative personnel technology]. *Innovation and Sustainability*, (2), 112–122. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.2.112.122> [in Ukrainian].
24. Yasinska, T. V., & Protsyk, I. S. (2019). Efektyvnist zastosuvannia outsorsynhu v mizhnarodnii diialnosti pidpriemstv [The efficiency of outsourcing application in the international activity of enterprises]. *Effective Economy*, (12). URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/59.pdf [in Ukrainian].
- technologies. 2021. T. 5, № 3. С. 18–29. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.5.3.2021.2>.
17. Петрик І. В. Аутсорсинг бізнес-процесів в діяльності інтегрованих підприємств: монографія. Львів: Растер-7, 2017. 404 с.
18. Прокопишин О. С. Аутсорсинг у добу диджиталізації: трансформація бізнес-процесів для ефективного зростання. *Науковий вісник Полісся*. 2025. № 1 (30). С. 331–342. DOI: [https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1\(30\)-331-342](https://doi.org/10.25140/2410-9576-2025-1(30)-331-342).
19. Пилипенко Ю., Шагоян С., Душенько А. Аутсорсинг як форма підвищення конкурентоздатності глобальних корпорацій на ринках ЄС. *Сталий розвиток економіки*. 2025. № 4 (55). С. 460–467. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-55-62>.
20. Rangaswamy E., Nawaz N., Siangko R., Meero A. Impact of IT outsourcing on SMEs: A focus on operational costs and sales revenue. *Studies in Big Data*. 2025. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-83911-5_13.
21. Rao M. T. Key issues for global IT sourcing: Country and individual factors. *Information Systems Management*. 2004. No. 21. P. 16–21. DOI: <https://doi.org/10.1201/1078/44432.21.3.20040601/82472.3>.
22. Столярук Х. С., Давидова Д. Ю. Проблеми аутсорсингу персоналу та напрями їх вирішення. *Проблеми економіки*. 2020. № 2. С. 295–302. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pekon_2020_2_34.
23. Ведерніков М., Базалійська Н., Волянська-Савчук Л. Обґрунтування доцільності передачі бізнес-процесу управління персоналом підприємства на HR-аутсорсинг як інноваційної персонал-технології. *Innovation and Sustainability*, № 2. С. 112–122. DOI: <https://doi.org/10.31649/ins.2022.2.112.122>.
24. Ясінська Т. В., Процик І. С. Ефективність застосування аутсорсингу в міжнародній діяльності підприємств. *Ефективна економіка*. Вип. 12. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2019/59.pdf.

Отримано 15.07.2026 Рецензовано 07.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 338.48:656.7:330.45

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.3

SCENARIO-BASED APPROACH TO MODELING THE DEVELOPMENT OF THE PASSENGER AIR TRANSPORTATION MARKET IN TOURISM

KLOK OLEKSII

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Entrepreneurship,
Trade and Tourism Business,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-9591-9460>
oleksii.klok@hneu.edu.ua

POHUDA OLEKSII

PhD Student in Specialty 242 "Tourism and Recreation",
Department of Entrepreneurship, Trade and Tourism Business,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0004-9778-7045>
pogudaleo@gmail.com

Abstract. The relevance of the study is determined by the need to forecast the development of the passenger air transportation market in Ukraine amid structural instability stemming from global crises, the COVID-19 pandemic, and the consequences of the full-scale war. The development of tools to assess possible recovery trajectories for the aviation sector and the related tourism market is of particular importance. The aim of the study is to develop a methodological approach to scenario modeling of passenger air transportation market development in tourism by combining econometric analysis and scenario forecasting. The research applies statistical analysis, economic and mathematical modeling, correlation and regression analysis, and scenario forecasting. The information base includes statistical data on Ukrainian airport passenger flows, population incomes, macroeconomic indicators, and air transportation costs for the period of 2005–2021. The results of the study demonstrate that despite crisis periods, the Ukrainian passenger air transportation market has a long-term growth trend and significant recovery potential. The developed econometric model confirmed that real population income is the most influential factor determining air transportation demand, while changes in air ticket prices have a less significant impact. Based on the model, three market development scenarios through 2030 were developed, considering different assumptions about economic conditions, population income dynamics, and qualitative factors in aviation infrastructure development. The analysis revealed that the pace of passenger flow recovery will primarily depend on the speed of national economic recovery and the growth of population purchasing power. The proposed approach also allows for the consideration of external factors that cannot be directly quantified in traditional statistical models. The practical value of the study lies in the possibility of applying the proposed approach for strategic planning of aviation infrastructure development, assessment of investment priorities, and formation of management decisions in the fields of civil aviation and tourism.

Keywords: digitalization; tourism market; competitiveness; forecasting; strategic development; recovery of tourism transportation; tourism safety.

СЦЕНАРНИЙ ПІДХІД У МОДЕЛЮВАННІ РОЗВИТКУ РИНКУ ПАСАЖИРСЬКИХ АВІАПЕРЕВЕЗЕНЬ У ТУРИЗМІ

КЛОК ОЛЕКСІЙ ПЕТРОВИЧ

кандидат економічних наук, доцент кафедри підприємництва,
торгівлі та туристичного бізнесу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-9591-9460>
oleksii.klok@hneu.edu.ua

ПОГУДА ОЛЕКСІЙ АНДРІЙОВИЧ

аспірант спеціальності 242 «Туризм і рекреація» кафедри підприємництва,
торгівлі та туристичного бізнесу
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця, Україна
<https://orcid.org/0009-0004-9778-7045>
pogudaleo@gmail.com

Анотація. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю прогнозування розвитку ринку пасажирських авіаперевезень України в умовах структурної нестабільності, спричиненої глобальними кризами, пандемією COVID-19 та наслідками повномасштабної війни. Особливої важливості набуває розроблення інструментів для оцінювання можливих траєкторій відновлення авіаційної галузі та пов'язаного з нею туристичного ринку. Метою роботи є формування методичного підходу до сценарного моделювання розвитку ринку пасажирських авіаперевезень у сфері туризму шляхом поєднання економетричного аналізу та сценарного прогнозування. У дослідженні використано методи статистичного аналізу, економіко-математичного моделювання, кореляційного та регресійного аналізу, а також сценарного прогнозування. Інформаційну основу становили статистичні дані щодо пасажиропотоків українських аеропортів, доходів населення, макроекономічних показників і вартості авіаперевезень за 2005–2021 роки. За результатами дослідження встановлено, що попри кризові періоди ринок пасажирських авіаперевезень України характеризується довгостроковою тенденцією до зростання та має значний потенціал для відновлення. Побудована економетрична модель підтвердила визначальний вплив реальних доходів населення на формування попиту, тоді як зміна вартості авіаквитків має менш суттєвий вплив. На основі моделі сформовано три сценарії розвитку ринку до 2030 року, які враховують різні варіанти зміни економічних умов, рівня доходів населення та якісних чинників розвитку авіаційної інфраструктури. Встановлено, що швидкість відновлення пасажиропотоків визначатиметься насамперед темпами економічного відновлення країни та підвищенням купівельної спроможності населення. Практична цінність роботи полягає у можливості використання запропонованого підходу для стратегічного планування розвитку авіаційної інфраструктури, оцінювання інвестиційних потреб та формування управлінських рішень у сфері цивільної авіації і туризму.

Ключові слова: цифровізація; туристичний ринок; конкурентоспроможність; прогнозування; стратегічний розвиток; відновлення туристичних перевезень; безпека туризму.

Statement of the problem and its relation to important scientific and practical tasks. The passenger air transportation market is one of the most dynamic segments of the global transport system and plays an important role in the development of international tourism. According to estimates from international aviation organizations (UNWTO, 2026; IATA, 2025), air transport accounts for the majority of intercontinental tourist travel, and its development contributes to

increased competitiveness of tourist destinations, investment attractiveness of regions, and the integration of national economies into the global economic space. At the same time, recent years have been characterized by increasing uncertainty in the global aviation market, driven by the COVID-19 pandemic, geopolitical conflicts, high volatility in energy markets, inflationary pressures, and changes in tourist consumer behavior.

An analysis of the current scientific literature allows us to identify three main areas of research on the development of the air transport market. The first area covers research on econometric forecasting of air transport demand. Recent studies (Gultekin & Acik Kemaloglu, 2023; Sushchenko & Pohuda, 2024; Patel, 2025) demonstrate the active use of ARIMA, SARIMA, machine learning, and hybrid time-series models to forecast passenger flows following the COVID-19 pandemic.

The second direction concerns the assessment of the influence of socio-economic factors on the formation of demand (Vysotska, 2024; Puhin, 2024). Researchers note the crucial importance of population income, air ticket prices, the level of development of tourism infrastructure, digitalization of tourist services, and the quality of transport services. K.V. Bazherina et al. (2021) investigated the dynamics of passenger traffic in the Ukrainian air transportation market, analyzing current trends and key pricing factors. M. Brons et al. (2002) note that demand for air transport in European countries is influenced by macroeconomic and structural factors, primarily GDP and investment in aviation infrastructure. The same approach is followed by I.A. Adekunle et al. (2025), who note that the demand for air transport is determined by the population's income and well-being, as well as by infrastructure development, while the effects of individual economic factors vary with their scale and interactions.

Another important direction is represented by works devoted to scenario forecasting of the development of transport systems. It is worth noting KR's contribution. Bumen & M.D. Hotaling (2022) emphasizes the feasibility of using scenario planning for the strategic development of airports under uncertainty, and N. Ventola (2022) argues that effective airport management requires scenario planning to adapt to alternative scenarios and make strategic decisions. In this line of work, the scenario approach is considered a tool for strategic planning under high uncertainty; however, most models focus on global or regional transport systems and do not consider the specifics of the tourism market.

Despite a significant amount of research devoted to air traffic forecasting (Hopfe, 2024; Li et al., 2026), the analysis of the current literature indicates insufficient attention to integrating the scenario approach with econometric demand modeling in the field of tourist air transport. Most existing models are designed for relatively stable operating conditions in transport systems and do not account for structural changes caused by military conflicts, large-scale crises, and post-crisis economic recovery. This necessitates developing a methodological approach that combines scenario modeling, time-series analysis, and assessment of key demand factors.

The purpose of the study is to develop methodological principles for scenario modeling of the passenger air transportation market in the tourism sector by integrating socio-economic forecasting, econometric time-series analysis, and a scenario approach to assess the prospects for post-crisis and post-war restoration of tourist air transport in Ukraine.

Materials and methods. The study employs economic and mathematical modeling, statistical analysis, and scenario forecasting. The methodology is based on a consistent transition from analyzing the retrospective dynamics of the passenger air transportation market to developing alternative scenarios for demand growth. The information base of the study was formed by official statistical data of the State Aviation Service of Ukraine on passenger traffic at Ukrainian airports, materials of the State Statistics Service of Ukraine on population incomes, macroeconomic indicators and consumer price indices, as well as open data of international aviation organizations and specialized analytical agencies on trends in the development of the global air transportation market.

The retrospective period covers 2005–2021, providing sufficient time-series length to build a forecasting model and encompassing several stages in the development of the aviation market: the global financial and economic crisis of 2008–2009, the political crisis of 2014–2015, and the COVID-19 pandemic. The forecast horizon is set to 2030, which aligns with the study's strategic goal. The overall passenger flow of Ukrainian airports was chosen as the performance indicator due to the lack of publicly available statistical data on ticket sales and its high representativeness, as it directly reflects actual demand for air transportation.

When creating the scenarios, qualitative factors that are not directly measurable with statistics were also taken into account, including the level of air transport safety, the development of tourist products, the digitalization of booking services, and the quality of transport services. The reliability of the results was ensured by using official statistical sources, unifying the information base, adjusting economic indicators to comparable prices, applying proven econometric methods, and comparing forecast estimates under alternative scenarios.

Statement of the main results and rationale. Strategic forecasting of the development of the aviation industry and tourist air transport in modern conditions is accompanied by significant uncertainty. At the same time, the analysis of market-functioning patterns enables assessment of the potential for post-war recovery in passenger flows. The market conditions for the development of the tourism sector are of decisive importance, primarily the ratio of demand and supply, the levels of prices for tourist services and air tickets, as well as the population's income, which determine the scale of demand for air transportation. The formation of scientifically based forecasts of the post-war development of the market requires an analysis of the patterns of its functioning in the pre-crisis and crisis periods. This makes it possible to identify long-term trends, assess the impact of key economic and external factors on transportation volumes, and determine the industry's resilience to crisis phenomena and its potential for recovery.

Therefore, a retrospective analysis of the Ukrainian passenger air transportation market served as the empirical basis for building an econometric model and subsequent scenario forecasting. The analysis covers the period 2005–2021, which includes both periods of stable economic growth and several large-scale crises that significantly affected the aviation industry. This allows us to assess not only long-term market development trends, but also its resilience to external shocks and the potential for post-crisis recovery.

During the sample period, total passenger traffic at Ukrainian airports increased from 6.45 million in 2005 to 24.34 million in 2019, a 3.8-fold increase. Despite a significant reduction in traffic in 2020 due to the COVID-19 pandemic, passenger traffic volume almost doubled in 2021 compared to the previous year, confirming the high potential for demand recovery after the end of the war in the country.

The main statistical characteristics of long-term market dynamics are given in Table 1.

The above indicators demonstrate a stable long-term trend towards market growth, although individual years show significant deviations from this trend, attributable to external factors that are largely independent of air carriers' activities. The dynamics of passenger traffic in Ukraine are presented in Fig. 1.

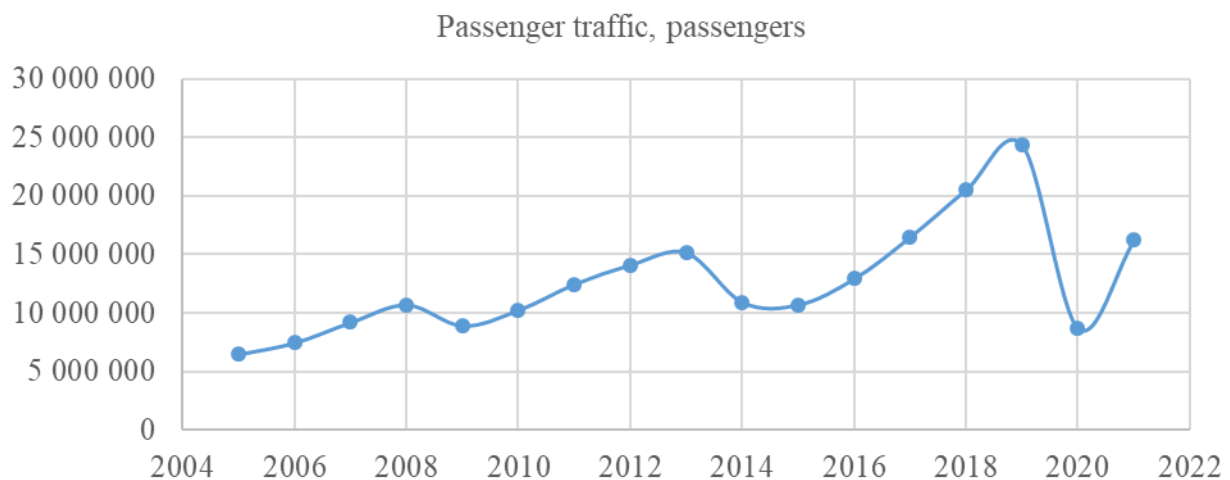
The time series clearly distinguishes three crisis periods, the first of which falls in 2008–2009 and is associated with the global financial crisis. During this period, income declines and a decline in economic activity led to a decrease in passenger traffic of almost 17%. The second crisis period (2014–2015) was caused by the annexation of Crimea, hostilities in eastern Ukraine, the closure of some airports, and a change in the structure of international air traffic. Despite this, the market has entered a phase of accelerated growth since 2016.

Table 1

Main characteristics of the retrospective dynamics of the passenger air transportation market in Ukraine (2005–2021)

Indicator	Value
Initial passenger traffic, million passengers (2005)	6.45
Maximum passenger traffic, million passengers (2019)	24.34
Final Passenger Traffic, million passengers (2021)	16.22
Absolute growth, million passengers	9.77
Growth coefficient	2.51
Average annual growth rate, %	14.7
Average annual rate of increase, %	8.9

Source: calculated by the authors based on data from the State Aviation Service of Ukraine (n.d.).



Source: constructed by the author based on data from the State Aviation Service of Ukraine (n.d.)

Fig. 1. Dynamics of passenger traffic at Ukrainian airports in 2005–2021

The third crisis stage began in 2020 due to the COVID-19 pandemic, where the temporary suspension of international air traffic led to the largest reduction in passenger traffic over the entire observation period – over 64%. However, by 2021, the growth rate had already exceeded 87%, indicating high demand elasticity after the lifting of quarantine restrictions.

Analysis of the dynamics of real incomes of the population showed that they were one of the key factors in the development of the aviation market. After adjusting the indicators to 2005 prices, it was found that in 2005–2021, the population's real incomes more than doubled. At the same time, their average growth rate (13.7%) exceeded the average growth rate of air transportation costs (8.2%), thereby increasing the economic accessibility of air travel. A study of average air ticket costs enabled the identification of two stages in the development of airline pricing policies. In 2005–2016, the strategy of market expansion through the development of budget transportation and tariff containment prevailed; starting in 2017, the average cost of air transportation gradually increased, a trend associated with increased demand, the development of international routes, and improved service quality.

A comparison of time series for real incomes of the population, average air ticket costs, and passenger traffic showed a stable relationship between the economic accessibility of air travel and passenger volumes. In periods when the growth rate of incomes exceeded that of air ticket prices, the market experienced the highest rates of development. In contrast, the deterioration of the macroeconomic situation or a sharp decrease in the population's income led to a significant reduction in transportation volumes. This, in turn, justifies combining econometric modeling with a scenario

approach, which allows for accounting for possible changes in the external environment during the post-war restoration of Ukraine's aviation industry.

The purpose of econometric modeling was to quantitatively assess the impact of key economic factors on demand and build a model suitable for scenario forecasting. The dependent variable was passenger flow in Ukrainian air transport, the most representative indicator of market demand. The independent variables included the population's real income per capita and the average cost of an air ticket, which characterize the population's purchasing power and the affordability of air transportation, as these factors are considered the main determinants of transport demand in modern economic models.

The model parameters were estimated using multiple linear regression. Preliminary data analysis did not reveal a stable nonlinear trend but did show structural breaks associated with crisis events. The results of the estimation yielded the following regression relationship:

$$N = 2954 + 931x_1 - 16.8x_2,$$

where N – passenger flow, thousand people;

x_1 – real income per person, thousand UAH;

x_2 – average price of air tickets, USD.

It is worth noting that, due to the limited availability of historical data on passenger air transportation prices, the average air ticket price was estimated using the most representative air travel destinations and then generalized to characterize the overall market level. The calculation included four representative routes: two international destinations (Turkey and Poland) and two domestic destinations (Odesa and Lviv), which reflect different segments of passenger air transportation in Ukraine.

The average ticket price indicator was calculated using annual average round-trip ticket prices for these destinations. To account for differences in route popularity and flight distances, a weighted-average approach was applied, considering the share of passenger traffic by destination, each route's distance, and the average passenger flight distance. The values obtained were converted to US dollars using the official UAH/USD exchange rate. The resulting time series of average air ticket prices was used as the explanatory variable (x_2) in the regression model of passenger traffic demand.

The obtained coefficients are consistent with the economic theory of demand. A positive coefficient for the income variable indicates a direct relationship between the population's welfare level and the demand for air transportation: a 1 thousand UAH increase in real income is associated with an increase in forecast passenger flow of approximately 931 thousand people. In contrast, a 1 USD increase in the average air ticket cost reduces the forecast passenger flow by 16.8 thousand people. Thus, the Ukrainian air transportation market is much more sensitive to changes in the population's income than to moderate fluctuations in air ticket prices.

The model's adequacy was assessed by analyzing residuals and comparing actual and estimated passenger traffic values. The results showed that the model adequately captures the general long-term trend of market development. The largest deviations are observed in 2009, 2014, and 2020, which are explained by exogenous shocks that cannot be captured solely by economic variables. The statistical quality of the constructed regression model was assessed using the main criteria of regression analysis, including the coefficient of determination (R^2), the adjusted coefficient of determination, Fisher's F-test, Student's t-tests, and the corresponding p-values. The obtained results indicate a moderate explanatory capacity of the model. The coefficient of determination (R^2) was 0.380, indicating that approximately 38.0% of the variation in passenger traffic is explained by the selected explanatory variables. Given the number of regressors and the limited sample size, the adjusted coefficient of determination was 0.291. The overall statistical significance of the regression model was confirmed by Fisher's test ($F = 4.288$; $p\text{-value} = 0.035$), indicating that the explanatory variables jointly have a statistically significant effect on passenger traffic at the 5% significance level.

The analysis of individual coefficients showed that real income per person has a statistically significant positive effect on passenger traffic ($t = 2.667$; $p\text{-value} = 0.018$), confirming the importance of household purchasing power in shaping demand for air transportation. At the same time, the coefficient on the average air ticket price has a negative sign, consistent with the economic theory of demand; however, its statistical significance was not confirmed in the sample analyzed ($t = -0.712$; $p\text{-value} = 0.588$). This suggests that, during the analyzed period, changes in passenger traffic were more strongly associated with variations in population income than with moderate changes in air ticket prices.

Overall, the statistical characteristics obtained support the applicability of the regression model to scenario-based forecasting of the Ukrainian air transport market. At the same time, the moderate value of the coefficient of determination indicates the influence of additional external factors, including macroeconomic shocks, political instability, and crisis events, which should be considered when interpreting the forecasting results.

To assess the statistical quality of the model, the main criteria of regression analysis were used (Table 2).

Table 2

Main statistical characteristics of the constructed model

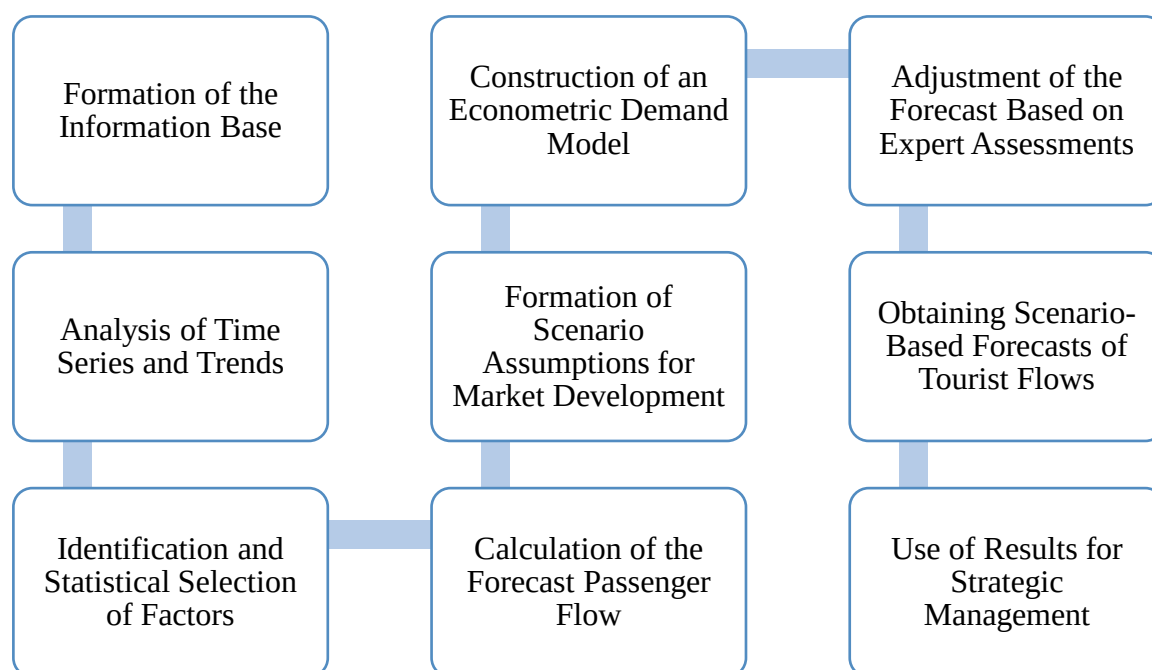
Indicator	Characteristic
Model type	multiple linear regression
Number of observations	17
Number of factors	2
Dependent variable	passenger flow
Main explanatory variables	real incomes of the population; average price of a plane ticket
Economic interpretation of coefficients	corresponds to the economic theory of demand
Practical purpose	scenario forecasting of market development

Source: compiled by the authors.

The advantage of the constructed model is its ability to account for scenario assumptions. In particular, the impact of increased flight safety, digitalization, expansion of the international route network, and improvements in the quality of tourism products can be reflected in the adjustment coefficient of the forecast passenger flow. This ensures the integration of econometric analysis with scenario forecasting and increases the model's practical value for strategic planning in the development of Ukraine's aviation and tourism industries.

The constructed econometric model is the basis of the proposed methodological approach to forecasting the development of the passenger air transportation market. At the same time, its use without taking into account external factors is insufficient, since tourist demand is shaped by economic, social, and geopolitical processes, a significant part of which is not amenable to direct statistical description. In view of this, a scenario-forecasting algorithm has been proposed that combines econometric modeling, time-series analysis, expert assessment, and a scenario approach (Fig. 2).

A feature of the proposed algorithm is the coordination of statistical patterns in market development with forecast changes in key factors that shape tourism demand. At the first stage, the forecasting information base is formed. For this purpose, statistical data on passenger flows, real incomes of the population, average air ticket prices, macroeconomic indicators, and characteristics of tourism market development are used. Based on the information received, time series are formed and used for further econometric analysis.



Source: author's development.

Fig. 2. Algorithm for forecasting tourist air passenger flows

The second stage involves determining the object of forecasting. In the study, tourist passenger traffic was chosen as the indicator that most fully characterizes the development of the passenger air transportation market, regardless of a specific carrier, and reflects the real demand for tourist air travel.

The third stage involves selecting influencing factors. An initial list of potential factors is compiled from an analysis of the scientific literature and expert assessments, and their significance is then tested statistically using correlation analysis.

The next stage is the construction of an econometric model, which enables quantitative assessment of the impact of selected factors on the volume of tourist passenger traffic. Parameter estimation is performed using multiple regression, enabling further scenario modeling.

At the next stage, alternative scenarios for market development are formed. Unlike traditional forecasting, the scenario approach involves forecasting not only the performance indicator, but also possible trajectories of changes in external factors. For this purpose, basic, optimistic, and pessimistic scenarios have been developed that differ in their assumptions about economic growth rates, population income dynamics, air transportation costs, the speed of airport infrastructure restoration, security levels, and the development of the tourism sector.

At the final stage, the forecast values of the factors are substituted into the econometric model, after which the results are adjusted to account for qualitative factors that are difficult to formalize statistically.

The proposed algorithm integrates two complementary forecasting circuits: statistical, based on econometric modeling, and scenario-based, which accounts for possible changes in the external environment. The combination of their results increases the validity of forecast estimates and ensures adaptation of the forecast to alternative options for the development of the socio-economic situation.

The model developed served as the basis for calculating three scenarios for the growth of air transport demand by 2030. Its main advantage is the ability to assess alternative market development trajectories in response to changes in key environmental factors. Unlike traditional extrapolation, the scenario approach allows you to develop several forecast scenarios and assess the consequences of various management decisions. The post-war restoration of Ukrainian civil aviation will be marked

by significant uncertainty regarding the pace of economic growth, the speed of airport infrastructure restoration, Ukraine's integration into the European aviation space, the purchasing power of the population, and air carriers' tariff-setting policies. That is why using only one forecast does not allow us to adequately account for possible scenarios.

The study used a classical approach to scenario analysis, which involves constructing three scenarios in which the structure of the econometric model remains unchanged and only the forecast values of the main factors change (Table 3).

Table 3

Results of scenario forecasting of demand for air transportation in Ukraine until 2030

Indicator	Pessimistic	Base	Optimistic
Real income per person, thousand UAH	19.6	21.8	25.8
Average airfare, USD	360	360	360
Additional effect of improving the quality of services	–	10%	is taken into account indirectly
Forecast passenger flow, thousand people	15,154	18,922	20,426
Deviation from the baseline scenario, %	19.9	–	8.0

Source: calculated by the authors.

The baseline scenario assumes the preservation of the main trends from the previous period. It assumes a gradual increase in the population's real incomes, a moderate change in air ticket costs, an improvement in the quality of aviation and tourism services, and a gradual approach to international safety standards.

The optimistic scenario is based on the assumption of accelerated post-war economic growth in Ukraine. It is assumed that there will be an active post-war economic recovery, a significant increase in population incomes, a rapid opening of airspace, a large-scale restoration of international routes, active development of the tourism industry, and stabilization of air ticket prices. This scenario corresponds to the experience of some countries in Central and Eastern Europe, where, after integration into the European aviation market, the expansion of the route network and the development of budget transportation have become factors in accelerated growth in passenger traffic.

The pessimistic scenario assumes a slower economic recovery, limited growth in household incomes, a long-term recovery in airport infrastructure, and subdued tourism demand. Even under such conditions, projected passenger traffic exceeds levels seen during the crisis years, indicating the potential for recovery in the Ukrainian aviation market. The results of the scenario analysis show that the key factor in the future development of the aviation market is the dynamics of real household incomes. The growth in purchasing power leads to a larger increase in passenger traffic than the possible decrease in demand due to higher air ticket costs, indicating that, in the medium term, the main prerequisite for the industry's development will be Ukraine's macroeconomic recovery.

At the same time, scenario analysis demonstrates that even under adverse conditions, a gradual recovery of demand is possible after the end of hostilities. This provides a basis for strategic planning for the development of airport infrastructure, the route network, and state policy in civil aviation.

The modeling results indicate that the prospects for the recovery of the Ukrainian air transport market will largely depend on macroeconomic dynamics, primarily on changes in household incomes. The observed dependence is consistent with the theory of transport demand, which holds that aviation services are characterized by high income elasticity and lower sensitivity to moderate price fluctuations. The obtained results are generally consistent with the conclusions of international aviation organizations. In particular, a study by the International Air Transport Association (IATA, 2026) notes that after the COVID-19 pandemic, it was the recovery of household incomes that became the main driving force behind the rapid growth in global demand for air travel, while the impact of fare increases was less significant due to high pent-up travel demand. Similar trends are noted in materials from Airports Council International (ACI World, 2025), where economic recovery,

urbanization, and increased international mobility are identified as key factors for long-term passenger growth.

Similar conclusions are drawn in studies by the International Civil Aviation Organization (ICAO, n.d.), which emphasize that the pace of post-crisis recovery of the aviation market is largely determined by a country's economic growth rate, the openness of international transport markets, and integration into global logistics networks. This confirms the feasibility of using the population's real incomes as one of the key demand factors in the proposed model.

At the same time, the proposed approach differs from most existing air transport forecasting models by accounting for the specifics of market functioning under structural instability. Most traditional models are designed for conditions of relatively stable development of transport systems and do not account for large-scale structural changes characteristic of Ukraine: airspace closure, infrastructure damage, migration processes, and uncertainty in the timing of the resumption of regular air services.

Taking these features into account led to the use of the scenario approach as a strategic forecasting tool. Its advantage lies in the ability to evaluate several market development options in response to changes in external conditions, rather than relying on a single forecast trajectory.

However, the study has several limitations. First of all, they are related to the limited availability of statistical data on the average cost of air tickets in Ukraine and the complexity of quantitatively accounting for qualitative demand factors. Such factors include the level of aviation safety, the speed of airport recovery, state policies supporting air carriers, and institutional changes. In the proposed model, their influence is accounted for through scenario adjustments; however, further research may aim to expand the model's factor structure. In addition, the model primarily focuses on assessing long-term trends and does not account for short-term fluctuations associated with seasonality, currency fluctuations, aviation fuel prices, or epidemiological risks. For such tasks, it is advisable to use time-series models (e.g., ARIMA or SARIMA) or machine-learning methods, which can complement the proposed scenario approach.

Conclusions and prospects for further research. The article substantiates a methodological approach to forecasting demand for Ukrainian air transportation under conditions of high uncertainty, combining econometric modeling and scenario analysis. This approach aims to assess possible trajectories of market recovery in the post-war period.

The analysis of scientific approaches allowed us to identify the main groups of factors shaping demand for air transportation: economic, price, institutional, and qualitative. It was established that the most stable quantitative determinants are the population's real income and the average cost of air tickets, while other factors should be accounted for through scenario adjustments.

Based on the analysis of retrospective data for the period 2005–2021, time series of passenger traffic, real incomes of the population, and average prices for air transportation were constructed. It was found that, despite periods of crisis, the overall market trend is upward, confirming the long-term potential for the development of Ukraine's aviation sector.

A regression model of demand for air transportation was constructed, which confirmed the determining role of income in shaping passenger traffic. It was established that the impact of income changes is more significant than that of air ticket prices, consistent with the laws of transport demand. Based on the model, three scenarios for the development of the Ukrainian air transport market until 2030 were developed: basic, optimistic, and pessimistic. A comparative analysis of the scenarios showed that the key factor in the development of the aviation market is the dynamics of real incomes of the population, while price fluctuations are of secondary importance in the medium term. Additional factors, such as the quality of aviation services, flight safety, and digitalization, may contribute to further growth in passenger traffic. The development of tourism infrastructure can increase passenger traffic by about 10%, a significant reserve for the industry's growth.

The practical value of the study lies in the possibility of using the results obtained for strategic planning of aviation infrastructure development, airport restoration, route network formation, and the determination of state policy priorities in the field of civil aviation and tourism.

The scientific novelty of the study lies in the combination of econometric modeling with a scenario approach to forecasting demand for air transportation under conditions of structural market instability, which allows for the consideration of various options for the post-war development of the Ukrainian economy and increases the adaptability of forecast estimates.

Further research should focus on expanding the model's factor structure by including institutional, geopolitical, and infrastructure indicators, and on using modern machine learning methods and time-series models to improve the accuracy of short- and medium-term forecasting. A separate direction is to assess the long-term impact of Ukraine's integration into the European aviation space on the market's structure and competitive environment.

References

1. UN Tourism (2026). International tourist arrivals up 4% in 2025 reflecting strong travel demand around the world. URL: <https://www.untourism.int/news/international-tourist-arrivals-up-4-in-2025-reflecting-strong-travel-demand-around-the-world>.
2. IATA (2025). Global outlook: Trade, AI, and the energy transition. URL: <https://www.iata.org/en/publications/economics/reports/global-outlook-for-air-transport-december-2025>.
3. Gultekin, N., & Acik Kemaloglu, S. (2023). Evaluation of the impact of Covid-19 on air traffic volume in Turkish airspace using artificial neural networks and time series. *Scientific Reports*, 13, 6551. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-33784-x>.
4. Sushchenko, O. A., & Pohuda, O. A. (2024). Analysis of the development factors of the passenger air transportation market in the tourism. *Economy and Region*, 1 (92). 168-173. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1\(92\).3325](https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1(92).3325).
5. Patel, M., Patel, S. B., Swain, D., & Mallagundla, R. (2025). Enhancing Accuracy in Hourly Passenger Flow Forecasting for Urban Transit Using TBATS Boosting. *Modelling*, 6(2), 32. DOI: <https://doi.org/10.3390/modelling6020032>.
6. Vysotska, M. P. (2024). Analiz ta perspektyvy rozvytku aviatransportnoi haluzi Ukrainy [Analysis and Prospects for the Development of Ukraine's Air Transport Industry]. *Economic Scope*, (191), 160–168. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/191-26> [in Ukrainian].
7. Puhin, O. V. (2024). Maibutnie aviatsiinoho transportu Ukrainy: trendy ta perspektyvy [The Future of Ukrainian Air Transport: Trends and Prospects]. *Scientific View: Economics and Management*, 3(87). 115–120. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-87-19> [in Ukrainian].
8. Bazherina, K. V., Pysarenko, N. L., & Podolian, O. O. (2021). Suchasni tendentsii tsinoutvorennia na rynku pasazhyrskykh aviaperevezen v Ukraini [Current Trends in Pricing in the Market of Passenger Air Transportation in Ukraine]. *Effective Economy*, (2). DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.2.105> [in Ukrainian].

Література

1. International tourist arrivals up 4% in 2025 reflecting strong travel demand around the world. *UN Tourism*. 2026. URL: <https://www.untourism.int/news/international-tourist-arrivals-up-4-in-2025-reflecting-strong-travel-demand-around-the-world>.
2. Global outlook: Trade, AI, and the energy transition. *IATA*. 2025. URL: <https://www.iata.org/en/publications/economics/reports/global-outlook-for-air-transport-december-2025>.
3. Gultekin N., Acik Kemaloglu S. Evaluation of the impact of Covid-19 on air traffic volume in Turkish airspace using artificial neural networks and time series. *Scientific Reports*. 2023. No. 13. Art. 6551. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-023-33784-x>.
4. Sushchenko O. A., Pohuda O. A. Analysis of the development factors of the passenger air transportation market in the tourism. *Economy and Region*. 2024. No. 1 (92). P. 168–173. DOI: [https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1\(92\).3325](https://doi.org/10.26906/EiR.2024.1(92).3325).
5. Patel M., Patel S. B., Swain D., Mallagundla R. Enhancing Accuracy in Hourly Passenger Flow Forecasting for Urban Transit Using TBATS Boosting. *Modelling*. 2025. No. 6 (2). Art. 32. DOI: <https://doi.org/10.3390/modelling6020032>.
6. Висоцька М. Аналіз та перспективи розвитку авіатранспортної галузі України. *Економічний простір*. 2024. № 191. С. 160–168. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/191-26>.
7. Пугін О. В. Майбутнє авіаційного транспорту України: тренди та перспективи. *Науковий погляд: економіка та управління*. 2024. № 3 (87). С. 115–120. DOI: <https://doi.org/10.32782/2521-666X/2024-87-19>.
8. Бажеріна К. В., Писаренко Н. Л., Подолян О. О. Сучасні тенденції ціноутворення на ринку пасажирських авіаперевезень в Україні. *Ефективна економіка*. 2021. № 2. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.2.105>.

9. Brons, M., Pels, E., Nijkamp, P., & Rietveld, P. (2002). Price elasticities of demand for passenger air travel: a meta-analysis. *Journal of Air Transport Management*, 8(3). 165–175.
10. Adekunle, I. A., Quadri, K. A., & Maialeh, R. (2025). Social-economic determinant of air travel demands in Africa. *Transport Policy*, (166), 179–188. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.03.001>.
11. Bumen, K. R., & Hotaling, M. D. (2022). Scenario planning: A dynamic and collaborative tool for uncertain conditions. *Journal of Airport Management*, 16(2), 114–124.
12. Ventola, N. (2022). Fighting business uncertainty with Scenario Planning at Bologna Airport: An antifragile experience in times of COVID-19. *Journal of Airport Management*, 16(2), 154–172.
13. Hopfe, D. H., Lee, K., & Yu, C. (2024). Short-term forecasting airport passenger flow during periods of volatility: Comparative investigation of time series vs. neural network models. *Journal of Air Transport Management*, 115, 102525. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2023.102525>.
14. Li, G., Ling, L., Xu, F., & Shao, G. (2026, February). Air traffic flow prediction method based on spatio-temporal graph convolutional neural network for air network. In *International Conference on Frontiers of Traffic and Transportation Engineering (FTTE 2025)* (Vol. 14060, pp. 85–92). SPIE.
15. State Aviation Administration of Ukraine (n.d.). Periodychna informatsiia [Periodic information]. URL: <https://avia.gov.ua/pro-nas/statistika/periodychna-informatsiya> [in Ukrainian].
16. IATA (2026). IATA Long-term air transport passenger demand projections. URL: <https://www.iata.org/en/publications/economics/reports/iata-long-term-air-transport-passenger-demand-projections>.
17. ACI World (2025). World airport traffic forecasts 2025-2054. URL: <https://store.aci.aero/wp-content/uploads/2026/01/WATF-2025-2054-Executive-Summary.pdf>.
18. ICAO (n.d). ICAO Long term traffic forecast. URL: <https://trafficforecast.icao.int/files/longtermforecastmethodology.pdf>.
9. Brons M., Pels E., Nijkamp P., Rietveld P. Price elasticities of demand for passenger air travel: a meta-analysis. *Journal of Air Transport Management*. 2002. No. 8(3). P. 165–175.
10. Adekunle I. A., Quadri K. A., Maialeh R. Social-economic determinant of air travel demands in Africa. *Transport Policy*. 2025. Vol. 166. P. 179–188. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2025.03.001>.
11. Bumen K. R., Hotaling M. D. Scenario planning: A dynamic and collaborative tool for uncertain conditions. *Journal of Airport Management*. 2022. No. 16(2). P. 114–124.
12. Ventola N. Fighting business uncertainty with Scenario Planning at Bologna Airport: An antifragile experience in times of COVID-19. *Journal of Airport Management*. 2022. No. 16(2). P. 154–172.
13. Hopfe D. H., Lee K., Yu C. Short-term forecasting airport passenger flow during periods of volatility: Comparative investigation of time series vs. neural network models. *Journal of Air Transport Management* 2024. Vol. 115. Art. 102525. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jairtraman.2023.102525>.
14. Li G., Ling L., Xu F., Shao G. Air traffic flow prediction method based on spatio-temporal graph convolutional neural network for air network. In *International Conference on Frontiers of Traffic and Transportation Engineering (FTTE 2025)*. SPIE, 2026, February. Vol. 14060. P. 85–92.
15. Періодична інформація. Державна авіаційна служба України. URL: <https://avia.gov.ua/pro-nas/statistika/periodychna-informatsiya>.
16. IATA Long-term air transport passenger demand projections. IATA. 2026. URL: <https://www.iata.org/en/publications/economics/reports/iata-long-term-air-transport-passenger-demand-projections>.
17. World airport traffic forecasts 2025-2054. ACI World. 2025. URL: <https://store.aci.aero/wp-content/uploads/2026/01/WATF-2025-2054-Executive-Summary.pdf>.
18. ICAO Long term traffic forecast. ICAO. URL: <https://trafficforecast.icao.int/files/longtermforecastmethodology.pdf>.

Отримано 20.07.2026 Рецензовано 11.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 338.48:004.9

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.4

ЦИФРОВА ПЛАТФОРМА УПРАВЛІННЯ ТУРИСТИЧНОЮ ЛОГІСТИКОЮ: МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ

СВОЄВОЛІН ІГОР ОЛЕКСАНДРОВИЧ

аспірант кафедри підприємництва, торгівлі та туристичного бізнесу,
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Україна

<https://orcid.org/0009-0004-4865-385X>
svoievolin.igor@hneu.net

Анотація. У статті обґрунтовано необхідність комплексного оцінювання ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою як інструменту координації туристичних, інформаційних, транспортних, сервісних і фінансових потоків у межах туристичних напрямів. Визначено, що традиційні показники цифрових продуктів, зокрема кількість завантажень, активність користувачів або обсяг транзакцій, не дають змоги повною мірою оцінити їхній вплив на організацію туристичних потоків, доступність культурних об'єктів, якість туристичного досвіду та економічні результати учасників туристичної системи. Запропоновано методичний підхід до оцінювання ефективності цифрової платформи, що передбачає формування системи логістичних, технологічних, користувацьких, культурних, економічних і суспільно-екологічних показників. Обґрунтовано порядок нормування, визначення вагових коефіцієнтів і побудови групових індексів. Для узагальнення результатів запропоновано інтегральний показник ефективності, який дає змогу врахувати збалансованість окремих складових і зменшити можливість компенсації низьких результатів однієї групи високими значеннями інших параметрів. Окрему увагу приділено оцінюванню транспортної доступності туристичних об'єктів, рівномірності просторового розподілу туристів, залученню маловідомих культурних локацій, монетизації культурного капіталу та економічних результатів локальних партнерів. Визначено можливості застосування запропонованого підходу під час пілотного впровадження цифрової туристичної платформи в Україні. Практичне значення результатів полягає в можливості їх використання органами управління туристичними напрямками, туристичними підприємствами та розробниками цифрових рішень для обґрунтування інвестицій, моніторингу результатів і ухвалення рішень щодо масштабування платформи. Методика придатна для регіональної адаптації. Об'єктом застосування запропонованого підходу є сформована автором концептуальна модель такої платформи, що розглядається як проєктне цифрове рішення для подальшої пілотної апробації в Україні.

Ключові слова: туристична логістика; цифрова платформа; туристичні потоки; інтегральне оцінювання; ефективність; культурний капітал; управління туристичним напрямом.

DIGITAL PLATFORM FOR TOURISM LOGISTICS MANAGEMENT: A METHODOLOGICAL APPROACH TO EFFECTIVENESS ASSESSMENT

SVOIEVOLIN IHOR

PhD Student, Department of Entrepreneurship, Trade and Tourism Business,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0004-4865-385X>
svoievolin.igor@hneu.net

Abstract. The article substantiates the need for a comprehensive assessment of the effectiveness of a digital platform for tourism logistics management as an instrument for coordinating tourist, information, transport, service, and financial flows within a tourism area. It is established that conventional indicators used to evaluate digital products, including the number of downloads, user activity, and transaction volume, do not fully reflect their impact on the organization of tourist flows, the accessibility of cultural sites, the quality of the tourist experience, and the economic performance of tourism system participants. A methodological approach to assessing the effectiveness of a digital platform is proposed. The approach involves the formation of a system of logistics, technological, user-related, cultural, economic, social and environmental indicators. Procedures for indicator normalization, determination of weighting coefficients, and construction of component indices are substantiated. An integral effectiveness indicator is proposed to summarise the assessment results, account for the balance among individual components, and reduce the extent to which low results in one component can be offset by high values of other parameters. Particular attention is paid to assessing the transport accessibility of tourist sites, the spatial distribution of tourist flows, the involvement of lesser-known cultural locations, the monetization of cultural capital, and the economic outcomes for local partners. The possibilities of applying the proposed approach during the pilot implementation of a digital tourism platform in Ukraine are identified. The practical significance of the results lies in their potential use by tourism management authorities, tourism enterprises, and digital solution developers to substantiate investments, monitor implementation outcomes, and make informed decisions on platform scaling. The proposed methodology can be adapted to the conditions of different tourism regions. The object of the proposed assessment approach is an author-developed conceptual model of such a platform, considered as a project-based digital solution for subsequent pilot testing in Ukraine.

Keywords: tourism logistics; digital platform; tourist flows; integral assessment; effectiveness; cultural capital; tourism area management.

Постановка проблеми. Цифрова трансформація туристичної сфери змінює підходи до організації переміщення туристів, взаємодії суб'єктів ринку та використання культурних ресурсів територій. Зростання обсягів туристичних потоків, ускладнення маршрутів, фрагментарність транспортних, інформаційних і сервісних послуг зумовлюють потребу в інструментах, здатних забезпечити їхню координацію в межах єдиної системи. Одним із таких інструментів є цифрова платформа для управління туристичною логістикою, що інтегрує маршрути, транспортну доступність, культурні об'єкти, сервіси бронювання, навігацію, оплату та аналітику поведінки користувачів. Водночас практичне впровадження таких платформ потребує науково обґрунтованої методики оцінювання їхньої ефективності. Поширені показники, зокрема кількість завантажень, активних користувачів або проведених транзакцій, характеризують переважно цифрову активність, але не дають змоги комплексно визначити вплив платформи на організацію туристичних потоків, скорочення логістичних витрат, доступність туристичних і культурних об'єктів, рівень задоволеності користувачів, доходи локальних підприємств та використання культурного капіталу. Недостатньо розробленим залишається підхід, який поєднував би логістичні, технологічні, користувацькі, культурні, економічні та суспільно-екологічні результати функціонування цифрової платформи. У зв'язку з цим актуальним є формування системи показників і інтегрального критерію, що забезпечуватимуть комплексне оцінювання ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою та обґрунтування рішень щодо її впровадження, удосконалення й масштабування в Україні з урахуванням потреб туристів, бізнесу та відповідних інституцій.

У межах цієї статті об'єктом оцінювання є не наявна комерційна чи державна цифрова система, а сформована автором концептуальна модель цифрової платформи для управління

туристичною логістикою. Вона розглядається як проектне цифрове рішення, що інтегрує маршрути, транспортні, сервісні, культурні, платіжні та аналітичні компоненти й призначене для подальшої пілотної апробації в Україні. Відповідно, запропонований методичний підхід формує систему критеріїв для оцінювання результативності такої платформи на етапах пілотного впровадження та подальшого масштабування.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Теоретичне підґрунтя дослідження цифрових платформ у туризмі формується на перетині концепцій розумного туризму, цифрових бізнес-екосистем, оцінювання інформаційних систем і культурної економіки.

Серед українських дослідників М. Шевелюк розглядає цифровізацію туризму як чинник персоналізації послуг, удосконалення взаємодії з туристами та підвищення ефективності туристичного ринку [1]. Р. Горчак, аналізуючи цифровізацію внутрішнього туризму України, наголошує на необхідності розвитку цифрових сервісів і створення єдиної інформаційно-аналітичної платформи для координації учасників туристичної сфери [2].

У. Гретцель, М. Сігала, Ч. Сян та Ч. Ку визначають розумний туризм як систему, у якій цифрові технології, дані, фізична інфраструктура, підприємства й туристи взаємодіють для створення нової споживчої цінності. Автори акцентують увагу на перетворенні великих масивів даних на персоналізовані послуги та управлінські рішення [3]. Такий підхід дає змогу розглядати цифрову платформу не лише як канал інформування, а й як елемент координації туристичних потоків.

Р. Баджо та Дж. Дель Кіаппа досліджують туристичні території як цифрові бізнес-екосистеми, у яких реальні й віртуальні зв'язки між підприємствами, органами управління та споживачами утворюють взаємозалежну мережу [4]. Їхні положення є важливими для обґрунтування інтеграційної функції платформи, однак не містять комплексної системи показників її логістичної результативності. Д. Бухаліс та А. Амаранггана пов'язують розвиток розумного туризму з технологічною платформою, що забезпечує оперативний обмін інформацією між зацікавленими сторонами, персоналізацію пропозицій і підтримку туриста на різних етапах подорожі [5]. Водночас автори приділяють основну увагу формуванню туристичного досвіду, тоді як вплив платформи на транспортну доступність, просторовий розподіл потоків і доходи локальних підприємств розкрито недостатньо.

Методичну основу оцінювання цифрових систем становить модель В. Делона та Е. Макліна, у якій результативність інформаційної системи визначається через якість системи, інформації та сервісу, інтенсивність використання, задоволеність користувачів і чисті вигоди [6]. Проте її безпосереднє застосування в туристичній логістиці потребує доповнення просторовими, транспортними, культурними та економічними показниками. Д. Тросбі трактує культурний капітал як актив, що втілює культурну цінність і водночас може створювати економічні вигоди, бути об'єктом інвестування та оцінювання [7]. Це положення формує основу для включення до методики показників залучення культурних об'єктів, монетизації культурного змісту та локалізації туристичних витрат.

Методичні засади побудови інтегральних показників, їх нормування, зважування та агрегування узагальнені в керівництві ОЕСР і Європейської комісії [15]. Питання обмеження компенсації між складовими та оцінювання чутливості індексів розкрито у працях Г. Мунди, М. Нардо, М. Сайсани, А. Салтеллі та С. Тарантоли [16; 18]. Для оцінювання ефекту впровадження цифрової платформи може застосовуватися метод подвійної різниці [17].

Узагальнення наукових праць свідчить, що наявні підходи висвітлюють окремі аспекти цифровізації туризму, однак не забезпечують комплексного оцінювання платформи як інструменту управління туристичною логістикою. Невирішеним залишається завдання поєднання логістичних, технологічних, користувацьких, культурних, економічних і суспільно-екологічних результатів у межах єдиного методичного підходу. Саме ця наукова прогалина визначає напрям і логіку подальшого дослідження.

Метою дослідження є розроблення методичного підходу до комплексного оцінювання ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою на основі системи логістичних, технологічних, користувацьких, культурних, економічних і суспільно-екологічних показників.

Результати та обговорення. У межах цього дослідження туристична логістика розглядається як сукупність процесів планування, організації, координації та контролю переміщення туристів, а також пов'язаних із ним інформаційних, транспортних, сервісних і фінансових потоків. На відміну від традиційної логістики, у якій основним об'єктом управління є переважно матеріальний потік, у туристичній сфері центральне місце посідає людина, переміщення якої супроводжується послідовним споживанням транспортних, інформаційних, культурних, готельних, екскурсійних та інших послуг. Відповідно, якість туристичного продукту залежить не лише від характеристик окремих послуг, а й від їхньої часової, просторової та інформаційної узгодженості.

У процесі організації подорожі турист взаємодіє з різними постачальниками послуг, серед яких транспортні підприємства, заклади розміщення і харчування, музеї, культурні установи, екскурсійні організації, організатори подій та платіжні сервіси. Інформація про ці послуги часто розміщується на різних цифрових ресурсах, має неоднакову структуру та може оновлюватися несвоєчасно. Така фрагментарність ускладнює формування маршруту, збільшує витрати часу на пошук інформації, перешкоджає узгодженню окремих елементів подорожі та обмежує можливості управління просторовим розподілом туристичних потоків [8].

Розвиток цифрових технологій створює передумови для об'єднання розрізнених учасників туристичної сфери в межах єдиного інформаційного середовища. Інтеграція цифрових рішень, даних, фізичної інфраструктури, підприємств і користувачів забезпечує формування взаємопов'язаної туристичної екосистеми, у якій відбувається постійний обмін інформацією та координація дій між постачальниками послуг. За таких умов цифровий інструмент доцільно розглядати не лише як канал комунікації з туристом, а як інфраструктурний елемент узгодження діяльності учасників туристичного ринку [9].

Європейська комісія зазначає, що цифрові рішення сприяють узгодженню попиту і пропозиції, зменшенню впливу сезонних туристичних потоків на місцеві ресурси, транспортні системи та сервіси, а також підвищують можливості для вимірювання тенденцій розвитку туризму. Особливого значення набуває поєднання статистичних даних із оперативними інформаційними потоками, що дає змогу підтримувати прийняття управлінських рішень на різних територіальних рівнях [10].

У цьому дослідженні під цифровою платформою управління туристичною логістикою запропоновано розуміти інтегровану інформаційно-комунікаційну систему, яка забезпечує збирання, оброблення, обмін і використання даних для координації туристичних, транспортних, інформаційних, сервісних, культурних і фінансових потоків, а також підтримує взаємодію туристів, підприємств та органів управління туристичним напрямом.

Цифрову платформу недоцільно ототожнювати лише з мобільним додатком. Мобільний додаток є користувацьким інтерфейсом, за допомогою якого турист отримує доступ до маршрутів, навігації, бронювання, оплати, культурного контенту та рекомендацій. Водночас платформа має ширшу структуру й охоплює бази даних, механізми інтеграції із зовнішніми сервісами, алгоритми формування маршрутів, аналітичні модулі, кабінети підприємств та інструменти управлінського моніторингу. Таким чином, мобільний додаток забезпечує взаємодію з кінцевим користувачем, а цифрова платформа виконує функції накопичення даних, координації учасників і підтримки управлінських рішень.

Функціональну роль цифрової платформи в системі туристичної логістики доцільно визначати відповідно до видів потоків, які вона об'єднує та координує (табл. 1).

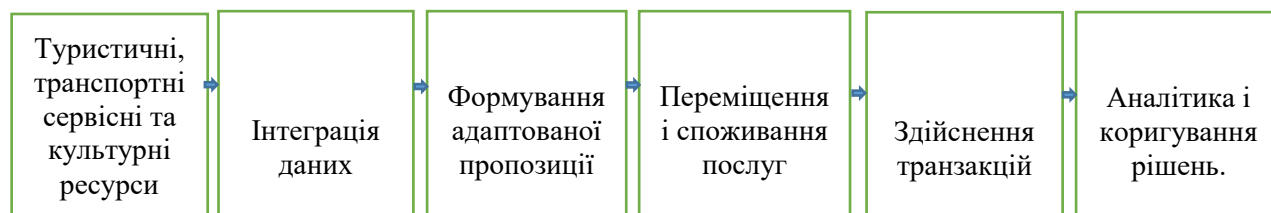
Таблиця 1

Функціональна роль цифрової платформи в управлінні туристичною логістикою

Вид потоку	Зміст потоку	Функції цифрової платформи	Очікуваний управлінський результат
Туристичний	Переміщення туристів між об'єктами та територіями	Формування маршрутів, навігація, рекомендації, перерозподіл відвідувачів	Скорочення непродуктивних переміщень і зменшення концентрації туристів
Транспортний	Переміщення туристів різними видами транспорту	Інтеграція розкладів, побудова мультимодальних маршрутів, відображення часу і вартості поїздки	Підвищення транспортної доступності туристичних і культурних об'єктів
Інформаційний	Дані про об'єкти, послуги, події, маршрути та умови	Збирання, систематизація, оновлення та персоналізація інформації	Зменшення інформаційної невизначеності та витрат часу на планування
Сервісний	Надання послуг готельного розміщення та ін.	Пошук, порівняння, бронювання, підтвердження та оцінювання послуг	Узгодження окремих елементів туристичного продукту
Фінансовий	Оплата послуг і розподіл доходів між учасниками	Електронна оплата, облік транзакцій, комісій і партнерських виплат	Підвищення прозорості розрахунків і формування джерел доходу платформи
Культурний	Поширення культурного змісту та залучення культурних об'єктів	Цифрові каталоги, аудіогіди, квитки, тематичні маршрути, просування маловідомих об'єктів	Розширення використання та монетизації культурного капіталу
Аналітичний	Дані про поведінку, переміщення, запити та витрати туристів	Агрегування даних, формування показників, прогнозування попиту та візуалізація результатів	Інформаційне забезпечення управлінських рішень

Джерело: розроблено автором.

Систематизація, наведена в табл. 1 показує, що цифрова платформа має забезпечувати не ізольовані цифрові сервіси, а наскрізну координацію взаємопов'язаних потоків. Її функціонування передбачає послідовне перетворення даних про туристичні, транспортні, сервісні та культурні ресурси на адаптовану пропозицію для користувача, організацію переміщення та споживання послуг, здійснення транзакцій і формування аналітичної інформації. Взаємозв'язок цих елементів у процесному вимірі наведено на рис. 1.



Джерело: розроблено автором.

Рис. 1. Логіка функціонування цифрової платформи управління туристичною логістикою

Запропонована послідовність відображає циклічний характер функціонування платформи. Дані, отримані в результаті використання маршрутів, бронювання послуг, відвідування культурних об'єктів і здійснення платежів, повертаються до системи у формі аналітичної інформації. На її основі можуть коригуватися рекомендації, транспортні маршрути, інформаційне наповнення, партнерські пропозиції та способи розподілу туристичних потоків. Організація економічного співробітництва та розвитку також відзначає посилення ролі цифрових інструментів, штучного інтелекту й деталізованих даних у підвищенні ефективності управління туризмом та регулюванні потоків відвідувачів [11].

Отже, цифрова платформа утворює єдиний контур управління, що поєднує інформаційне забезпечення туриста, координацію постачальників послуг, організацію переміщення, проведення транзакцій і накопичення даних для подальшого аналізу. Її результативність повинна визначатися не лише стабільністю технічного функціонування або кількістю користувачів, а й здатністю забезпечувати узгодженість туристичних процесів, підвищувати доступність об'єктів, покращувати туристичний досвід, створювати економічний ефект для підприємств і сприяти залученню культурного капіталу до туристичного обороту. Це положення є вихідною основою для подальшого формування критеріїв і показників оцінювання ефективності платформи.

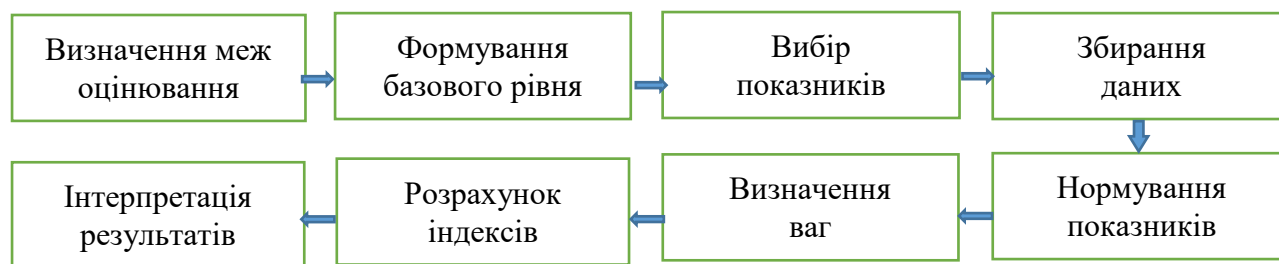
Культурний капітал є важливою складовою цифрової платформи управління туристичною логістикою, оскільки формує зміст туристичних маршрутів і привабливість туристичного напрямку. У межах дослідження він розглядається як сукупність матеріальних і нематеріальних культурних ресурсів, які можуть бути використані для створення туристичного продукту та отримання економічного результату. До них належать пам'ятки, музеї, архітектурні об'єкти, традиції, ремесла, локальна гастрономія, мистецькі події та продукти креативних індустрій.

Залучення таких ресурсів до туристичного обороту потребує цифрової представленості, актуальної інформації, транспортної доступності, включення до маршрутів і можливості бронювання послуг. Цифрова платформа дає змогу систематизувати ці дані та формувати персоналізовані історичні, гастрономічні, мистецькі й комбіновані маршрути. Одночасно рекомендаційні алгоритми можуть поєднувати відомі об'єкти з маловідомими локаціями, сприяючи більш рівномірному розподілу туристичних потоків [12–14].

Подальшим результатом інтеграції культурного капіталу є його цифрова монетизація – це перетворення культурного ресурсу на доступний для придбання або бронювання туристичний продукт. Її формами можуть бути продаж квитків, бронювання екскурсій, аудіогіди, туристичні карти, тематичні маршрути, локальна продукція та комплексні пакети.

Тобто, культурний капітал у структурі платформи одночасно виступає змістом туристичної пропозиції, чинником формування маршрутів і джерелом економічного результату, що обґрунтовує його включення до методики оцінювання ефективності.

Оцінювання ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою запропоновано здійснювати за восьмиетапною послідовністю, яка охоплює формування інформаційної бази, розрахунок часткових показників та їх узагальнення в інтегральну оцінку.



Джерело: розроблено автором.

Рис. 2. Етапи оцінювання ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою

На першому етапі визначаються територія й період оцінювання, цільові групи користувачів, функції платформи, перелік туристичних підприємств і культурних об'єктів. Другий етап передбачає встановлення базових показників до впровадження платформи: тривалості туристичних маршрутів, доступності об'єктів, просторового розподілу потоків, кількості бронювань, відвідуваності культурних об'єктів, доходів партнерів і задоволеності користувачів.

Подальші етапи включають формування системи показників, збирання даних, їх нормування, визначення вагових коефіцієнтів і розрахунок індексів. Отримані результати використовуються для виявлення слабких складових платформи, коригування маршрутних алгоритмів, перерозподілу туристичних потоків і обґрунтування доцільності масштабування цифрового рішення.

Для комплексного оцінювання запропоновано сформувати шість груп показників, що характеризують основні результати функціонування цифрової платформи (табл. 2).

Таблиця 2

Система показників ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою

Група показників	Позначення	Основні показники	Джерела даних
Логістична ефективність	(L)	тривалість маршруту; транспортна доступність об'єктів; рівномірність розподілу туристичних потоків	маршрутні та геолокаційні дані
Технологічна якість	(D)	частка безпомилкових сесій; актуальність інформації; час відповіді системи	внутрішня аналітика платформи
Користувацька ефективність	(U)	активність користувачів; конверсія рекомендацій у відвідування; рівень задоволеності	аналітика платформи, опитування
Використання культурного капіталу	(C)	залучення культурних об'єктів до маршрутів; відвідування маловідомих локацій; частка культурних транзакцій	дані платформи та культурних установ
Економічна ефективність	(E)	приріст бронювань; приріст доходів локальних партнерів; рентабельність інвестицій	системи бронювання, фінансові дані
Сталість і доступність	(S)	використання громадського транспорту; доступність для маломобільних груп; частка місцевих малих підприємств	маршрутні дані, реєстр партнерів

Джерело: розроблено автором.

Для практичного застосування методики тривалість маршруту визначається як середнє значення часу проходження сформованих маршрутів, а транспортна доступність – як частка об'єктів, доступних громадським транспортом у межах установленого нормативного часу. Рівномірність просторового розподілу туристичних потоків оцінюється як $1-G$, де G – коефіцієнт Джині, розрахований за кількістю відвідувань туристичних об'єктів. Конверсія рекомендацій у відвідування розраховується як відношення кількості підтверджених відвідувань до кількості відкритих рекомендацій. Залучення культурних об'єктів визначається часткою їх у сформованих маршрутах, а доступність для маломобільних груп – часткою маршрутів і об'єктів, що відповідають установленим критеріям доступності. Інші показники розраховуються як середні значення, частки або темпи приросту відповідно до їх економічного змісту. Критерії та нормативні межі встановлюються до початку оцінювання і залишаються незмінними для всіх порівнюваних періодів.

Для забезпечення порівнянності показників, виражених у різних одиницях вимірювання, їх значення нормуються в інтервалі від 0 до 1 [15].

Для показників-стимуляторів, зростання яких характеризує підвищення ефективності, використовується формула:

$$Z_{gj} = \frac{x_{gj} - x_{gj}^{\min}}{x_{gj}^{\max} - x_{gj}^{\min}} \quad (1)$$

Для показників-дестимуляторів, зменшення яких свідчить про поліпшення результату, нормування здійснюється за формулою:

$$z_{gj} = \frac{x_{gj}^{\max} - x_{gj}}{x_{gj}^{\max} - x_{gj}^{\min}} \quad (2)$$

де z_{gj} – нормоване значення (j)-го показника в межах (g)-ї групи;

x_{gj} – фактичне значення показника;

$x_{gj}^{\min}$ і $x_{gj}^{\max}$ – відповідно мінімальне та максимальне значення показника. Межі нормування визначаються за незмінною референтною вибіркою, нормативними межами або цільовими значеннями, однаковими для всіх порівнюваних періодів і територій.

До стимуляторів належать транспортна доступність, активність користувачів, приріст бронювань і приріст доходів партнерів. Дестимуляторами є тривалість маршруту, час відповіді системи та кількість технічних збоїв.

Груповий індекс ефективності визначається як зважена сума нормованих показників:

$$I_g = \sum_{j=1}^{m_g} w_{gj} z_{gj} \quad (3)$$

де I_g – індекс (g)-ї групи;

w_{gj} – ваговий коефіцієнт показника;

m_g – кількість показників у групі.

На етапі первинної апробації методичного підходу пропонується використовувати принцип рівної вагомості показників. Ваговий коефіцієнт кожного часткового показника в межах відповідної групи визначається за формулою:

$$w_{gj} = \frac{1}{m_g} \quad (4)$$

При цьому сума ваг у межах кожної групи має дорівнювати одиниці [15]:

$$\sum_{j=1}^{m_g} w_{gj} = 1 \quad (5)$$

У результаті розраховуються індекси логістичної ефективності (I_L), технологічної якості (I_D), користувацької ефективності (I_U), використання культурного капіталу (I_C), економічної ефективності (I_E), сталості й доступності (I_S).

Інтегральний індекс ефективності цифрової платформи пропонується визначати на основі шести групових індексів:

$$I_{DTL} = I_L^{\alpha_L} I_D^{\alpha_D} I_U^{\alpha_U} I_C^{\alpha_C} I_E^{\alpha_E} I_S^{\alpha_S} \quad (6)$$

де I_{DTL} – інтегральний індекс ефективності цифрової платформи;

$I_L, I_D, I_U, I_C, I_E, I_S$ – відповідні групові індекси; $(\alpha_L, \dots, \alpha_S)$ – вагові коефіцієнти груп.

Сума вагових коефіцієнтів груп має дорівнювати одиниці:

$$\alpha_L + \alpha_D + \alpha_U + \alpha_C + \alpha_E + \alpha_S = 1. \quad (7)$$

На етапі первинної апробації вагові коефіцієнти шести групових складових приймаються рівними:

$$\alpha_L = \alpha_D = \alpha_U = \alpha_C = \alpha_E = \alpha_S = \frac{1}{6} \quad (8)$$

За такого підходу інтегральний індекс визначається як середнє геометричне шести групових індексів:

$$I_{DTL} = \sqrt[6]{I_L I_D I_U I_C I_E I_S} \quad (9)$$

Значення індексу I_{DTL} перебуває в межах від 0 до 1: його наближення до одиниці свідчить про високу ефективність платформи. Мультиплікативна форма враховує збалансованість розвитку всіх складових, оскільки низьке значення будь-якого групового індексу знижує загальний результат [16].

Для інтерпретації інтегрального індексу ефективності цифрової платформи запропоновано орієнтовну шкалу, наведену в табл. 3.

Таблиця 3

Шкала оцінювання ефективності цифрової платформи

Значення індексу	Рівень ефективності	Характеристика
$0,00 \leq I \leq 0,20$	критично низький	платформа не забезпечує досягнення основних цілей
$0,20 < I \leq 0,40$	низький	переважають проблемні складові, необхідне суттєве вдосконалення
$0,40 < I \leq 0,60$	задовільний	платформа забезпечує частковий позитивний результат
$0,60 < I \leq 0,80$	високий	основні функції реалізуються ефективно
$0,80 < I \leq 1,00$	дуже високий	досягнуто комплексного й збалансованого результату

Джерело: розроблено автором.

Інтегральне значення необхідно аналізувати разом із груповими індексами. Платформа не може вважатися збалансовано ефективною, якщо хоча б одна складова має критично низьке значення:

$$\min(I_L, I_D, I_U, I_C, I_E, I_S) \leq 0,20 \quad (10)$$

У такому разі управлінські рішення мають бути спрямовані насамперед на складову з найменшим груповим індексом. Результати оцінювання можуть використовуватися для вдосконалення функціоналу платформи, маршрутних алгоритмів, механізмів залучення культурних об'єктів і локальних підприємств.

Динамічний ефект функціонування цифрової платформи визначається як зміна інтегрального індексу порівняно з базовим періодом:

$$\Delta I_{DTL} = I_{DTL}^1 - I_{DTL}^0 \quad (11)$$

де I_{DTL}^0 – значення інтегрального індексу до впровадження платформи;
 I_{DTL}^1 – значення після її впровадження.

Додатне значення ΔI_{DTL} свідчить про підвищення ефективності туристичної логістики, від'ємне – про погіршення результатів.

За наявності контрольного туристичного напрямку доцільно застосовувати метод подвійної різниці [17]:

$$DID = (I_1^P - I_0^P) - (I_1^C - I_0^C) \quad (12)$$

де I_0^P, I_1^P – значення індексу на території впровадження до і після запуску платформи;
 I_0^C, I_1^C – відповідні значення для контрольної території.

За виконання припущення про паралельність тенденцій додатне значення DID може інтерпретуватися як оцінка ефекту, пов'язаного з упровадженням цифрової платформи. Для досліджуваного та контрольного туристичних напрямів мають використовуватися однакові показники, межі нормування і вагові коефіцієнти, а також порівнювані періоди спостереження.

Практична цінність запропонованого методичного підходу полягає в тому, що отримані індекси можуть використовуватися не лише для загальної оцінки цифрової платформи, а й для визначення конкретних напрямів її вдосконалення. Інтегральний індекс характеризує загальний рівень ефективності, тоді як групові індекси дають змогу визначити, які складові обмежують результативність цифрового інструменту.

Відповідність проблемних групових індексів основним напрямам управлінського впливу наведено в табл. 4.

Таблиця 4

Управлінські рішення за результатами оцінювання цифрової платформи

Проблемний індекс	Виявлена проблема	Основний напрям управлінського впливу
I_L – логістичний	значні витрати часу, низька доступність об'єктів, нерівномірність потоків	оптимізація маршрутів, транспортних зв'язків і механізмів перерозподілу туристичних потоків
I_D – технологічний	технічні збої, повільна робота системи, неактуальні дані	модернізація програмної інфраструктури, автоматизація оновлення інформації та посилення контролю якості даних
I_U – користувацький	низька активність, слабка конверсія рекомендацій, незадоволеність користувачів	удосконалення інтерфейсу, персоналізації, навігації та рекомендаційного механізму
I_C – культурний	недостатнє залучення культурних об'єктів і низька частка культурних транзакцій	розширення переліку культурних локацій, тематичних маршрутів і платних культурних продуктів
I_E – економічний	низький приріст бронювань, доходів або рентабельності	перегляд моделі монетизації, партнерських умов, комісій і каналів продажу
I_S – сталість і доступність	недостатня інклюзивність, слабе залучення громадського транспорту та місцевого бізнесу	підвищення доступності маршрутів, підтримка локальних підприємств і розвиток екологічніших способів переміщення

Джерело: розроблено автором.

Першочергового управлінського втручання потребує група з найнижчим значенням індексу. Водночас рішення не повинні прийматися ізольовано, оскільки окремі складові платформи взаємопов'язані. Наприклад, недостатня транспортна доступність культурних об'єктів може одночасно знижувати логістичний, культурний та економічний індекси.

Після реалізації коригувальних заходів оцінювання доцільно повторно проводити. Порівняння значень групових та інтегрального індексів у динаміці дає змогу визначити результативність управлінських рішень, контролювати усунення проблемних складових і обґрунтовувати подальше масштабування цифрової платформи.

Запропонований методичний підхід забезпечує комплексне оцінювання цифрової платформи, оскільки поєднує технологічні характеристики системи з логістичними, користувацькими, культурними, економічними та суспільними результатами її функціонування. На відміну від оцінювання лише за кількістю користувачів, транзакцій або фінансовою віддачею, інтегральний індекс відображає вплив платформи на організацію туристичних потоків, залучення культурного капіталу та розвиток локального підприємництва.

Перевагою підходу є його адаптивність. Перелік часткових показників може уточнюватися відповідно до масштабу платформи, особливостей туристичного напрямку та доступності інформації. Водночас збереження шести групових складових забезпечує порівнянність результатів між різними періодами або територіями туристичного розвитку.

Практичне застосування методики потребує наявності достовірних даних про маршрути, відвідування, бронювання, транзакції та користувацьку активність. Важливо забезпечити однакові періоди спостереження, враховувати сезонність туристичних потоків і використовувати знеособлені дані відповідно до вимог щодо захисту персональної інформації.

Основними обмеженнями підходу є залежність результатів від якості первинних даних, вибору меж нормування та вагових коефіцієнтів [18]. Крім того, зміна показників може бути зумовлена не лише функціонуванням платформи, а й транспортними обмеженнями, рекламними кампаніями, безпековими умовами або загальною динамікою туристичного попиту. Зменшити вплив таких чинників дає змогу використання базового періоду, контрольного туристичного напрямку та повторне оцінювання результатів у динаміці.

Отже, запропонований підхід може використовуватися як інструмент поточного моніторингу, порівняльного аналізу та обґрунтування управлінських рішень щодо розвитку цифрової платформи для управління туристичною логістикою.

Висновки. У дослідженні обґрунтовано роль цифрової платформи як інтегрованого інструменту координації туристичних, транспортних, інформаційних, сервісних, культурних і фінансових потоків. Її функціонування забезпечує об'єднання даних про туристичні ресурси та послуги, формування персоналізованих маршрутів, підтримку взаємодії між учасниками туристичного ринку й накопичення інформації для прийняття управлінських рішень.

Запропоновано методичний підхід до оцінювання ефективності цифрової платформи управління туристичною логістикою, що передбачає визначення меж оцінювання та базового рівня, формування системи показників, збирання і нормування даних, визначення вагових коефіцієнтів, розрахунок групових та інтегрального індексів, а також інтерпретацію отриманих результатів.

Система оцінювання охоплює шість взаємопов'язаних складових: логістичну ефективність, технологічну якість, користувацьку ефективність, використання культурного капіталу, економічну ефективність, сталість і доступність. Це дає змогу враховувати не лише технічні та фінансові результати платформи, а й її вплив на просторовий розподіл туристичних потоків, залучення культурних об'єктів, розвиток локального підприємництва та доступність туристичних послуг.

Мультиплікативний інтегральний індекс враховує збалансованість складових і зменшує можливість компенсації низького значення одного групового індексу високими результатами інших. Динамічна оцінка та метод подвійної різниці дають змогу точніше визначити ефект, пов'язаний із впровадженням цифрової платформи.

Практичне значення запропонованого підходу полягає в можливості визначати проблемні складові цифрової платформи, обґрунтовувати напрями її вдосконалення, оцінювати результативність управлінських рішень і доцільність подальшого масштабування. Перспективою подальших досліджень є апробація методичного підходу на даних конкретного туристичного регіону та уточнення вагових коефіцієнтів на основі фактичних результатів функціонування цифрової платформи.

References

1. Sheveliuk, M. M. (2021). Tsyfrovizatsiia u sferi turyzmu: innovatsiini trendy i priorytetni napriamy rozvytku. [Digitalization in tourism: innovative trends and priority areas of development]. *Pytannia kulturolohii*, (38), 226–235. DOI: <https://doi.org/10.31866/2410-1311.38.2021.245956> [in Ukrainian].
2. Horchak, R. (2025). Tsyfrovizatsiia vnutrishnoho turyzmu v Ukraini: stan, initsiatyvy ta analityka [Digitalization of domestic tourism in Ukraine: current state, initiatives and analytics]. *Innovations and Technologies in the Service Sphere and Food Industry*, 2 (16), 139–145. DOI: [https://doi.org/10.32782/2708-4949.2\(16\).2025.22](https://doi.org/10.32782/2708-4949.2(16).2025.22) [in Ukrainian].
3. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: foundations and developments. *Electronic Markets*,

Література

1. Шевелюк М. М. Цифровізація у сфері туризму: інноваційні тренди і пріоритетні напрями розвитку. *Питання культурології*. 2021. № 38. С. 226–235. DOI: <https://doi.org/10.31866/2410-1311.38.2021.245956>.
2. Горчак Р. Цифровізація внутрішнього туризму в Україні: стан, ініціативи та аналітика. *Інновації та технології в сфері послуг і харчування*. 2025. № 2 (16). С. 139–145. DOI: [https://doi.org/10.32782/2708-4949.2\(16\).2025.22](https://doi.org/10.32782/2708-4949.2(16).2025.22).
3. Gretzel U., Sigala M., Xiang Z., Koo C. Smart tourism: foundations and developments. *Electronic*

- 25(3), 179–188. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>.
4. Baggio, R., & Del Chiappa, G. (2013). Tourism Destinations as Digital Business Ecosystems. *Information and Communication Technologies in Tourism 2013* / ed. by L. Cantoni, Z. Xiang (pp. 183–194). Berlin, Heidelberg: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-36309-2_16.
5. Buhalis, D., & Amaranggana, A. (2015). Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. *Information and Communication Technologies in Tourism 2015* / ed. by I. Tussyadiah, A. Inversini (pp. 377–389). Cham: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-14343-9_28.
6. DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9–30. DOI: <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
7. Throsby, D. (1999). Cultural Capital. *Journal of Cultural Economics*, 23(1–2), 3–12. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1007543313370>.
8. Xiang, Z., Magnini, V. P., & Fesenmaier, D. R. (2015). Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the Internet. *Journal of Retailing and Consumer Services*, (22), 244–249. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.08.005>.
9. Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet – the state of eTourism research. *Tourism Management*, 29(4), 609–623. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>.
10. European Commission (n.d.). The Digital Transition of Tourism. Mobility and Transport. Brussels: European Commission. URL: https://transport.ec.europa.eu/tourism/transition-eu-tourism/digital-transition-tourism_en.
11. OECD (2026). OECD Tourism Trends and Policies 2026. Paris: OECD Publishing. 328 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/3fd3cd75-en>.
12. García, A., Arbelaitz, O., Linaza, M. T., Vansteenwegen, P., & Souffriau, W. (2010). Personalized Tourist Route Generation. *Current Trends in Web Engineering. Lecture Notes in Computer Science* (Vol. 6385, pp. 486–497). Berlin, Heidelberg: Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-16985-4_47.
13. World Tourism Organization (2018). "Overtourism"? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions. Madrid: UNWTO. DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420070>.
14. European Commission (2021). Commission Recommendation (EU) 2021/1970 of 10 November 2021 on a Common European Data Space for Cultural Heritage. *Official Journal of the European Union*. L. 401. P. 5–16.
- Markets. 2015. Vol. 25, No. 3. P. 179–188. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>.
4. Baggio R., Del Chiappa G. Tourism Destinations as Digital Business Ecosystems. *Information and Communication Technologies in Tourism 2013* / ed. by L. Cantoni, Z. Xiang. Berlin, Heidelberg: Springer, 2013. P. 183–194. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-36309-2_16.
5. Buhalis D., Amaranggana A. Smart Tourism Destinations Enhancing Tourism Experience Through Personalisation of Services. *Information and Communication Technologies in Tourism 2015* / ed. by I. Tussyadiah, A. Inversini. Cham: Springer, 2015. P. 377–389. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-14343-9_28.
6. DeLone W. H., McLean E. R. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*. 2003. Vol. 19, No. 4. P. 9–30. DOI: <https://doi.org/10.1080/07421222.2003.11045748>.
7. Throsby D. Cultural Capital. *Journal of Cultural Economics*. 1999. Vol. 23, No. 1–2. P. 3–12. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1007543313370>.
8. Xiang Z., Magnini V. P., Fesenmaier D. R. Information technology and consumer behavior in travel and tourism: Insights from travel planning using the Internet. *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2015. Vol. 22. P. 244–249. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2014.08.005>.
9. Buhalis D., Law R. Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet – the state of eTourism research. *Tourism Management*. 2008. Vol. 29, No. 4. P. 609–623. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.01.005>.
10. The Digital Transition of Tourism. Mobility and Transport. Brussels: European Commission. URL: https://transport.ec.europa.eu/tourism/transition-eu-tourism/digital-transition-tourism_en.
11. OECD (2026). OECD Tourism Trends and Policies 2026. Paris: OECD Publishing. 328 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/3fd3cd75-en>.
12. García A., Arbelaitz O., Linaza M. T., Vansteenwegen P., Souffriau W. Personalized Tourist Route Generation. *Current Trends in Web Engineering. Lecture Notes in Computer Science*. Berlin, Heidelberg: Springer, 2010. Vol. 6385. P. 486–497. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-16985-4_47.
13. "Overtourism"? Understanding and Managing Urban Tourism Growth beyond Perceptions. Madrid: UNWTO, 2018. DOI: <https://doi.org/10.18111/9789284420070>.
14. European Commission. Commission Recommendation (EU) 2021/1970 of 10 November 2021 on a Common European Data Space for Cultural Heritage. *Official Journal of the European Union*. 2021. L 401. P. 5–16.

-
15. OECD, European Union, European Commission, Joint Research Centre (2008). Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing, 2008. 162 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>.
16. Munda, G., & Nardo, M. (2009). Noncompensatory/nonlinear composite indicators for ranking countries: A defensible setting. *Applied Economics*, 41(12), 1513–1523. DOI: <https://doi.org/10.1080/00036840601019364>.
17. Callaway, B., & Sant'Anna, P. H. C. (2021). Difference-in-Differences with multiple time periods. *Journal of Econometrics*, 225(2), 200–230. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001>.
18. Saisana, M., Saltelli, A., & Tarantola, S. (2005). Uncertainty and sensitivity analysis techniques as tools for the quality assessment of composite indicators. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*, 168(2), 307–323. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.2005.00350.x>.
15. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing, 2008. 162 p. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264043466-en>.
16. Munda G., Nardo M. Noncompensatory/nonlinear composite indicators for ranking countries: A defensible setting. *Applied Economics*. 2009. Vol. 41, No. 12. P. 1513–1523. DOI: <https://doi.org/10.1080/00036840601019364>.
17. Callaway B., Sant'Anna P. H. C. Difference-in-Differences with multiple time periods. *Journal of Econometrics*. 2021. Vol. 225, No. 2. P. 200–230. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001>.
18. Saisana M., Saltelli A., Tarantola S. Uncertainty and sensitivity analysis techniques as tools for the quality assessment of composite indicators. *Journal of the Royal Statistical Society: Series A*. 2005. Vol. 168, No. 2. P. 307–323. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1467-985X.2005.00350.x>.

Отримано 14.07.2026 Рецензовано 10.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 339.9:330.34:316.42

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.5

GLOBAL ECONOMIC ASYMMETRIES AS A CATALYST FOR SYSTEMIC CRISES OF HUMANITY IN THE 21ST CENTURY

ISMAILOVA LILIIA

Senior Lecturer at the Department of Economic Theory,
National University of Food Technologies, Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0002-0080-5637>

ismailovalilia199@gmail.com

Abstract. This article presents a comprehensive study of the nature, forms of manifestation, and systemic consequences of global economic asymmetries as a key factor determining the emergence and cascading spread of systemic crises facing modern humanity in the 21st century. The relevance of the study lies in the fact that traditional models of international economic relations, built on assumptions of convergence and the gradual equalization of development levels, can no longer adequately explain the deepening stratification between the global core and the periphery. It is demonstrated that economic asymmetries have ceased to be a local or temporary phenomenon and have become a structural attribute of the global economic system, which reproduces itself through the distribution of capital, income, technology, energy resources, information, and ecological space. It is substantiated that the modern global economy gives rise to the phenomenon of "asymmetric interdependence," under which developed countries concentrate technological rent, financial capital, and institutional power, while peripheral and semi-peripheral countries are increasingly fixed in the role of suppliers of raw resources, cheap labor, and, in effect, "absorbers" of environmental risks. Five key types of asymmetries are identified and systematized: income and property asymmetry, technological asymmetry, financial and monetary asymmetry, resource and environmental asymmetry, and information and digital asymmetry. The mechanisms of their mutual reinforcement and accumulation under the conditions of the Fourth Industrial Revolution, the digital platformization of the economy, and the reconfiguration of global value chains are established and analytically described. The author's own concept of "cascading crisis-generating potential" is proposed, according to which structural asymmetries give rise to an interconnected chain of sectoral crises: financial, food, energy, migration, climate, and geopolitical, which, interacting with one another, acquire a synergistic and self-reinforcing character rather than remaining isolated shocks. On the basis of the analysis conducted, the necessity of forming a new architecture of global economic governance is argued, aimed at mitigating structural asymmetries through the reform of international financial institutions, a fairer redistribution of technological rents, and the introduction of carbon and digital taxation mechanisms at the global level. In the concluding part of the article, practical proposals are formulated regarding Ukraine's strategic priorities and its possible positioning in the global economic space amid post-war recovery and European integration.

Keywords: global economic asymmetries; systemic crisis; globalization; inequality; technological rent; financial instability; climate crisis; digital economy; world economic system; international economic regulation.

ГЛОБАЛЬНІ ЕКОНОМІЧНІ АСИМЕТРІЇ ЯК КАТАЛІЗАТОР СИСТЕМНИХ КРИЗ ЛЮДСТВА У ХХІ СТОЛІТТІ

ІСМАЇЛОВА ЛІЛІЯ РАФКАТІВНА

старший викладач кафедри економічної теорії,
Національного університету харчових технологій, м. Київ, Україна

<https://orcid.org/0009-0002-0080-5637>

ismailovalilia199@gmail.com

Анотація. У статті здійснено комплексне дослідження природи, форм прояву та системних наслідків глобальних економічних асиметрій як ключового чинника, що детермінують виникнення і каскадне поширення системних криз сучасного людства у ХХІ столітті. Актуальність дослідження зумовлена тим, що традиційні моделі міжнародних економічних відносин, побудовані на припущеннях конвергенції та поступового вирівнювання рівнів розвитку, вже не спроможні адекватно пояснити поглиблення розшарування між глобальним центром і периферією. Доведено, що економічні асиметрії перестали бути локальними або тимчасовими явищем і трансформувалися у структурний атрибут глобальної економічної системи, який відтворюється на рівні розподілу капіталу, доходів, технологій, енергоресурсів, інформації та екологічного простору. Обґрунтовано, що сучасна світова економіка формує феномен «асиметричної взаємозалежності», за якого розвинені країни концентрують технологічну ренту, фінансовий капітал та інституційну владу, тоді як периферійні й напівпериферійні країни дедалі більше закріплюються у ролі постачальників сировинних ресурсів, дешевої праці та своєрідних «поглиначів» екологічних ризиків. Виокремлено та систематизовано п'ять ключових типів асиметрій: доходно-майнову, технологічну, фінансово-валютну, ресурсно-екологічну та інформаційно-цифрову. Встановлено й аналітично описано механізми їх взаємного підсилення та накопичення в умовах четвертої промислової революції, цифрової платформізації економіки та реконфігурації глобальних ланцюгів доданої вартості. Запропоновано авторську концепцію «каскадної кризогенності», згідно з якою структурні асиметрії породжують взаємопов'язаний ланцюг галузевих криз фінансову, продовольчу, енергетичну, міграційну, кліматичну та геополітичну, які, взаємодіючи між собою, набувають синергетичного і самопідсилюваного характеру, а не залишаються ізольованими шоками. На основі проведеного аналізу аргументовано необхідність формування нової архітектури глобального економічного управління, спрямованої на пом'якшення структурних асиметрій через реформування міжнародних фінансових інститутів, більш справедливий перерозподіл технологічної ренти, а також упровадження механізмів вуглецевого й цифрового оподаткування на глобальному рівні. У завершальній частині статті сформульовано практичні пропозиції щодо стратегічних пріоритетів України та її можливого позиціонування в глобальному економічному просторі в умовах повоєнного відновлення й європейської інтеграції.

Ключові слова: глобальні економічні асиметрії; системна криза; глобалізація; нерівність; технологічна рента; фінансова нестабільність; кліматична криза; цифрова економіка; світова економічна система; міжнародне економічне регулювання.

Statement of the Problem. At the beginning of the 21st century, humanity found itself facing an unprecedented convergence of interrelated crises. In terms of their nature, scale, and depth, these crises differ significantly from the pivotal crises of previous eras. It was the global financial and economic crisis of 2008–2009, the COVID-19 pandemic, the energy and food crises—which were exacerbated by Russia's aggression against Ukraine—as well as chronic climate collapses, the digital transformation of the economy, and rising geopolitical tensions among leading centers of power—

form a complex and multifaceted crisis landscape. The common denominator of these phenomena is the global economic asymmetries that have accumulated over decades, evolving from the backdrop of global economic development into a structural factor driving systemic imbalances.

Global economic asymmetries, as they exist today, are multidimensional. They encompass the uneven distribution of income and wealth among and within countries. The technological gap between innovation leaders and resource- and agriculture-based economies, the monetary and financial hegemony of reserve currencies, the concentration of control over critical resources, the information monopoly of digital platforms, as well as environmental inequality, under which the burden of climate change is borne primarily by the countries that have contributed least to it. The Gini index is rising in most developed economies. The income gap between the wealthiest 1% of the world's population and the rest of humanity is widening. Eighty percent of global investment in R&D is concentrated in five countries. The dominance of the dollar and the euro in international transactions and the control of key digital infrastructures by a handful of megacorporations have created a situation in which the global system has lost its ability to self-correct through traditional market mechanisms.

In the context of globalization, asymmetries do not merely coexist but enter into complex interrelationships that form self-sustaining feedback loops. Technological asymmetry exacerbates income inequality. Income inequality limits the periphery's ability to invest in human capital. A shortage of human capital deepens technological backwardness. Technological backwardness leads to an unfavorable position in global value chains, which in turn perpetuates poverty and generates migration flows, political instability, and conflicts. Thus, these asymmetries act as catalysts for crisis-inducing processes that tend to cascade: financial shocks trigger energy crises, which in turn generate food crises; the latter provoke migration- and politics-related crises; and climate change complements and accelerates all of the preceding ones.

For Ukraine, which is engaged in a defensive war and has an open economy integrated into global markets for raw materials, agricultural products, and labor, the issue of global economic asymmetries takes on particular urgency. The Ukrainian reality is characterized by disproportionately high costs amid global imbalances and, at the same time, a unique need for international solidarity in the reconstruction effort. These factors make a theoretical understanding of this issue not only academically significant but also practically essential for the formulation of a national strategy.

Analysis of Recent Studies and Publications. The theoretical examination of global economic asymmetries has a long scholarly tradition. Structuralists R. Prebisch and G. Singer demonstrated that the terms of trade systematically deteriorate for raw-material-supplying countries, creating a persistent dichotomy between the center and the periphery. I. Wallerstein's world-systems theory (Wallerstein, 2004), further developed by J. Arrighi, A. Gunder Frank, and S. Amin, demonstrated the inherent hierarchical structure of the capitalist world economy, which is reproduced through mechanisms of unequal exchange, capital outflows, and institutional asymmetry.

Nobel laureates in economics have enriched our understanding of this issue through their analysis of specific dimensions of inequality. J. Stiglitz (2019, in *The Price of Inequality and People, Power, and Profits*), showed how rising inequality undermines economic growth, democratic institutions, and social stability. A. Deaton (2013), in *The Great Escape*, analyzed the long-term dynamics of inequality in health and income. T. Piketty (2020), in *Capital in the Twenty-First Century* and *Capital and Ideology*, used unique datasets to demonstrate that modern capitalism, without redistributive policies, inevitably concentrates capital at a rate exceeding all previous historical records.

Technological asymmetry and the role of digitalization are explored by E. Brynjolfsson and E. McAfee (*"The Second Machine Age"*), K. Schwab (2022) (*"The Fourth Industrial Revolution"*), and D. Acemoglu and P. Restrepo (2023) (*"Technological Unemployment and Automation"*). Platform capitalism and digital monopolies are analyzed by S. Zuboff (2019) (*"The Age of*

Surveillance Capitalism") and N. Srnicek (2017). Financial instability and the role of the dollar are studied by H. Minsky (2008) (theory of financial instability), N. Taleb (2012) ("anti-fragility"), K. Reinhart and K. Rogoff (2009), B. Eichengreen (2022), and E. Prasad (2022); analysis of climate and resource asymmetry is examined by J. Sachs (2020), N. Stern (2007), and J. Hickel (2020); the concept of the "imperialist regime of appropriation" is explored by U. Brandt and M. Wissen (2021).

Among Ukrainian scholars, significant contributions to the study of global imbalances have been made by V. Heyets (2020), O. Bilorius and Y. Pakhomov (2022), A. Filipenko (2020), D. Lukyanenko, A. Poruchnyk and Y. Stoliarchuk (2019) (methodological foundations for analyzing global transformations), as well as T. Tsygankova (2022), V. Sidenko (2018), E. Libanova (2014), A. Hrytsenko (2017), A. Chukhno (2021), and O. Shnyrkov (2023) (mechanisms of Ukraine's integration into the global economy and systemic dimensions of crisis-inducing phenomena).

Purpose of the article. The objective is to provide a systems-theoretical justification for the role of global economic asymmetries as a key catalyst for systemic crises in the 21st century, to identify the mechanisms of their mutual reinforcement and cascading spread, and to formulate the conceptual foundations for reforming the architecture of global economic governance, taking into account Ukraine's strategic interests.

Presentation of the Main Material. A conceptual understanding of the problem requires preliminary clarification of terminology. By "economic asymmetry", we mean a persistent, uneven distribution of economic resources, opportunities, benefits, and risks among economic actors, which is self-reinforcing, inertial, and systemically entrenched. Unlike situational and market-justified inequality, asymmetry is characterized by its ability to reproduce itself through institutional, technological, and structural mechanisms. It becomes global when it extends to the level of countries, regions, and global networks of production, exchange, finance, and knowledge. Structural analysis allows us to identify five key types of contemporary global asymmetries, the characteristics of which we propose to expand upon.

The first type is income-and-wealth asymmetry. It manifests itself in an unprecedented concentration of wealth and income, both across and within countries. According to Oxfam (2024), in 2023–2024, the richest 1% of the world's population held more wealth than the remaining 99% combined. The ten richest people controlled resources equivalent to the GDP of more than 40 of the poorest countries. The global Gini coefficient for income remains at 0.65–0.70. At the cross-national level, 20% of the population in developed countries receives about 75% of global income; the gap in per capita GDP between the most developed and the poorest countries exceeds 100 times in PPP terms and more than 300 times in nominal terms. At the same time, domestic inequality in leading countries is accelerating: the share of labor income in U.S. GDP fell from 64% in the 1980s to 56% in the 2020s, while the share of capital income rose accordingly. The mechanism by which income and wealth asymmetry is reproduced involves several interrelated factors. First, the financialization of the economy, in which returns on financial assets grow faster than labor income: the rate of return on capital (r) systematically exceeds the rate of economic growth (g), which inevitably leads to the concentration of wealth (Piketty, 2020). Second, the "winner-takes-all" phenomenon in digital sectors, where a small number of companies and individuals receive disproportionately large rewards. Third, the weakening of the labor union movement has reduced wage earners' ability to secure wage increases. Fourth, regressive tax practices, under which big capital and transnational corporations optimize their tax liabilities, while the middle class pays full rates.

The second type—technological asymmetry—is perhaps the most strategic in today's environment. Five countries (the U.S., China, Japan, Germany, and South Korea) account for over 70% of global R&D spending. More than 80% of patents in the fields of artificial intelligence, quantum computing, biotechnology, and semiconductors are held by companies from just three or four countries. The production of state-of-the-art chips is effectively monopolized by Taiwan's

TSMC, South Korea's Samsung, and the U.S.'s Intel. Rare earth metals and lithium processing are predominantly controlled by China.

Technological asymmetry generates a specific type of rent: innovative, or technological, rent. This rent does not disappear with the spread of technology (as classical theory predicted), but is preserved through intellectual property regimes, network effects, and control over standards and ecosystems. Pharmaceutical companies in developed countries reap superprofits from drug patents, while the periphery is denied access to them. Digital platforms concentrate profits in their home countries, transforming the behavioral data of billions of users into a source of capitalization. A distinctive feature of the current phase of technological asymmetry is its geopolitical dimension: the sanctions standoff between the U.S. and China in semiconductors and artificial intelligence is creating new fault lines in the global economy, forcing middle-power countries to make painful strategic choices.

The third type is financial and monetary asymmetry, which has deep historical roots. The hegemony of the U.S. dollar, established by the Bretton Woods Agreements of 1944 and preserved after the abandonment of the gold standard in 1971, persists despite numerous predictions of its decline: about 60% of global foreign exchange reserves are denominated in dollars, more than 80% of international settlements are conducted through the dollar directly or indirectly, and prices for key commodities are predominantly set in U.S. currency. This grants the U.S. a unique "excessive privilege" (V. Giscard d'Estaing) and enables it to finance current account deficits by issuing its national currency, which is accepted worldwide. The "weaponization" of the dollar—using its hegemonic status through sanctions, restrictions on SWIFT access, and the freezing of sovereign assets—reinforces the system's asymmetric nature while simultaneously creating incentives to seek alternatives.

Financial and monetary asymmetry is exacerbated by the role of transnational asset managers. The largest of these—BlackRock, Vanguard, and State Street—control portfolios totaling more than \$20 trillion, which exceeds the GDP of most countries in the world. They have a decisive say in the corporate governance of thousands of companies and shape global investment trends. The offshore economy diverts more than 10% of global GDP from taxation: multinational corporations use transfer pricing schemes to shift profits to low-tax jurisdictions, depriving source countries of at least \$240 billion in revenue annually (Chancel et al., 2022). International efforts under the BEPS framework and the agreed-upon global minimum corporate tax rate of 15% are the first systematic steps, but their effectiveness has yet to be proven.

The fourth type—resource and environmental asymmetry—has become particularly acute in the context of the climate crisis. The average U.S. resident consumes 9 times as much energy as an Indian resident and produces 5 times as much CO₂ as the global average. At the same time, developed countries are responsible for about 70% of cumulative emissions since the beginning of the industrial era, while developing countries—with minimal resources for adaptation—bear the brunt of the consequences of climate change. The concept of the "imperialist regime of appropriation" (Brand & Wissen, 2021) describes a mechanism whereby the lifestyle of developed countries is institutionally based on unequal exchange with the rest of the world: cheap labor, the export of environmentally polluting industries, and the extraction of critical minerals under opaque conditions—all of which perpetuate environmental and economic inequality on a global scale.

The transition to a low-carbon economy does not eliminate resource asymmetry but transforms it. Over 60% of cobalt production is concentrated in the Democratic Republic of the Congo, and China controls over 70% of lithium processing. New dependencies on critical minerals and renewable energy technologies risk replicating the logic of oil geopolitics in a "green" context. Climate change acts as a multiplier of inequality: rising temperatures, changes in precipitation patterns, and extreme weather events disproportionately affect tropical countries, small island states,

and arid regions of Africa and the Middle East—while the \$100 billion in annual aid promised at UN climate forums has yet to materialize in full (UNCTAD, 2023).

The fifth type is information and digital asymmetry. It is the most recent, but one of the most dynamic. A few tech giants—Apple, Microsoft, Alphabet, Amazon, and Meta in the U.S., and Alibaba, Tencent, and ByteDance in China—account for the vast majority of the digital economy's market capitalization: in 2024, the combined market capitalization of the five largest U.S. technology companies exceeded \$12 trillion—comparable to the combined GDP of Japan, Germany, and the United Kingdom. Digital inequality manifests itself in several ways: more than 30% of the world's population still lacks internet access (primarily in sub-Saharan Africa and South Asia); the skills gap between countries in terms of digital literacy is widening; the vast majority of web content and training data for AI models is concentrated in a few languages and cultural contexts; and the regulatory gap places developing countries in a position of digital dependence without effective leverage.

Having identified five types of asymmetries, let us now analyze the mechanisms by which they reinforce one another. We propose introducing the concept of *"asymmetric resonance"*, according to which different types of asymmetries do not operate in isolation but enter into positive-feedback loops that generate qualitatively new systemic effects.

Digital asymmetry concentrates revenues from platform services in the home countries of tech giants, exacerbating income inequality at the international level.

Resource and environmental asymmetry resulting from the "green" transition is creating new forms of dependence on critical minerals.

The resonant effect of asymmetries gives rise to the phenomenon of *"cascading crisis-prone behavior"*. The essence of this phenomenon lies in the fact that systemic imbalances accumulated at one level, upon reaching a critical mass, erupt into a crisis that—in a context of global interdependence—inevitably spreads to adjacent subsystems. This mechanism is clearly evident in the period from 2020 to 2023. The COVID-19 pandemic exposed deep-seated asymmetries in healthcare, vaccine access, and fiscal capacity. Climate disasters served as a backdrop, further exacerbating each of the aforementioned shocks. The digital transformation, accelerated by the pandemic, has further concentrated profits in the technology sector.

This analysis demonstrates that contemporary crises cannot be viewed in isolation: they constitute a "polycrisis" (Schwab & Malleret, 2022; Tooze, 2021), in which shocks intertwine and cascade. Traditional stabilization policy tools, designed for specific types of crises, are losing their effectiveness: monetary stimulus, which was appropriate in 2008, proved counterproductive amid the inflationary shock of 2021–2023; fiscal stimulus is hampered by excessive debt burdens; climate policy is in short-term conflict with energy security. A polycrisis requires a systemic approach—simultaneously addressing multiple types of asymmetries.

The institutional dimension of global economic asymmetries deserves separate consideration. The architecture of global governance, formed primarily in the postwar decades, demonstrates a systemic mismatch with the realities of the 21st century. The IMF (2023) retains decision-making mechanisms that give dominant weight to developed countries: The United States effectively holds a veto (with over 15% of the votes at an 85% threshold), and the imposition of neoliberal policies on aid-recipient countries often exacerbates structural imbalances rather than resolving them. The WTO's dispute settlement body is paralyzed because the United States is blocking new appointments; The Doha Round has reached an impasse; issues of digital trade, environmental standards, and government subsidies are not being systematically addressed. The G7 and G20 lack sufficient legitimacy and enforcement mechanisms, and no global institution has the authority to regulate digital platforms or establish an international framework for artificial intelligence.

Three potential scenarios for the evolution of global governance can be identified: *"Reformed Globalism"* – a fundamental reform of existing institutions with increased representation for

developing countries; "*Fragmented Globalization*" – the division of the world economy into competing regional blocs with their own technological standards and trade rules; "*deglobalization*" – a systematic retreat from global integration and a rise in protectionist tendencies, the least likely but entirely realistic scenario should geopolitical confrontations escalate.

Given the diagnosis of global asymmetries and their crisis-inducing potential, a comprehensive system of measures is needed across five areas. *In the tax and property sphere*: raising the global minimum corporate tax rate (from 15% to 21–25%), imposing a tax on the excess profits of technology companies, and restricting offshore activities. *In the technology sector*: reforming the intellectual property regime by expanding compulsory licensing mechanisms and providing public investment in basic research for developing countries. *In the financial and monetary sector*: strengthening the role of IMF Special Drawing Rights (SDRs) as a reserve asset, reforming IMF quotas, introducing central bank digital currencies, and limiting the "weaponization" of currencies.

In the resource and environmental sphere, Ukraine's strategic priorities in the global economic arena center on several key areas. First, the use of frozen Russian assets (over \$300 billion) as the basis for a reconstruction reparations fund. Second, integration into the EU, with active participation in shaping the new architecture of Europe's green and digital transformation, as well as the development of agricultural processing and biotechnology as alternatives to raw-material exports. Third, energy transformation—a shift from import dependence to the potential export of green electricity and hydrogen to the EU market. Fourth, building human capital: investments in education, science, and technology entrepreneurship, and the return of qualified specialists from abroad. Fifth, an active diplomatic stance in international negotiations as a voice for middle-income countries that uphold the principles of multilateral cooperation and equitable global development.

Conclusions. This comprehensive study allows us to draw general conclusions. Thus, global economic asymmetries in the 21st century have transformed from a local phenomenon into a structural attribute of the world economy, reproduced through institutional, technological, and financial mechanisms. Contemporary asymmetries are multidimensional and encompass five key spheres: income and wealth, technology, finance and currency, resources and the environment, and information and digital technology, each with its own logic of formation and reproduction.

The proposed concept of "cascading crisis-prone dynamics" explains how contemporary systemic crises arise from accumulated asymmetries. Financial, energy, food, migration, climate, and geopolitical crises constitute a "polycrisis" in which shocks intertwine and cascade, rendering traditional stabilization tools ineffective.

The current architecture of global governance is fundamentally ill-suited to the challenges of the 21st century. The IMF (2023), the World Bank (2024), the WTO, and other key institutions require profound reform, including increased representation of developing countries and the introduction of new instruments for regulating the digital economy and climate finance.

For Ukraine, the strategic priorities are: utilizing the aggressor's frozen assets for reconstruction; active integration into the EU as a key player in shaping the new global architecture; energy transformation with the goal of becoming a green energy exporter; development of human capital and the IT sector; and active participation in reforming global governance.

Prospects for further research include quantitative modeling of mechanisms of asymmetric resonance and cascading crisis potential; a comparative analysis of strategies employed by middle-income countries to adapt to an asymmetric environment; prospective research on scenarios for the evolution of the global system through 2050; and the development of conceptual foundations for Ukrainian economic diplomacy in the context of an asymmetric global environment.

References

Література

- | | |
|--|--|
| 1. Bilorus, O. H., & Pakhomov, Yu. M. (2022). Hlobalna strukturna kryza ta transformatsii finansovoi svit-systemy [Global Structural | 1. Білорус О. Г., Пахомов Ю. М. Глобальна |
| | структурна криза та трансформації фінансової |

- Crisis and Transformations of the Financial World-System]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 4, 4–17 [in Ukrainian].
2. Heiets, V. M. (2020). Fenomen nestabilnosti – vyklyk ekonomichnomu rozvytku: monohrafiia [The Phenomenon of Instability: A Challenge to Economic Development]. Kyiv: Akadempriodyka. 456 p. [in Ukrainian].
3. Hrytsenko, A. A. (2017). Arkhitektonika ekonomichnoi bezpeky: monohrafiia [The Architectonics of Economic Security]. Kyiv: Institute of Economics and Forecasting of the National Academy of Sciences of Ukraine. 224 p. [in Ukrainian].
4. Libanova, E. M. (2014). Nerivnist v ukrainskomu suspilstvi: vytoky ta suchasnist [Inequality in Ukrainian Society: Origins and Present]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 3, 4–19 [in Ukrainian].
5. Libanova, E. M. (eds.) (2012). Nerivnist v Ukraini: mashtaby ta mozhlyvosti vplyvu: monohrafiia [Inequality in Ukraine: Scale and Opportunities for Influence]. Kyiv: M. V. Ptukha Institute of Demography and Social Research of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2012 [in Ukrainian].
6. Lukianenko, D. H., Poruchnyk, A. M., & Stoliarchuk, Ya. M. (2019). Hlobalna ekonomichna asymetriia: monohrafiia [Global Economic Asymmetry]. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].
7. Sidenko, V. R. (2018). Hlobalni strukturni transformatsii ta trendy ekonomiky Ukrainy [Global Structural Transformations and Trends in Ukraine's Economy]. *Ekonomika i prognozuvannia – Economy and Forecasting*, (1–2) [in Ukrainian].
8. Filipenko, A. S. (2020). Ekonomichna hlobalizatsiia: vytoky, ryzyky, vyklyky [Economic Globalization: Origins, Risks, Challenges]. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].
9. Filipenko, A. S., Reznikova, N. V., Rohach, O. I. et al. (2020). Didzhytalizatsiia suchasnoi systemy mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn: monohrafiia [Digitalization of the Modern System of International Economic Relations]. Ed. by O. I. Shnyrkov. Kyiv: VPTs "Kyiv University". 236 p. [in Ukrainian].
10. Shnyrkov, O. I., Filipenko, A. S., Zablotska, R. O. et al. (2019). Ekonomichni sanktsii u suchasnomu svitovomu hospodarstvi: monohrafiia [Economic Sanctions in the Modern World Economy]. Ed. by O. I. Shnyrkov. Kyiv: VPTs "Kyivskiy universytet". 239 p. [in Ukrainian].
11. Shnyrkov, O. I., Filipenko, A. S., Zablotska, R. O. et al. (2021). Ryzyky v suchasni systemi mizhnarodnykh ekonomichnykh vidnosyn: monohrafiia [Risks in the Modern System of International Economic Relations]. Ed. by O. I. Shnyrkov. Kyiv: VPTs "Kyivskiy universytet". 207 p. [in Ukrainian].
12. Filipenko, A. S., Budkin, V. S., Burakovskiy, I. V. et al. (2009). Ekonomichna hlobalizatsiia: pidruchnyk [Economic Globalization]. Ed. by A. S. Filipenko. Kyiv: Kyiv University. 543 p. [in Ukrainian].
13. Shnyrkov, O. I., Filipenko, A. S., Reznikova, N. V. et al. (2018). Protsesty ekonomichnoi dezintehratsii v suchasnomu svitovomu hospodarstvi: monohrafiia [Processes of Economic Disintegration in the Modern World Economy]. Ed. by O. I. Shnyrkov. Kyiv: VPTs "Kyiv University". 159 p. [in Ukrainian].
14. Tsyhankova, T. M. (2022). Hlobalna torhivlia: trendy ta vyklyky postkryzovoho periodu [Global Trade: Trends and Challenges of the Post-Crisis Period]. *Mizhnarodna ekonomichna polityka – International Economic Policy*, 1, 29–58 [in Ukrainian].
- світ-системи. *Економіка України*. 2022. № 4. С. 4–17.
2. Геєць В. М. Феномен нестабільності – виклик економічному розвитку: монографія. Київ: Академперіодика, 2020. 456 с.
3. Гриценко А. А. Архітектоніка економічної безпеки: монографія. Київ: ДУ "Інститут економіки та прогнозування НАН України", 2017. 224 с.
4. Лібанова Е. М. Нерівність в українському суспільстві: витоки та сучасність. *Економіка України*. 2014. № 3. С. 4–19.
5. Нерівність в Україні: масштаби та можливості впливу: монографія / за ред. Е. М. Лібанової. Київ: Інститут демографії та соціальних досліджень ім. М. В. Птухи НАН України, 2012. 404 с.
6. Лук'яненко Д. Г., Поручник А. М., Столярчук Я. М. Глобальна економічна асиметрія: монографія. Київ: КНЕУ, 2019.
7. Сіденко В. Р. Глобальні структурні трансформації та тренди економіки України. *Економіка і прогнозування*. 2018. № 1–2.
8. Філіпенко А. С. Економічна глобалізація: витоки, ризики, виклики. Київ: Знання, 2020.
9. Діджиталізація сучасної системи міжнародних економічних відносин: монографія / А. С. Філіпенко, Н. В. Резнікова, О. І. Рогач та ін.; за ред. О. І. Шниркова. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2020. 236 с.
10. Економічні санкції у сучасному світовому господарстві: монографія / О. І. Шнирков, А. С. Філіпенко, Р. О. Заблоцька та ін.; за ред. О. І. Шниркова. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2019. 239 с.
11. Ризики в сучасній системі міжнародних економічних відносин: монографія / О. І. Шнирков, А. С. Філіпенко, Р. О. Заблоцька та ін.; за ред. О. І. Шниркова. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2021. 207 с.
12. Економічна глобалізація: підручник / А. С. Філіпенко, В. С. Будкін, І. В. Бураковський та ін.; за ред. А. С. Філіпенка. Київ: Київський університет, 2009. 543 с.
13. Процеси економічної дезінтеграції в сучасному світовому господарстві: монографія / О. І. Шнирков, А. С. Філіпенко, Н. В. Резнікова та ін.; за ред. О. І. Шниркова. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2018. 159 с.
14. Циганкова Т. М. Глобальна торгівля: тренди та виклики посткризового періоду. *Міжнародна економічна політика*. 2022. № 1. С. 29–58.

15. Chukhno, A. A. (2021). Tsyvilizatsiyni ta formatsiyni pidkhody do rozvytku ekonomiky [Civilizational and Formational Approaches to Economic Development]. *Ekonomika Ukrainy – Economy of Ukraine*, 6, 4–22 [in Ukrainian].
16. Shnyrkov, O. I. (2023). Ukraina ta Yevropeyskyi Soiuz: ekonomichna intehratsiia v umovakh viiny [Ukraine and the European Union: Economic Integration in Wartime]. Kyiv: VPTs "Kyiv University" [in Ukrainian].
17. Acemoglu, D., & Johnson, S. (2023). *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle Over Technology and Prosperity*. New York: PublicAffairs.
18. Atkinson, A. B. (2015). *Inequality: What Can Be Done?* Cambridge, MA: Harvard University Press.
19. Brand, U., & Wissen, M. (2021). *The Imperial Mode of Living: Everyday Life and the Ecological Crisis of Capitalism*. London: Verso.
20. Deaton, A. (2013). *The Great Escape: Health, Wealth, and the Origins of Inequality*. Princeton: Princeton University Press.
21. Eichengreen, B. (2022). The Allure and Limits of Monetized Politics. *Journal of Economic Perspectives*, 36(4), 33–56.
22. Hickel, J. (2020). *Less Is More: How Degrowth Will Save the World*. London: Penguin Random House.
23. Mazzucato, M. (2018). *The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy*. London: Allen Lane.
24. Minsky, H. P. (2008). *Stabilizing an Unstable Economy*. New York: McGraw-Hill.
25. Piketty, T. (2020). *Capital and Ideology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
26. Prasad, E. (2022). *The Dollar Trap: How the U.S. Dollar Tightened Its Grip on Global Finance*. Princeton: Princeton University Press.
27. Reinhart, C. M., & Rogoff, K. S. (2009). *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton: Princeton University Press.
28. Rodrik, D. (2011). *The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy*. New York: W. W. Norton & Company.
29. Sachs, J. D. (2020). *The Ages of Globalization: Geography, Technology, and Institutions*. New York: Columbia University Press.
30. Schwab, K., & Malleret, T. (2022). *The Great Narrative for a Better Future*. Geneva: World Economic Forum.
31. Srnicek, N. (2017). *Platform Capitalism*. Cambridge: Polity Press.
32. Stern, N. (2007). *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press.
33. Stiglitz, J. E. (2018). *Globalization and Its Discontents Revisited: Anti-Globalization in the Age of Trump*. New York: W. W. Norton & Company.
34. Stiglitz, J. E. (2019). *People, Power, and Profits: Progressive Capitalism for an Age of Discontent*. New York: W. W. Norton & Company.
15. Чухно А. А. Цивілізаційний та формаційний підходи до розвитку економіки. *Економіка України*. 2021. № 6. С. 4–22.
16. Шнирков О. І. Україна та Європейський Союз: економічна інтеграція в умовах війни. Київ: ВПЦ "Київський університет", 2023.
17. Acemoglu D., Johnson S. *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle Over Technology and Prosperity*. New York: PublicAffairs, 2023.
18. Atkinson A. B. *Inequality: What Can Be Done?* Cambridge, MA: Harvard University Press, 2015.
19. Brand U., Wissen M. *The Imperial Mode of Living: Everyday Life and the Ecological Crisis of Capitalism*. London: Verso, 2021.
20. Deaton A. *The Great Escape: Health, Wealth, and the Origins of Inequality*. Princeton: Princeton University Press, 2013.
21. Eichengreen B. The Allure and Limits of Monetized Politics. *Journal of Economic Perspectives*. 2022. Vol. 36, No. 4. P. 33–56.
22. Hickel J. *Less Is More: How Degrowth Will Save the World*. London: Penguin Books, 2020.
23. Mazzucato M. *The Value of Everything: Making and Taking in the Global Economy*. London: Allen Lane, 2018.
24. Minsky H. P. *Stabilizing an Unstable Economy*. New York: McGraw-Hill, 2008.
25. Piketty T. *Capital and Ideology*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 2020.
26. Prasad E. *The Dollar Trap: How the U.S. Dollar Tightened Its Grip on Global Finance*. Princeton: Princeton University Press, 2022.
27. Reinhart C. M., Rogoff K. S. *This Time Is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton: Princeton University Press, 2009.
28. Rodrik D. *The Globalization Paradox: Democracy and the Future of the World Economy*. New York: W. W. Norton & Company, 2011.
29. Sachs J. D. *The Ages of Globalization: Geography, Technology, and Institutions*. New York: Columbia University Press, 2020.
30. Schwab K., Malleret T. *The Great Narrative for a Better Future*. Geneva: World Economic Forum, 2022.
31. Srnicek N. *Platform Capitalism*. Cambridge: Polity Press, 2017.
32. Stern N. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cambridge: Cambridge University Press, 2007.
33. Stiglitz J. E. *Globalization and Its Discontents Revisited: Anti-Globalization in the Age of Trump*. New York: W. W. Norton & Company, 2018.
34. Stiglitz J. E. *People, Power, and Profits: Progressive Capitalism for an Age of Discontent*. New York: W. W. Norton & Company, 2019.

-
- | | |
|---|--|
| <p>35. Taleb, N. N. (2012). Antifragile: Things That Gain from Disorder. New York: Random House.</p> <p>36. Tooze, A. (2021). Shutdown: How Covid Shook the World's Economy. New York: Viking.</p> <p>37. Wallerstein, I. (2004). World-Systems Analysis: An Introduction. Durham: Duke University Press.</p> <p>38. Zuboff, S. (2019). The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs.</p> <p>39. Zucman, G. (2015). The Hidden Wealth of Nations: The Scourge of Tax Havens. Chicago: University of Chicago Press.</p> <p>40. International Monetary Fund (2023). World Economic Outlook, October 2023: Navigating Global Divergences. Washington, D.C.: IMF.</p> <p>41. UNCTAD (2023). Trade and Development Report 2023: Growth, Debt, and Climate: Realigning the Global Financial Architecture. Geneva: United Nations Conference on Trade and Development.</p> <p>42. World Bank (2024). World Development Report 2024: The Middle-Income Trap. Washington, D.C.: World Bank Group.</p> <p>43. Oxfam International (2024). Inequality Inc.: How Corporate Power Divides Our World and the Need for a New Era of Public Action. Oxford: Oxfam International.</p> <p>44. Chancel, L., Piketty, T., Saez, E., & Zucman, G. (2022). World Inequality Report 2022. Paris: World Inequality Lab.</p> | <p>35. Taleb N. N. Antifragile: Things That Gain from Disorder. New York: Random House, 2012.</p> <p>36. Tooze A. Shutdown: How Covid Shook the World's Economy. New York: Viking, 2021.</p> <p>37. Wallerstein I. World-Systems Analysis: An Introduction. Durham: Duke University Press, 2004.</p> <p>38. Zuboff S. The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: PublicAffairs, 2019.</p> <p>39. Zucman G. The Hidden Wealth of Nations: The Scourge of Tax Havens. Chicago : University of Chicago Press, 2015.</p> <p>40. International Monetary Fund. World Economic Outlook, October 2023: Navigating Global Divergences. Washington, D.C.: International Monetary Fund, 2023. 181 p.</p> <p>41. United Nations Conference on Trade and Development. Trade and Development Report 2023: Growth, Debt, and Climate: Realigning the Global Financial Architecture. Geneva: UNCTAD, 2023.</p> <p>42. World Bank. World Development Report 2024: The Middle-Income Trap. Washington, D.C.: World Bank Group, 2024.</p> <p>43. Oxfam International. Inequality Inc.: How Corporate Power Divides Our World and the Need for a New Era of Public Action. Oxford: Oxfam International, 2024.</p> <p>44. Chancel L., Piketty T., Saez E., Zucman G. World Inequality Report 2022. Paris: World Inequality Lab, 2022.</p> |
|---|--|

Отримано 13.07.2026 Рецензовано 11.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 339.138:621.39

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.6

ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ЛОЯЛЬНОСТІ НА РИНКУ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙНИХ ПОСЛУГ

СТАДНІЧЕНКО ВАДИМ ВОЛОДИМИРОВИЧ

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри промислового маркетингу,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського», Україна
<https://orcid.org/0000-0003-0554-6742>
vadim.stadnichenko@gmail.com

ПЕТРАШЕВСЬКА ВЛАДА ПАВЛІВНА

Бакалавр, факультет менеджменту та маркетингу, кафедра промислового маркетингу,
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут
імені Ігоря Сікорського», Україна
<https://orcid.org/0009-0001-3403-7085>
vladislava.petrashavska@gmail.com

Анотація. У статті досліджено та систематизовано основні теоретичні засади формування системи клієнтської лояльності телекомунікаційних компаній в умовах високої конкуренції та цифровізації ринку. Розглянуто основні категорії за тематикою дослідження: задоволеність, лояльність, програми лояльності, утримання клієнтів і коефіцієнт відтоку. Визначено особливості формування лояльності на телекомунікаційному ринку з урахуванням зниження бар'єрів переходу між мобільними операторами, розвитку цифрових каналів комунікації та трансформації клієнтської лояльності. Проаналізовано програми лояльності як інструмент утримання та формування додаткової цінності для споживача, а також розглянуто стратегічне замикання споживачів (lock-in): контрактні, економічні, технічні, психологічні механізми та замикання через дані. Обґрунтовано роль цифрових підходів до управління взаємодією зі споживачем на прикладі RACE-моделі та контентної воронки TOFU-MOFU-BOFU, у процесі формування довгострокових відносин із клієнтами. Особлива увага приділена гібридному клієнтському досвіду взаємодії та особливостям оцінювання лояльності клієнтів в умовах використання різноманітних каналів взаємодії зі споживачами. У статті було запропоновано адаптовану модель гібридної лояльності з урахуванням специфіки ринку телекомунікаційних послуг. Адаптована модель враховує поділ цифрових каналів на self-service (мобільні додатки, вебсайти, чат-боти) та assisted interaction (кол-центри), вплив програм лояльності як додаткових точок контакту, а також роль критичних ситуацій у формуванні задоволеності та лояльності споживачів. Встановлено, що ефективна система формування клієнтської лояльності повинна базуватися на комплексному поєднанні цифрових, поведінкових та економічних механізмів впливу на споживача. Отримані результати можуть бути використані для подальшого вдосконалення практичних підходів до управління клієнтською лояльністю в телекомунікаційних компаніях, а також адаптовані для інших галузей з урахуванням специфіки клієнтської поведінки.

Ключові слова: телекомунікаційний ринок; задоволеність; лояльність; програми лояльності; утримання клієнтів; коефіцієнт відтоку; стратегія замикання; гібридний клієнтський досвід.

FORMATION OF A LOYALTY SYSTEM IN THE TELECOMMUNICATIONS SERVICES MARKET

STADNICHENKO VADYM

PhD, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Industrial Marketing,
National Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-0554-6742>
vadim.stadnichenko@gmail.com

PETRASHEVSKA VLADA

Bachelor, Department of Industrial Marketing, Faculty of Management and Marketing, National
Technical University of Ukraine "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute", Ukraine
<https://orcid.org/0009-0001-3403-7085>
vladislava.petrashevskaya@gmail.com

Abstract. The article examines and systematizes the main theoretical foundations for developing a customer loyalty system in telecommunications companies amid high competition and market digitalization. The key conceptual categories of the research are reviewed, including customer satisfaction, loyalty, loyalty programs, customer retention, and churn rate. The study identifies the specifics of loyalty formation in the telecommunications market, taking into account the reduction of switching barriers between mobile operators, the development of digital communication channels, and the transformation of customer loyalty. Loyalty programs are analyzed as a tool for customer retention and for creating additional value for consumers. The concept of customer lock-in is also considered, including contractual, economic, technical, and psychological mechanisms, as well as data-based lock-in. The role of digital approaches to customer relationship management is substantiated by the RACE model and the TOFU-MOFU-BOFU content funnel in building long-term customer relationships. Particular attention is paid to the hybrid customer experience and the specifics of evaluating customer loyalty across various communication channels. The article proposes an adapted hybrid loyalty model tailored to the specifics of the telecommunications market. The adapted model incorporates the division of digital channels into self-service (mobile applications, websites, chatbots) and assisted interaction (call centers), the impact of loyalty programs as additional touchpoints, and the role of critical situations in shaping customer satisfaction and loyalty. It is established that an effective customer loyalty system should be based on a comprehensive combination of digital, behavioral, and economic mechanisms influencing consumers. The results obtained can be used to further improve practical approaches to customer loyalty management in telecommunications companies and may also be adapted to other industries, taking into account the specifics of customer behavior.

Keywords: telecommunications market; satisfaction; loyalty; loyalty programs; customer retention; churn rate; lock-in strategy; hybrid customer experience.

Постановка проблеми. Ринок телекомунікаційних послуг України характеризується високим рівнем насиченості, оскільки потенційні споживачі здебільшого вже є користувачами послуг операторів. За умов обмеженості залучення нових споживачів, телекомунікаційні компанії орієнтуються на утримання наявної абонентської бази та посилення лояльності до бренду. Діяльність мобільних операторів також значно ускладнюється під впливом факторів зовнішнього середовища, а саме наслідків повномасштабного вторгнення та економічних чинників, що призводять до зростання собівартості, ускладнення операційних процесів і погіршення якості надання послуг. В цей час споживачі на телекомунікаційному ринку під дією факторів зовнішнього середовища мають цінову чутливість, а також демонструють

раціональну поведінку щодо вибору послуг на ринку, порівнюючи альтернативи та реагуючи на більш вигідні умови обслуговування. Додатковим фактором конкурентного тиску стає розвиток послуги перенесення номера (MNP), яка знижує бар'єр для переходу між мобільними операторами та підвищує мобільність абонентів. Умови ринку посилюють ризики відтоку клієнтів та актуалізують необхідність використання механізмів утримання споживачів і впливу на їхню лояльність. У зв'язку з цим зростає необхідність дослідження теоретичних засад формування системи лояльності, що дозволяє систематизувати основні категорії, підходи, методи та моделі для подальшого розроблення рекомендацій щодо утримання споживачів і впливу на їхню лояльність. Комплексне узагальнення наявних підходів є важливим для формування повного розуміння механізмів впливу на поведінку споживачів задля їх утримання.

Аналіз досліджень та публікацій. Питання формування клієнтської лояльності та утримання споживачів є предметом наукових досліджень у науковій літературі. У працях значну увагу приділяють дослідженню взаємозв'язку між рівнем задоволеності споживачів та їх лояльністю, впливу клієнтського досвіду на поведінку споживачів під час обслуговування, а також особливостям гібридної взаємодії через офлайн- та онлайн-канали.

У дослідженні А.К. Морейри, П.М. Фрейтаса, В.М.Ф. Моутіньо [1] розглянуто взаємозв'язок між брендовим досвідом, якістю обслуговування, довірою, задоволеністю та лояльністю споживачів на ринку телекомунікаційних послуг. На основі емпіричного дослідження було визначено, що задоволеність клієнтів є основним предиктором формування лояльності, тоді як якість обслуговування мобільного оператора здійснює суттєвий опосередкований вплив через формування довіри та позитивного досвіду взаємодії. Дослідження також підкреслює важливість емоційних і поведінкових факторів у формуванні довгострокових взаємовідносин зі споживачами.

Класичні підходи до маркетингового управління, представлені у працях Ф. Котлер та К. Келлер [2] зазначають лояльність споживачів одним з основних елементів утримання клієнтів і підкреслюють важливість побудови довгострокових взаємовідносин між компанією та споживачем як основа конкурентної переваги. Також Ф. Рейхельд [3] робив акцент на економічній доцільності утримання клієнтів, зазначаючи, що збереження наявних споживачів є менш витратним в порівнянні із залученням нових.

У роботі Д. Чаффі та П.Р. Сміт [4] викладені дослідження ролі цифрових каналів комунікації щодо формування лояльності, а це особливо актуально для телекомунікаційних компаній у час цифровізації маркетингової взаємодії.

Окрему увагу механізмам утримання клієнтів приділено у працях К. Шاپіро та Г.Р. Варіан [5], де розглянуто стратегічне замикання споживачів, тобто формування певних бар'єрів для переходу, в нашому випадку, до іншого мобільного оператора.

У сучасних дослідженнях приділяють увагу питанням трансформації лояльності в умовах зміни клієнтського досвіду. Тож, у роботі Т. Устік, О. Мельника [6], В.І. Коротун, М.К. Колісник, О.В. Кравченко [7], А.Ф. Алнаїм, А.Е.Е. Собейх, І. Ельшаер [8] розглядаються моделі оцінювання лояльності в умовах гібридного клієнтського досвіду, що підкреслює роль взаємозв'язку між офлайн- та онлайн-каналами в межах взаємодії зі споживачем і їх впливу на загальний рівень задоволеності клієнтів.

Тож наукові підходи розглядають формування лояльності як багатфакторний процес, де задоволеність споживачів, їх клієнтський досвід та інтеграція різних каналів взаємодії взаємопов'язані і впливають на поведінку клієнтів. У цьому контексті гібридний клієнтський досвід формується під впливом як традиційних, так і цифрових каналів обслуговування, що, своєю чергою, безпосередньо впливають на сприйняття якості послуг і рівень задоволеності, а в подальшому — на формування довгострокової лояльності споживачів.

Незважаючи на значну кількість наукових напрацювань, підходи до дослідження клієнтської лояльності мають переважно фрагментований характер, оскільки зосереджені на окремих аспектах — емоційному, поведінковому чи економічному. Але в умовах високої конкуренції на ринку телекомунікаційних послуг, зниження бар'єрів переходу до іншого оператора та впливу факторів зовнішнього середовища актуальним стає комплексний підхід до формування лояльності.

Метою статті є узагальнення теоретичних засад формування системи лояльності споживачів та їх адаптації до ринку телекомунікаційних послуг, що допоможе розробити комплекс заходів для утримання абонентів в умовах посиленої конкуренції на ринку.

Результати та обговорення. У межах дослідження теоретичних засад клієнтської лояльності варто спочатку розглянути ключові категорії, що характеризують взаємодію споживачів із компанією та визначають механізм їх утримання. До основних категорій за темою належать задоволеність споживачів, їхня лояльність, утримання, програми лояльності, а також коефіцієнт відтоку абонентів (churn rate).

Поняття формують взаємопов'язану систему показників, яка відображає поведінкові, емоційні та економічні аспекти взаємодії споживачів із компанією. Рівень задоволеності визначає сприйняття якості послуг і клієнтського досвіду, лояльність відображає готовність підтримувати довгострокові відносини з брендом, а показники утримання клієнтів і відтоку характеризують ефективність використання механізмів впливу на споживача. А практичним інструментом впливу на поведінку споживача та формування прихильності до компанії є програми лояльності. Саме комплексний розгляд зазначених категорій дозволить сформулювати цілісне уявлення про механізми формування клієнтської лояльності та утримання споживачів у сучасних умовах розвитку телекомунікаційного ринку України.

Для формування лояльності на ринку телекомунікаційних послуг України потрібно враховувати особливості функціонування галузі та вплив політико-економічних факторів, що зумовлюють зростання операційних витрат, підвищення собівартості надання послуг і ускладнення забезпечення стабільної якості обслуговування. Водночас ці фактори суттєво впливають на поведінку споживачів, підвищуючи їхню чутливість до вартості послуг і умов обслуговування.

Раніше лояльність споживачів здебільшого формувалася через тривале користування послугами одного мобільного оператора, певну звичку та наявні бар'єри щодо переходу між операторами, оскільки він супроводжувався зміною номера, що створювало додаткові незручності. Проте розвиток послуги перенесення номера (MNP) суттєво знизив бар'єри переходу до іншого мобільного оператора, що посилює мобільність споживачів і ускладнює їх утримання. Тож навіть абоненти з тривалим стажем користування послугами оператора можуть змінити його за наявності більш ціннісної пропозиції. Саме це вказує на необхідність переходу від традиційних механізмів утримання до комплексного формування ціннісної пропозиції та довгострокової прихильності до бренду.

У класичних маркетингових підходах лояльність розглядають як стійку прихильність споживача до певного бренду, що проявляється в готовності до повторного користування послугами навіть за наявності альтернативних пропозицій. Наприклад, Р. Олівер трактував лояльність як глибоко сформовану відданість повторному вибору продукту або послуги у майбутньому, незважаючи на вплив конкурентних факторів та маркетингових стимулів, здатних змінити поведінку споживача [1].

Передумовою формування лояльності є задоволеність, оскільки саме вона визначає ставлення клієнта до певного бренду. Задоволеність розглядається як результат зіставлення очікувань з наявним досвідом. Наприклад, Ф. Котлер розглядає задоволеність як відчуття задоволення або розчарування, що виникає внаслідок порівняння очікувань з реальними характеристиками товару [2].

У контексті галузі телекомунікаційних послуг рівень задоволеності споживачів формується через якість мобільного зв'язку (швидкість і стабільність послуг), ефективність каналів взаємодії, швидкість реагування та вирішення проблем, а також загальний досвід клієнта. На ринку телекомунікаційних послуг задоволеність споживачів слід розмежовувати на транзакційну та кумулятивну, оскільки взаємодія має регулярний характер і формується під впливом окремих контактів.

У цьому контексті транзакційна задоволеність – це оцінка споживачем окремої взаємодії або контакту з компанією, що має ситуаційний характер і враховує якість вирішення конкретного запиту чи досвіду обслуговування. Кумулятивна задоволеність – узагальнений накопичений результат, сформований на основі сукупного досвіду взаємодії споживача з компанією та відображає сприйняття якості послуг і обслуговування. Саме кумулятивна задоволеність у сфері телекомунікацій відіграє значну роль у формуванні довгострокової лояльності, але її особливістю є чутливість до окремих негативних контактів. Один окремих негативний досвід взаємодії може суттєво знизити загальний рівень кумулятивної задоволеності, тоді як поодинокі позитивна взаємодія не здатна компенсувати накопичений негативний досвід.

Слід згадати про утримання споживачів, що відображає здатність компанії зберігати наявну базу клієнтів протягом певного часу. Це є одним із ключових показників ефективності діяльності компанії, оскільки в умовах насиченого ринку витрати на залучення нових абонентів перевищують витрати на утримання наявної клієнтської бази. Телекомунікаційний ринок України є олігополістичним із високим рівнем конкуренції за сформовану базу споживачів, що вказує на необхідність «переманювання» клієнтів конкурентів, а це складний і витратний процес. Тож утримання наявних абонентів має стратегічне значення для збереження власної частки ринку.

Ще одним показником ефективності діяльності є коефіцієнт відтоку споживачів (churn rate), він є оберненим до коефіцієнта утримання. Старший викладач Гарвардської школи бізнесу Авері Дж. зазначає, що коефіцієнт відтоку – це показник, який відображає частку клієнтів, які припиняють взаємодію із компанією протягом певного періоду [9]. Зниження рівня відтоку розглядається як один із результатів ефективної системи управління клієнтською лояльністю та утримання споживачів.

З метою ефективного впливу на поведінку споживачів використовують програми лояльності – інструмент для заохочення до повторних покупок та утримання. Д. Чаффі та П. Сміт у працях вказували, що програми лояльності орієнтуються не лише на стимулювання повторних покупок, а й на створення додаткової цінності для клієнтів через персоналізацію взаємодії, використання індивідуального підходу та певні системи винагород [4].

Для телекомунікаційних компаній програми лояльності є важливим інструментом формування додаткової цінності пропозиції для споживача, особливо в умовах впливу факторів зовнішнього середовища, що підвищують чутливість споживачів до співвідношення «ціна–якість». Коли споживачі ще більш раціонально оцінюють альтернативні пропозиції на ринку, потрібно посилити власну ціннісну пропозицію через персоналізовані переваги, додаткові сервіси та механізми винагород саме для того й потрібні програми лояльності. Використання програм лояльності саме по собі не завжди забезпечує очікуваний результат утримання клієнтів, бо за відсутності чітко сформованої логіки використання інструментів для впливу на поведінку споживача вони можуть не діяти, або впливати фрагментовано.

Доцільно розглянути стратегію замикання споживачів (lock-in), концептуальні засади якої наведено у працях К. Шапіро та Г.Р. Варіан [5] та ґрунтувалися на сукупності економічних, технологічних та поведінкових факторів, що створюють додаткові бар'єри щодо зміни постачальника послуг і підвищують витрати для переходу між мобільними операторами. Стратегію доречно використовувати в умовах високої конкуренції, характерної для ринку

телекомунікаційних послуг, де вона є ефективним інструментом утримання споживачів. У межах стратегії розглядають декілька основних видів замикання, що базуються на природі впливу на споживача та охоплюють контрактне, економічне, технічне, психологічне замикання, а також замикання через дані користувачів, тобто з їх використанням, чи накопиченням.

Контрактне замикання передбачає укладення певних довгострокових зобов'язань між компанією та споживачем через договірні умови користування послугами протягом визначеного періоду. Абонент бере на себе зобов'язання користуватися послугами оператора на фіксованих умовах, що надалі обмежує споживача у швидкому переході до іншого постачальника послуг. У телекомунікаційній галузі контрактне замикання можна реалізувати через тарифні плани з фіксованим періодом дії або через умови контрактів, які передбачають додаткові витрати у разі дострокового розірвання угоди.

Економічне замикання реалізується шляхом створення фінансових переваг для абонентів, які накопичуються під час використання послуг компанії. Це можуть бути бонуси, чи знижки, втрата яких робить перехід менш вигідним з економічної точки зору.

Технічне замикання споживачів виникає через апаратні та програмні обмеження. Наприклад, апаратні бар'єри для телекомунікаційних компаній виникають у випадках, коли пристрої чи сервіси оператора сумісні лише з його власною інфраструктурою або додатковими елементами, що обмежують можливість їх альтернативного використання. Щодо програмних бар'єрів, то вони можуть бути пов'язані із цифровими екосистемами компанії, що ускладнює перенесення користувацького досвіду до іншого постачальника.

Психологічне замикання пов'язане із формуванням прихильності до певного бренду через емоції, довіру та звички користування. Для такого виду замикання характерний вибір у споживача, враховуючи не тільки раціональні фактори, а й сформоване позитивне ставлення до компанії.

Замикання через дані базується на накопиченні персоналізованої інформації, її налаштувань чи історії покупок, тому для споживача під час переходу до іншого оператора знижується зручність користування послугами та ускладнюється отримання такого ж рівня персоналізації.

Слід навести актуальний підхід до формування клієнтської лояльності, а саме концепцію цифрової лояльності, запропоновану у працях Д. Чаффі та П. Сміт [4]. Автори зазначали, що в умовах цифровізації особливого значення набувають цифрові канали взаємодії. Ці канали забезпечують постійний контакт зі споживачами, дозволяють оперативно реагувати на зміни в поведінці та потребах, а також є основою для персоналізованої взаємодії. У межах підходу цифрової лояльності варто згадати про RACE-модель, розроблену Д. Чаффі, а саме структурована система управління взаємодією компанії зі споживачем на всіх етапах контакту з брендом. Модель охоплює чотири взаємопов'язані етапи: охоплення (Reach), взаємодія (Act), конверсія (Convert) та залучення й утримання (Engage).

Щодо етапу охоплення (Reach), то він спрямований на формування першого враження, обізнаності споживачів про компанію, бренд, послуги та ціннісну пропозицію. Для реалізації цього етапу використовують цифрові канали комунікації, як-от соціальні мережі, пошукову систему (SEO), контекстну рекламу та безліч інших інструментів цифрового маркетингу. На практиці мобільні оператори реалізують цей етап через інформаційні та іміджеві рекламні кампанії, спрямовані на просування нових тарифних планів і сервісів. Також компанії активно ведуть соціальні мережі

Етап Act орієнтується на стимулювання взаємодії споживача з брендом. У межах цього етапу споживач переглядає пропозиції компанії, відвідує офіційний сайт чи мобільний додаток, комунікує через чат-боти, підписується на розсилки та ознайомлюється з умовами

тарифів і сервісів. Основна мета цього етапу — підвищення рівня залученості споживача та формування його зацікавленості в подальшій взаємодії з компанією.

На етапі конверсії (Convert) споживач приймає рішення щодо підключення послуг, зміни тарифного плану або продовження користування сервісами компанії. Саме на цьому етапі набувають значення фактори, що впливають на кінцеве рішення споживача, наприклад, співвідношення ціна-якість, зручність користування, персоналізовані пропозиції, якість обслуговування та загальний рівень клієнтського досвіду.

А фінальний етап залучення й утримання (Engage) спрямований на формування довгострокових взаємовідносин між клієнтом і компанією після завершення етапу конверсії. Для цього етапу характерні механізми програм лояльності, певних систем винагород, сервіси підтримки та інструменти комунікації для підтримання позитивного клієнтського досвіду та зниження рівня відтоку. На ринку телекомунікаційних послуг цей етап є найважливішим, оскільки, як уже зазначалося, в умовах насиченості ринку та високої конкуренції довгострокове утримання клієнтів набуває більшого значення, ніж залучення абонентів.

Тож RACE-модель дозволяє розглядати формування лояльності споживачів як безперервний процес управління взаємодією зі споживачем, який включає всі етапи його контакту з брендом — від охоплення до залучення та утримання, що є актуальним у контексті аналізу ринку телекомунікаційних послуг за умов цифровізації та зростання ролі гібридного клієнтського досвіду.

Для ринку телекомунікаційних послуг RACE-модель слід розглядати не лише як чудовий інструмент залучення нових споживачів, а й як механізм повторного управління взаємодією з уже наявною базою абонентів на різних етапах їх клієнтського циклу. За умов посиленої конкуренції та зниження бар'єрів переходу операторам слід постійно аналізувати поведінку споживачів і своєчасно реагувати на її зміну та ознаки потенційного відтоку.

Наприклад, мобільний оператор може фіксувати зниження активності користування послугами, зменшення обсягів споживання або затримки в оплаті, що може свідчити про ризик втрати цього абонента. За таких умов компанія фактично повторно запускає цикл взаємодії зі споживачем, починаючи із охоплення (Reach), використовуючи інформаційні повідомлення щодо нових або змінених тарифних планів, знижок на користування послугами чи додаткових сервісів. Ця взаємодія з оператором може здійснюватися через додаток, SMS-розсилки, push-повідомлення або цифрову рекламу.

У подальшому споживач переходить до етапу взаємодії (Act), коли переглядає доступні тарифи чи персоналізовані пропозиції, порівнює альтернативи. А вже за умов, коли споживача зацікавила пропозиція, відбувається повторна конверсія (Convert). Ну і фінальним етапом стає залучення й утримання (Engage), спрямоване на підтримку довгострокової взаємодії, підвищення рівня задоволеності та зниження ймовірності майбутнього відтоку.

Тож, для телекомунікаційних компаній RACE-модель це безперервний механізм управління клієнтською лояльністю, утримання абонентів, а не тільки інструмент первинного залучення нових споживачів. RACE-модель також можна доповнити контентною воронкою TOFU-MOFU-BOFU, яка адаптує комунікацію відповідно до рівня готовності споживача до прийняття рішення щодо покупки або продовження взаємодії з оператором.

Верхньою частиною воронки є етап TOFU (Top of the Funnel), спрямований на привернення уваги споживача та формування первинної обізнаності про бренд або послуги компанії. На цьому етапі споживач може навіть не усвідомлювати власної потреби або може не знати про наявні пропозиції ринку, тому основним завданням на цьому етапі є інформування та створення зацікавленості.

Наступний етап це MOFU (Middle of the Funnel), який характеризується більшим рівнем зацікавленості споживача, оскільки він вже взаємодіє з брендом, аналізує доступні варіанти та порівнює пропозиції різних мобільних операторів. За таких умов дуже важливо надавати

детальну й зрозумілу інформацію щодо тарифів, умов користування, основних переваг оператора та додаткових можливостей, а також щодо типу користування послугами в екосистемі бренду. Для телекомунікаційних компаній під час реалізації цього етапу ефективними є інструменти персоналізованих рекомендацій, консультування, калькулятор тарифів, матеріали з чітким порівнянням пропозицій, чат-боти, демонстрація переваг мобільного застосунку — тобто всі інструменти, що допоможуть споживачу оцінити доцільність вибору конкретної пропозиції.

Фінальним етапом воронки є BOFU (Bottom of the Funnel) – це момент, коли споживач приймає фінальне рішення щодо підключення послуги, зміни тарифного плану, продовження користування сервісами бренду. На цьому етапі потрібно використовувати стимули, що здатні вплинути на рішення клієнта, як-от акційні пропозиції, бонуси, персоналізовані знижки, додаткові пакети послуг, безкоштовний пробний період або спеціальні умови користування для абонента.

Традиційні підходи до вимірювання лояльності часто розглядають окремо поведінкові показники, ставлення та наміри споживачів або якість сервісу в межах окремих каналів, тоді як для гібридного досвіду має значення інтеграція цих вимірів у єдину систему оцінювання. У межах гібридного клієнтського досвіду лояльність розглядається як інтегрований конструкт, що об'єднує наміри та прихильність (attitudinal), прив'язаність до онлайн-каналів (e-loyalty), факт повторних покупок (behavioral) в єдину систему оцінювання [6]. Модель базується на причинно-наслідковому зв'язку, де якість онлайн- (EX) та офлайн-досвіду (OX), а також їх омніканальна узгодженість (OMNI) впливають на задоволеність (S), яка трансформується у ставленнєву (AL) та цифрову/поведінкову лояльність (EL, BL).

Операціоналізація передбачає використання індикаторів e-service quality (зручність, надійність виконання, швидкість доступу, безпека) для EX, NPS [10] та індексу намірів для AL, а також RFM-аналізу для BL. Модель є релевантною для телекомунікаційного ринку через високу інтенсивність омніканальної взаємодії. На рис. 1 пропонується адаптована модель гібридної лояльності для телекомунікаційного ринку, для якого характерні: низька частота контактів із компанією, висока роль цифрових каналів та критична значущість збоїв у роботі.

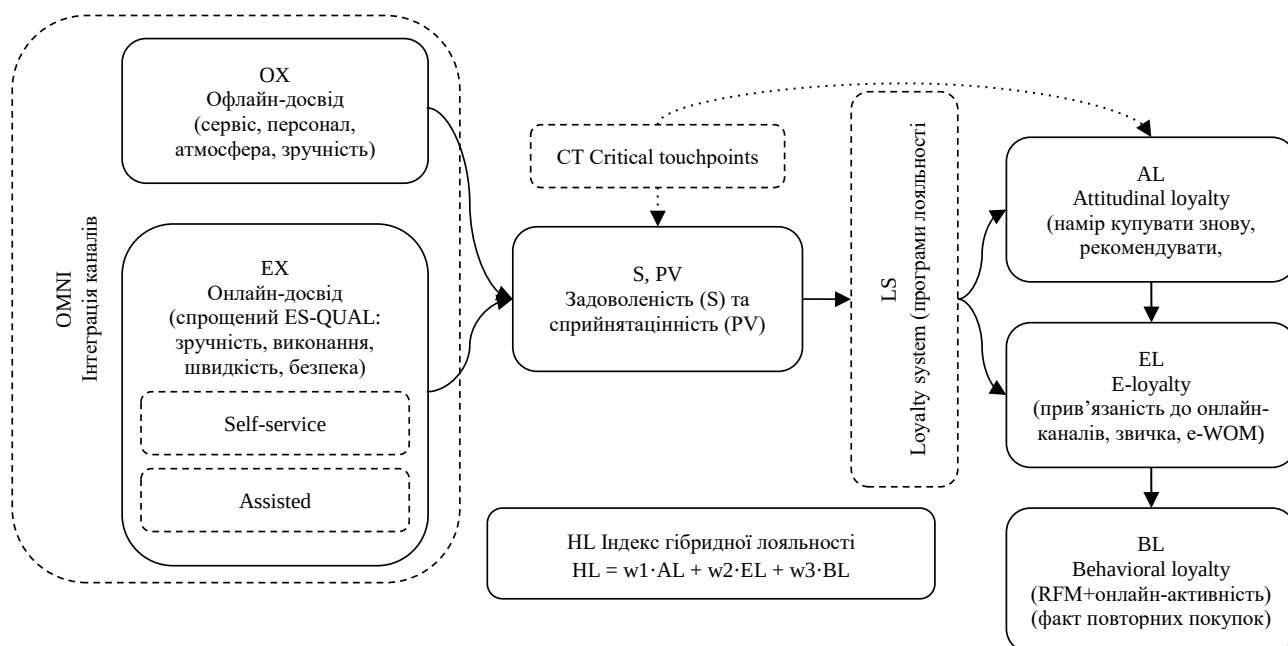
Адаптація моделі відображає особливості функціонування телекомунікаційного ринку, де взаємодія зі споживачем здійснюється переважно через цифрові канали, а кількість прямих контактів із компанією є низькою. За таких умов зростає роль кожної окремої взаємодії, оскільки ми пам'ятаємо про кумулятивну задоволеність, де навіть незначна зміна у якості сервісу може вплинути на загальне сприйняття бренду та рівень задоволеності. А також споживачі мають чутливість до збоїв у наданні послуг, що зумовлює необхідність врахувати критичність контактних точок як фактор формування задоволеності і подальшої лояльності. Запропонована модель дозволяє враховувати специфіку гібридного клієнтського досвіду та особливості поведінки абонентів на телекомунікаційному ринку.

У цьому контексті до моделі вводяться такі уточнення:

- розширення блоку EX через поділ каналів взаємодії на self-service (мобільні додатки, вебсайти, чат-боти) та assisted interaction (кол-центри, оператори підтримки), що дозволяє диференціювати вплив стандартного контакту та з певною проблемою;

- інтеграція програм лояльності як механізму штучних точок контакту, що забезпечує регулярність взаємодії зі споживачем та сприяє накопиченню задоволеності, впливаючи на наміри і прихильність (AL) та на прив'язаність до онлайн-каналів (EL);

- введення категорії critical touchpoints, які відображають ситуації сервісних збоїв і виступають модератором зв'язку між задоволеністю (S) та формою лояльності (AL), оскільки навіть одиничний негативний досвід може суттєво змінювати поведінкові наміри клієнта.



Джерело: адаптовано авторами на основі [6].

Рис. 1. Модель гібридної лояльності на ринку телекомунікаційних послуг

Таким чином, запропонована адаптація моделі зберігає її основну базову логіку причинно-наслідкових зв'язків, при цьому уточнюючи її з урахуванням особливостей галузевої специфіки телекомунікаційного ринку та гібридного клієнтського досвіду, що дозволяє точніше відображати реальні умови взаємодії зі споживачами.

Висновки. В статті авторами було систематизовано теоретичні засади формування клієнтської лояльності на ринку телекомунікаційних послуг в умовах цифровізації та високого конкурентного тиску. Авторами встановлено, що важливим елементом цієї системи є задоволеність споживачів, яка є основним предиктором лояльності та має розглядатися диференційовано як транзакційна та кумулятивна. Запропоновано підвищити ефективність утримання клієнтів через застосування концепції стратегічного замикання споживачів: контрактні, економічні, технічні, психологічні механізми та замикання через дані. В статті зазначено, що сучасні підходи вимірювання лояльності потребують трансформації через гібридний клієнтський досвід. Наукова новизна статті полягає у розробці моделі гібридної лояльності на ринку телекомунікаційних послуг, яка враховує поділ цифрових каналів взаємодії на self-service (мобільні додатки, вебсайти, чат-боти) та assisted interaction (кол-центри, оператори підтримки), інтеграцію програм лояльності як додаткових точок контакту та введення критичних точок контакту, що дозволяє більш точно оцінювати вплив позитивних та негативних взаємодій на загальний рівень задоволеності споживача. Ефективна система формування лояльності на ринку телекомунікаційних послуг має базуватися на комплексному поєднанні поведінкових, економічних та цифрових інструментів впливу на кумулятивний рівень задоволеності споживача та утримання, що трансформується у лояльність. Подальшим напрямом досліджень може бути отримання статистичних даних на основі запропонованої моделі.

References

1. Moreira, A. C., Freitas, P. M., & Moutinho, V. M. F. (2017). The effects of brand experiences on quality, satisfaction and loyalty: an empirical study in the telecommunications multiple-play service market. *Innovar*, 27(64), 23–36. DOI: <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62366>.

Література

1. Moreira A. C., Freitas, P. M., Moutinho V. M. F. The effects of brand experiences on quality, satisfaction and loyalty: an empirical study in the telecommunications multiple-play service market. *Innovar*. 2017. No. 27(64). P. 23–36. DOI: <https://doi.org/10.15446/innovar.v27n64.62366>.

2. Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management (15th ed.). Harlow: Pearson Education. 832 p.
3. Reichheld, F. (2001). Prescription for cutting costs. Bain & Company. URL: https://media.bain.com/Images/BB_Prescription_cutting_costs.pdf.
4. Chaffey, D., & Smith, P. R. (2017). Digital Marketing Excellence: Planning, Optimizing and Integrating Online Marketing (5th ed.). Routledge. 690 p. URL: <https://slims.bakrie.ac.id/repository/c9a5d40abd22864dd528563595e1975e.pdf>.
5. Shapiro, C., & Varian, H. R. (1998). Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Harvard Business School Press. 352 p. URL: <https://www.kcmit.edu.np/Uploads/information-rulesLarge20210211052224.pdf>.
6. Ustik, T. V., & Melnyk, O. I. (2025). Modeli Otsiniuvannia loialnosti v umovakh hibrydnogo klientskoho dosvidu maloho biznesu [Models for Assessing Loyalty in the Conditions of Hybrid Customer Experience of Small Business]. *Economic Bulletin of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute"*, (35). DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.35.2025.352403> [in Ukrainian].
7. Korotun, V. I., Kolisnyk, M. K., & Kravchenko, O. V. (2024). Omnikanalniy marketynh: stvorennia tsilisnoi vzaemodii mizh brendom ta spozhyvachem [Omnichannel Marketing: Creating a Holistic Interaction Between Brand and Consumer]. *Economy and Society*, (63). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-20> [in Ukrainian].
8. Alnaim, A. F., Sobaih, A. E. E., & Elshaer, I. A. (2022). Measuring the mediating roles of e-trust and e-satisfaction in the relationship between e-service quality and e-loyalty: A structural modeling approach. *Mathematics*, 10(13). DOI: <https://doi.org/10.3390/math10132328>.
9. Gallo, A. (2014). The Value of Keeping the Right Customers. *Harvard Business Review*. URL: <https://hbr.org/2014/10/the-value-of-keeping-the-right-customers>.
10. Baquero, A. (2022). Net Promoter Score (NPS) and customer satisfaction: Relationship and efficient management. *Sustainability*, 14(4). DOI: <https://doi.org/10.3390/su14042011>.
2. Kotler P., Keller K. L. Marketing Management. 15th ed. Harlow: Pearson Education, 2016. 832 p.
3. Reichheld F. Prescription for cutting costs. Bain & Company. 2001. URL: https://media.bain.com/Images/BB_Prescription_cutting_costs.pdf.
4. Chaffey D., Smith P. R. Digital Marketing Excellence: Planning, Optimizing and Integrating Online Marketing. 5th ed. Routledge, 2017. 690 p. URL: <https://slims.bakrie.ac.id/repository/c9a5d40abd22864dd528563595e1975e.pdf>.
5. Shapiro C., Varian H. R. Information Rules: A Strategic Guide to the Network Economy. Harvard Business School Press, 1998. 352 p. URL: <https://www.kcmit.edu.np/Uploads/information-rulesLarge20210211052224.pdf>.
6. Устік Т. В., Мельник О. І. Моделі Оцінювання лояльності в умовах гібридного клієнтського досвіду малого бізнесу. *Економічний вісник НТУУ "КПІ"*. 2025. № 35. DOI: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.35.2025.352403>.
7. Коротун В. І., Колісник М. К., Кравченко О. В. Омніканальний маркетинг: створення цілісної взаємодії між брендом та споживачем. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 63. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-63-20>.
8. Alnaim A. F., Sobaih A. E. E., Elshaer I. A. Measuring the mediating roles of e-trust and e-satisfaction in the relationship between e-service quality and e-loyalty: A structural modeling approach. *Mathematics*. 2022. Vol. 10, No. 13. DOI: <https://doi.org/10.3390/math10132328>.
9. Gallo A. The Value of Keeping the Right Customers. *Harvard Business Review*. 2014. URL: <https://hbr.org/2014/10/the-value-of-keeping-the-right-customers>.
10. Baquero A. Net Promoter Score (NPS) and customer satisfaction: Relationship and efficient management. *Sustainability*. 2022. Vol. 14, No. 4. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14042011>.

Отримано 29.06.2026 Рецензовано 11.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 338.48:640.4:331.108

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.7

ІНКЛЮЗИВНА КАДРОВА ПОЛІТИКА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ТУРИЗМУ ТА ГОСТИННОСТІ

ЗУБЕХІНА ТЕТЯНА ВАСИЛІВНА

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри туризму та гостинності,
Луцький національний технічний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-9929-4405>
t.zubekhina@lntu.edu.ua

ШЕЙКО ЮЛІЯ ОЛЕКСАНДРІВНА

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри туризму та гостинності,
Луцький національний технічний університет, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-1272-8985>
sheiko_yuliia@ukr.net

Анотація. В умовах трансформації ринку праці, посилення кадрового дефіциту та зростання уваги до принципів сталого розвитку особливої актуальності набуває формування інклюзивної кадрової політики підприємств у сфері туризму та гостинності. Галузь характеризується високою трудомісткістю та значною залежністю якості послуг від людського капіталу, що актуалізує пошук нових підходів до залучення, утримання та розвитку персоналу. Водночас необхідність інтеграції осіб з інвалідністю, ветеранів, внутрішньо переміщених осіб та інших соціально вразливих груп населення зумовлює потребу у впровадженні інклюзивних практик управління персоналом. Метою статті є обґрунтування теоретичних засад формування інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності, а також розроблення концептуальної моделі її впливу на кадрову стійкість і сталий розвиток підприємств галузі. На основі аналізу наукових джерел узагальнено сучасні підходи до розуміння інклюзивного управління персоналом та визначено роль інклюзивності у забезпеченні сталого розвитку підприємств. Встановлено, що сучасні тенденції розвитку ринку праці України, кадровий дефіцит, а також недостатній рівень безбар'єрності туристичної інфраструктури актуалізують необхідність формування інклюзивної кадрової політики. Запропоновано авторське трактування поняття «інклюзивна кадрова політика», визначено її ключові принципи та складові з урахуванням специфіки підприємств туризму та гостинності. Сформовано систему принципів інклюзивної кадрової політики, що охоплює рівність і недискримінацію, доступність, участь і залученість, підтримку різноманіття, адаптацію працівників та професійний розвиток. Розроблено концептуальну модель впливу інклюзивної кадрової політики на кадрову стійкість та сталий розвиток підприємств галузі через формування економічних, соціальних, організаційних і репутаційних ефектів. Обґрунтовано, що інклюзивна кадрова політика є важливим інструментом розширення кадрового потенціалу, підвищення кадрової стійкості та забезпечення сталого розвитку підприємств туризму та гостинності. Реалізація інклюзивних підходів до управління персоналом сприяє зниженню кадрового дефіциту, розвитку людського капіталу, підвищенню якості сервісу, зміцненню бренду роботодавця та формуванню соціально відповідальної моделі розвитку підприємств.

Ключові слова: інклюзивна кадрова політика; управління персоналом; сталий розвиток; кадрова стійкість; туризм; гостинність; готельно-ресторанний бізнес; людський капітал.

INCLUSIVE HUMAN RESOURCE POLICY IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURISM AND HOSPITALITY ENTERPRISES

ZUBEKHINA TETIANA

PhD in Education, Associate Professor, Department of Tourism and Hospitality,
Lutsk National Technical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-9929-4405>
t.zubekhina@lntu.edu.ua

SHEIKO YULIIA

PhD in Economics, Associate Professor, Department of Tourism and Hospitality,
Lutsk National Technical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-1272-8985>
sheiko_yuliia@ukr.net

Abstract. In the context of labour market transformation, increasing workforce shortages, and growing attention to the principles of sustainable development, the formation of an inclusive human resource policy in tourism and hospitality enterprises is becoming particularly relevant. The industry is characterized by high labour intensity and a significant dependence of service quality on human capital, which necessitates the search for new approaches to employee recruitment, retention, and development. At the same time, the need to integrate persons with disabilities, veterans, internally displaced persons, and other socially vulnerable groups into the labour market creates a demand for the implementation of inclusive human resource management practices. The purpose of this article is to substantiate the theoretical foundations of forming an inclusive human resource policy for tourism and hospitality enterprises and to develop a conceptual model of its impact on workforce sustainability and the sustainable development of enterprises in the sector. Based on the analysis of scientific literature, contemporary approaches to understanding inclusive human resource management were generalized, and the role of inclusiveness in ensuring sustainable enterprise development was identified. It was found that current labour market trends in Ukraine, workforce shortages, and the insufficient level of accessibility within tourism infrastructure increase the need for the development of an inclusive human resource policy. An author's interpretation of the concept of "inclusive human resource policy" was proposed, and its key principles and components were determined, taking into account the specific features of tourism and hospitality enterprises. A system of principles for inclusive human resource policy was developed, including equality and non-discrimination, accessibility, participation and engagement, support for diversity, employee adaptation, and professional development. A conceptual model was designed to demonstrate the impact of inclusive human resource policy on workforce sustainability and the sustainable development of enterprises by shaping economic, social, organizational, and reputational effects. The study substantiates that inclusive human resource policy is an important tool for expanding workforce capacity, enhancing workforce sustainability, and ensuring the sustainable development of tourism and hospitality enterprises. The implementation of inclusive human resource management practices helps reduce workforce shortages, develop human capital, improve service quality, strengthen the employer brand, and foster a socially responsible model of enterprise development.

Keywords: inclusive human resource policy; human resource management; sustainable development; workforce sustainability; tourism; hospitality; hotel and restaurant business; human capital.

Постановка проблеми. В умовах трансформації ринку праці та посилення орієнтації бізнесу на принципи сталого розвитку особливого значення набуває формування ефективної

кадрової політики, здатної забезпечити не лише економічну результативність підприємств, а й їхню соціальну стійкість. Для підприємств туризму та гостинності ця проблема є особливо актуальною, оскільки сфера належить до найбільш трудомістких видів економічної діяльності, а якість туристичних і готельно-ресторанних послуг безпосередньо залежить від людського капіталу та ефективності управління персоналом. Згідно з дослідженням OECD [14], розвиток стійкої та якісної робочої сили розглядається як одна з ключових передумов формування резильєнтної туристичної системи, здатної адаптуватися до кризових викликів та забезпечувати довгострокову конкурентоспроможність і сталий розвиток.

Важливою особливістю сфери туризму та гостинності є її потенціал щодо залучення до зайнятості широкого кола соціальних груп, зокрема осіб, які стикаються з підвищеними бар'єрами на ринку праці. Як зазначається у дослідженні OECD [14], туристичний сектор створює можливості працевлаштування для молоді, працівників із недостатнім рівнем кваліфікації та інших соціально вразливих категорій населення. У зв'язку з цим кадрова політика підприємств галузі набуває не лише економічного, а й соціального значення, сприяючи формуванню більш інклюзивного ринку праці та розширенню можливостей економічної інтеграції різних категорій населення. Водночас дефіцит кадрів, демографічні зміни, трудова міграція та необхідність інтеграції соціально вразливих груп населення актуалізують потребу в розвитку інклюзивних підходів до управління персоналом.

Для України значущість зазначеної проблематики посилюється необхідністю забезпечення ефективної інтеграції ветеранів, осіб з інвалідністю та внутрішньо переміщених осіб на ринок праці [20]. У цьому контексті інклюзивна кадрова політика може розглядатися не лише як інструмент реалізації принципів соціальної справедливості, а й як важливий чинник підвищення кадрової стійкості, конкурентоспроможності та довгострокового розвитку підприємств у сфері туризму й гостинності. Водночас питання інтеграції принципів інклюзивності до кадрової політики підприємств туризму та гостинності й оцінювання їхнього впливу на забезпечення сталого розвитку ще не отримали достатнього висвітлення в науковій літературі.

Метою статті є обґрунтування теоретичних засад формування інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності, а також розроблення концептуальної моделі її впливу на забезпечення кадрової стійкості та сталого розвитку підприємств галузі.

Для досягнення поставленої мети у статті вирішено такі завдання: проаналізувати сучасні наукові підходи до інклюзивного управління персоналом; обґрунтувати сутність інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності; визначити її ключові принципи та складові; розробити концептуальну модель впливу інклюзивної кадрової політики на кадрову стійкість і сталий розвиток підприємств.

Наукова новизна дослідження полягає у розробленні концептуальної моделі впливу інклюзивної кадрової політики на кадрову стійкість та сталий розвиток підприємств туризму та гостинності, а також у систематизації її принципів і складових з урахуванням галузевої специфіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика сталого розвитку підприємств та управління людськими ресурсами є одним із пріоритетних напрямів сучасних наукових досліджень. У межах концепції сталого розвитку особлива увага приділяється соціальному виміру діяльності підприємств, зокрема забезпеченню гідної праці, рівних можливостей та розвитку людського капіталу як важливого чинника організаційної стійкості.

Дослідженню взаємозв'язку між управлінням персоналом і сталістю присвячені праці Г. Бойківської, О. Овчарука, Д. Ткаченка [1] та інших науковців. Автори обґрунтовують, що людський капітал є ключовим ресурсом для забезпечення конкурентоспроможності та сталого розвитку підприємств, а ефективне управління персоналом відображає високий ступінь

корпоративної соціальної відповідальності та сприяє створенню сталого, збалансованого бізнесу з довгостроковими перспективами успіху.

Окремий напрям наукових досліджень присвячений формуванню інклюзивних підходів до управління персоналом. У роботі А. Schloemer-Jarvis та співавторів [17] здійснено систематизацію наукових досліджень щодо ролі HR-практик у забезпеченні зайнятості осіб з інвалідністю. Вагомий внесок у розвиток досліджень інклюзивного управління персоналом зробили М.М. Zulmi, S.P. Prabandari та А. Sudiro [22], які розглядають його як інструмент управління різноманітністю кадрів. Розвиваючи зазначений підхід, О.А. Дороніна [2] обґрунтовує теоретико-методологічні підходи щодо формування інклюзивної кадрової політики регіону, що ґрунтується на європейських цінностях, пріоритетними з яких є рівність, різноманітність, гідність, та сприяє збалансованому розвитку його економічного простору.

Особливий інтерес для цього дослідження становлять праці, присвячені впровадженню інклюзивних HR-практик у сфері туризму та гостинності. Так, Т.Т. Лу [11] досліджував позитивний вплив інклюзивних кадрових практик щодо осіб з інвалідністю на професійне благополуччя працівників у сфері туризму та гостинності Південної Кореї та В'єтнаму, а також внесок інклюзивних ініціатив у досягнення цілей сталого розвитку в туристичній індустрії.

Подальший розвиток зазначеної проблематики відображено в сучасних дослідженнях індустрії гостинності. Зокрема, А. Jamín із співавторами [6] наголошують на необхідності переходу від окремих соціальних ініціатив до системного впровадження інклюзивних практик управління персоналом, які мають охоплювати організаційну культуру, кадрові процедури та механізми підтримки працівників з інвалідністю. Дослідники підкреслюють, що інклюзивність сприяє підвищенню організаційної стійкості, зміцненню бренду роботодавця та формуванню конкурентних переваг підприємств гостинності. У докторській дисертації А. Jamín [5], присвяченій соціальній інтеграції працівників з інвалідністю в організаціях гостинності, обґрунтовано, що ефективність інклюзивної кадрової політики визначається не лише формальними HR-практиками, а й підтримкою з боку колег, інклюзивною організаційною культурою та якістю повсякденних соціальних взаємодій у трудовому колективі.

В українському науковому дискурсі питання інклюзивності в туризмі та гостинності висвітлюються у працях І. Кудінової [9], О. Ніколайчук [13], О. Козоріз [8], Л. Слатвінської [18] та інших дослідників через призму інклюзивного управління, доступності туристичних послуг, безбар'єрного середовища та соціальної інтеграції осіб з інвалідністю.

Зокрема, Л. Слатвінська [18] підкреслює, що інклюзивне управління туризмом передбачає створення туристичного середовища, яке є доступним, універсальним та соціально справедливим, і є новою моделлю, що відповідає сучасним викликам. Така форма управління гарантує інклюзивність та рівні можливості для всіх туристів і працівників, незалежно від їх фізичних, соціальних, культурних чи економічних характеристик. Водночас, за висновками А. Manoharan та ін. [12], дослідження працевлаштування осіб з інвалідністю у сфері гостинності перебувають на етапі становлення, а питання чинників, досвіду та наслідків інклюзивної зайнятості потребують подальшого наукового осмислення.

Разом із тим результати бібліометричного аналізу досліджень diversity, equity and inclusion (DEI) у сфері туризму та гостинності, проведеного S. Liu, F. Hao та X. Qiu [10], свідчать про суттєве зростання наукового інтересу до проблем інклюзивності в галузі. У роботі показано, що дослідження DEI поступово охоплюють питання гендерної рівності, культурного різноманіття, інвалідності та соціальної справедливості, однак проблематика практичної реалізації інклюзивних підходів на рівні підприємств і надалі потребує поглибленого вивчення.

Незважаючи на суттєве зростання кількості досліджень у сфері інклюзивного управління персоналом, у науковій літературі практично відсутні комплексні дослідження, присвячені взаємозв'язку між інклюзивною кадровою політикою, кадровою стійкістю та сталим розвитком підприємств туризму й гостинності. Недостатньо розробленими залишаються також концептуальні підходи до структури інклюзивної кадрової політики та механізму її впливу на розвиток підприємств галузі.

Матеріали та методи. Методологічною основою дослідження є положення концепції сталого розвитку, інклюзивного управління персоналом та сучасні підходи до управління людськими ресурсами у сфері туризму й гостинності. Інформаційну базу дослідження становили наукові праці вітчизняних і зарубіжних учених, аналітичні матеріали міжнародних організацій, результати досліджень ринку праці України, а також дані моніторингу безбар'єрності об'єктів фізичного оточення та послуг.

У процесі дослідження використано комплекс загальнонаукових методів. Метод аналізу та синтезу застосовано для узагальнення наукових підходів до трактування сутності інклюзивної кадрової політики та визначення її ролі у забезпеченні сталого розвитку підприємств. Метод систематизації використано під час формування принципів і складових інклюзивної кадрової політики підприємств у сфері туризму та гостинності. Методи аналізу та узагальнення використано для дослідження сучасних тенденцій розвитку ринку праці та стану безбар'єрності в Україні. Метод моделювання використано під час розроблення концептуальної моделі впливу інклюзивної кадрової політики на кадрову стійкість і сталий розвиток підприємств туризму та гостинності.

Результати та обговорення. В умовах посилення соціальної складової сталого розвитку підприємств особливого значення набуває переосмислення підходів до формування кадрової політики. Традиційно кадрова політика розглядається як система принципів, методів та управлінських рішень, спрямованих на забезпечення підприємства необхідними трудовими ресурсами, їх ефективне використання, розвиток та мотивацію.

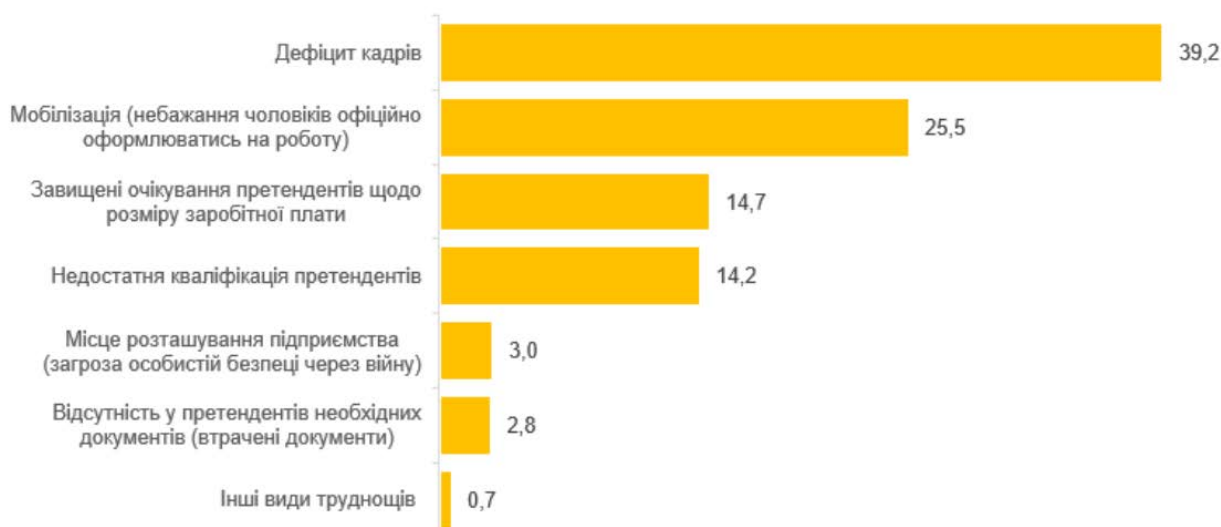
Туристична та готельно-ресторанна сфера належить до найбільш трудомістких видів економічної діяльності, де якість послуг значною мірою залежить від професійних компетентностей працівників та ефективності управління людськими ресурсами. Водночас галузь туризму та гостинності стикається з низкою викликів, серед яких дефіцит кадрів, висока плинність персоналу, демографічні зміни, трудова міграція та необхідність забезпечення кадрової стійкості підприємств. За таких умов особливого значення набуває інтеграція принципів інклюзивності в систему управління персоналом, оскільки залучення до зайнятості ширшого кола соціальних груп сприяє розширенню кадрового потенціалу підприємств, зниженню кадрових ризиків та забезпеченню їх сталого розвитку.

Зокрема, за даними досліджень ринку праці (European Business Association, 2024), у 2024 р. із дефіцитом кадрів стикалися 74% українських роботодавців, що свідчить про системний характер кадрової кризи та необхідність пошуку нових джерел формування трудового потенціалу підприємств.

За результатами опитування 54,7 тис. роботодавців встановлено, що основною причиною наявності вакансій є саме дефіцит кадрів (39,2%), тоді як серед інших чинників роботодавці називають мобілізаційні процеси (25,5%), недостатню кваліфікацію претендентів (14,2%), а також завищені очікування щодо заробітної плати (14,7%) [3] (рис. 1).

Особливо актуальною, згідно з даними [3], проблема кадрового забезпечення є для сфери тимчасового розміщення та організації харчування, де 77% запланованого найму пов'язано із заміщенням наявних вакансій і лише 19% – зі створенням нових робочих місць. Це свідчить про переважання потреби у відновленні та збереженні кадрового потенціалу над його кількісним розширенням. За таких умов залучення до зайнятості соціально вразливих

груп населення може розглядатися як один із напрямів розширення кадрового резерву підприємств.



Джерело: [3].

Рис. 1. Ключові проблеми з якими стикались роботодавці під час набору персоналу у 2024 році в Україні, %

Додатковим чинником актуалізації інклюзивної кадрової політики є зміни соціально-економічної ситуації в Україні, спричинені повномасштабною війною. Зростання кількості ветеранів, внутрішньо переміщених осіб та осіб з інвалідністю зумовлює необхідність створення умов для їх ефективної професійної інтеграції та адаптації на ринку праці [20].

За даними [3], підприємства дедалі частіше розглядають залучення до зайнятості представників груп, які раніше були недостатньо представлені на ринку праці. Для подолання кадрового дефіциту роботодавці активніше залучають жінок до професій, що традиційно вважались «чоловічими», а також розглядають ширше використання трудового потенціалу ветеранів, внутрішньо переміщених осіб та осіб з інвалідністю. Результати опитування свідчать про високий рівень готовності українських роботодавців до реалізації інклюзивних підходів у сфері зайнятості. Так, 66,6% роботодавців готові працевлаштовувати осіб з інвалідністю, 71,9% — ветеранів і ветеранок, а 78,6% — внутрішньо переміщених осіб. При цьому роботодавці визнають необхідність адаптації робочих місць та створення інклюзивного робочого середовища для таких категорій працівників. Отримані результати свідчать про поступову трансформацію підходів роботодавців до формування кадрового потенціалу та зростання ролі інклюзивних практик у системі управління персоналом.

Інклюзивний потенціал працевлаштування в галузі підтверджує і її вікова структура [3]. У сфері тимчасового розміщення та організації харчування частка працівників віком до 25 років становить 25,8%, що є одним із найвищих показників серед видів економічної діяльності. Це свідчить про важливу роль галузі у забезпеченні зайнятості молоді та її значний потенціал щодо інтеграції різних соціальних груп на ринок праці.

Не менш важливим чинником розвитку інклюзивної кадрової політики є забезпечення безбар'єрності туристичної інфраструктури. Результати моніторингу безбар'єрності об'єктів фізичного оточення [16], проведеного Міністерством розвитку громад та територій України (табл. 1), засвідчили наявність суттєвих бар'єрів у доступі до об'єктів соціальної та сервісної інфраструктури.

Таблиця 1

**Результати моніторингу безбар'єрності окремих об'єктів
туристичної та гостинної інфраструктури в Україні у 2025 р.**

Тип об'єкта	Безбар'єрні, %	Частково безбар'єрні, %	Бар'єрні, %
Готелі	12,2	29,7	58,1
Кафе та ресторани	10,6	23,1	66,3
Автовокзали та автостанції	14,9	26,4	58,7
Залізничні вокзали та станції	8,1	11,7	80,2
Заклади культури	2,6	9,2	88,2
Об'єкти спортивної інфраструктури	13,4	19,0	67,6
Парки	11,8	21,7	66,6
Вулиці, що входять до проєкту безбар'єрні маршрути у населених пунктах	8,6	21,9	69,5

Джерело: складено авторами за даними [16].

Дані табл. 1 свідчать, що значна частина об'єктів туристичної та гостинної інфраструктури залишається недостатньо пристосованою до потреб осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення (МГН). Особливо критичною є ситуація у сфері культури, де лише 2,6% обстежених об'єктів визнано безбар'єрними, а також на об'єктах транспортної інфраструктури, зокрема на залізничних вокзалах і станціях, де частка бар'єрних об'єктів становить 80,2%. За таких умов питання безбар'єрності набуває значення не лише для забезпечення доступності послуг для споживачів, а й для створення належних умов праці та професійної реалізації працівників, у тому числі осіб з інвалідністю та інших МГН.

Додатковим аргументом на користь розвитку інклюзивних підходів у сфері гостинності є результати досліджень післявоєнного відновлення цієї галузі. Зокрема, Т. Зубехіна, Л. Матвійчук, Ю. Шейко та ін. [21] відзначають, що формування інклюзивного середовища та розвиток людського капіталу належать до ключових стратегічних напрямів збалансованого розвитку індустрії гостинності в повоєнний період. Дослідження демонструє, що інклюзивність має розглядатися не лише як елемент соціальної відповідальності, а й як чинник підвищення стійкості та конкурентоспроможності підприємств галузі.

Таким чином, сучасні виклики ринку праці, дефіцит кадрів та недостатній рівень безбар'єрності туристичної інфраструктури актуалізують необхідність формування інклюзивної кадрової політики як інструменту забезпечення кадрової стійкості та сталого розвитку підприємств туризму й гостинності. Результати дослідження R.T. Hui, B. Tsui та P. Tavitiyaman [4] свідчать, що інклюзивне працевлаштування осіб з інвалідністю може розглядатися як один із перспективних напрямів подолання дефіциту персоналу в індустрії гостинності. У роботі показано, що передумовами успішної реалізації таких практик є усунення бар'єрів у трудовому середовищі, адаптація робочих місць, підтримка працівників з інвалідністю, формування інклюзивної організаційної культури та врахування потреб різних категорій персоналу.

Узагальнюючи наявні наукові підходи до інклюзивного управління персоналом, інклюзивну кадрову політику доцільно розглядати як тип кадрової політики — систему принципів, інструментів та управлінських практик, спрямованих на забезпечення рівного доступу до працевлаштування, професійного розвитку, кар'єрного зростання та реалізації трудового потенціалу всіх категорій працівників, незалежно від віку, статі, стану здоров'я, етнічного походження, соціального статусу чи інших індивідуальних характеристик. Така політика передбачає створення справедливого, доступного та відкритого трудового середовища, у якому кожен працівник має можливість реалізувати свій професійний потенціал, брати участь в організаційних процесах і розвиватися відповідно до власних здібностей. Запропоноване трактування ґрунтується на підході О.А. Дороніної [2], яка визначає інклюзивну кадрову політику регіону як систему забезпечення рівних можливостей у соціально-трудових відносинах для всіх жителів регіону (громади).

На відміну від традиційних підходів, інклюзивна кадрова політика орієнтована не лише на досягнення економічних результатів діяльності підприємства, а й на формування безбар'єрного, справедливого та соціально відповідального трудового середовища.

На основі аналізу та узагальнення наукових підходів до інклюзивного управління персоналом сформовано систему ключових принципів інклюзивної кадрової політики, реалізація яких сприяє ефективному використанню людського капіталу та забезпеченню сталого розвитку підприємств туризму та гостинності (табл. 2).

Таблиця 2

Ключові принципи інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності

Принцип	Характеристика
Рівність і недискримінація	Забезпечення рівного доступу до працевлаштування, професійного розвитку та кар'єрного просування незалежно від віку, статі, стану здоров'я, етнічного походження, соціального статусу чи інших індивідуальних характеристик працівників
Доступність	Створення безбар'єрного фізичного, інформаційного, цифрового та сервісного середовища, що забезпечує можливість повноцінної трудової діяльності та надання доступних послуг в сфері туризму та гостинності
Участь і залученість	Забезпечення можливостей для повноцінної участі працівників в організаційних процесах, професійному розвитку, корпоративному житті підприємств туризму та гостинності
Підтримка різноманіття	Визнання та врахування різноманітних потреб, досвіду та потенціалу працівників як джерела розвитку, інноваційності, підвищення якості сервісу та конкурентних переваг підприємств туризму та гостинності
Підтримка й адаптація працівників	Створення умов для професійної інтеграції, адаптації та ефективної реалізації трудового потенціалу працівників, зокрема представників соціально вразливих груп населення
Професійний розвиток і кар'єрне зростання	Забезпечення рівного доступу до навчання, підвищення кваліфікації, розвитку професійних та сервісних компетентностей і кар'єрного просування для всіх працівників

Джерело: узагальнено авторами на основі [2, 22].

На основі узагальнення наукових підходів та з урахуванням особливостей функціонування підприємств туризму та гостинності запропоновано систему ключових складових інклюзивної кадрової політики, реалізація якої спрямована на забезпечення кадрової стійкості та досягнення цілей сталого розвитку підприємств (рис. 2).

Як свідчать дані рис. 2, інклюзивна кадрова політика охоплює не лише процеси залучення та розвитку персоналу, а й формування безбар'єрного середовища, інклюзивної організаційної культури та системи моніторингу результативності кадрових рішень.

Особливістю запропонованої структури є поєднання традиційних кадрових процесів із заходами щодо забезпечення безбар'єрності, розвитку інклюзивної культури та моніторингу результативності кадрових рішень. На відміну від традиційної кадрової політики, інклюзивна кадрова політика орієнтована на залучення та утримання різноманітного персоналу, створення умов для професійної реалізації всіх категорій працівників та формування кадрового потенціалу, здатного забезпечувати довгостроковий розвиток підприємства.

Комплексна реалізація зазначених складових створює умови для більш ефективного використання людського капіталу, розширення кадрового резерву та підвищення адаптивності підприємств до сучасних викликів ринку праці.

Для конкретизації можливостей практичного застосування запропонованої структури інклюзивної кадрової політики визначено орієнтовні показники оцінювання її основних складових (табл. 3). Запропоновані показники дають змогу операціоналізувати зміст окремих складових і можуть слугувати основою для подальшого формування методичного інструментарію оцінювання рівня інклюзивності кадрової політики підприємств туризму та гостинності.

Складові інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності		
Складова	Зміст складової	Очікуваний результат
Інклюзивний добір та залучення персоналу	Забезпечення рівного доступу до вакансій, використання недискримінаційних процедур відбору, адаптація каналів пошуку персоналу, співпраця з центрами зайнятості, ветеранськими організаціями, громадськими об'єднаннями осіб з інвалідністю, залучення представників соціально вразливих груп населення до роботи в туризмі та гостинності	Розширення кадрового резерву, зниження кадрового дефіциту, підвищення рівня зайнятості
Безбар'єрне трудове та туристично-сервісне середовище	Забезпечення фізичної, інформаційної та цифрової доступності робочих місць, адаптація виробничих і сервісних процесів, створення безпечних та комфортних умов праці, розвиток безбар'єрної туристичної інфраструктури	Підвищення доступності праці, розширення можливостей працевлаштування, покращення якості послуг
Інтеграція, адаптація та підтримка працівників	Організація програм адаптації нових працівників, наставництва, психологічної підтримки, соціального супроводу, гнучких форм зайнятості та індивідуального підходу до працівників	корочення плинності кадрів, підвищення лояльності та залученості персоналу
Розвиток інклюзивних сервісних компетентностей персоналу	Навчання персоналу принципам інклюзивного обслуговування, міжкультурної комунікації, взаємодії з особами з інвалідністю та іншими категоріями клієнтів, формування навичок роботи в різноманітному середовищі	Підвищення якості сервісу, конкурентоспроможності та клієнтоорієнтованості підприємств
Професійний розвиток і кар'єрне зростання	Забезпечення рівного доступу до навчання, підвищення кваліфікації, розвитку компетентностей, участі у програмах професійного розвитку та кар'єрного просування	Розвиток людського капіталу, підвищення продуктивності праці та мотивації персоналу
Інклюзивна організаційна культура та лідерство	Формування атмосфери поваги до різноманіття, недискримінації та взаємної підтримки, розвиток інклюзивного лідерства, впровадження корпоративних цінностей рівності та соціальної відповідальності	Зміцнення організаційної стійкості, покращення бренду роботодавця та соціального клімату
Моніторинг, оцінювання та вдосконалення інклюзивної кадрової політики	Визначення показників інклюзивності, оцінювання результативності кадрових заходів, моніторинг рівня задоволеності персоналу, аналіз кадрових ризиків та коригування кадрової політики	Підвищення ефективності управління персоналом та забезпечення кадрової стійкості підприємства

Джерело: узагальнено авторами на основі [2, 4, 6, 17, 22].

Рис. 2. Складові інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності

Наведені показники охоплюють організаційні, кадрові, середовищні та результативні аспекти реалізації інклюзивної кадрової політики та можуть оцінюватися з використанням внутрішньої кадрової документації, статистичних даних підприємства й результатів опитування працівників. Їхнє практичне застосування дає змогу виявляти сильні та проблемні аспекти інклюзивності кадрової політики та визначати напрями її подальшого вдосконалення.

Практична реалізація окремих елементів інклюзивної кадрової політики вже спостерігається у діяльності провідних міжнародних компаній індустрії гостинності. Зокрема, група Accor реалізує комплекс ініціатив [15], спрямованих на залучення та професійну інтеграцію осіб з інвалідністю, зокрема спеціалізовані програми ознайомлення з професіями у сфері гостинності, адаптацію робочого середовища, партнерство з громадськими організаціями та інклюзивні програми професійного навчання. Протягом останніх років компанією реалізовано сотні заходів із залучення осіб з інвалідністю до сфери гостинності, що свідчить про можливість практичного впровадження принципів інклюзивності в кадрову політику підприємств цієї галузі. Такі практики підтверджують, що інклюзивна кадрова політика може виступати не лише інструментом соціальної відповідальності, а й складовою довгострокової стратегії розвитку підприємств гостинності.

Таблиця 3

Орієнтовні показники оцінювання складових інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності

Складові інклюзивної кадрової політики	Орієнтовні показники оцінювання
Інклюзивний добір та залучення персоналу	недискримінаційність процедур добору; доступність каналів пошуку та подання заявок; адаптація процедур відбору; партнерство з центрами зайнятості та профільними організаціями
Безбар'єрне трудове та туристично-сервісне середовище	доступність робочих місць і службових приміщень; інформаційна та цифрова доступність; можливість розумного пристосування робочого місця; адаптація виробничих і сервісних процесів
Інтеграція, адаптація та підтримка працівників	охоплення працівників програмами адаптації та наставництва; доступність гнучких форм зайнятості та підтримки; задоволеність умовами праці; рівень плинності персоналу
Розвиток інклюзивних сервісних компетентностей персоналу	частка працівників, охоплених відповідним навчанням; періодичність навчання; рівень сформованості інклюзивних сервісних компетентностей; кількість скарг щодо некоректної або недоступної взаємодії
Професійний розвиток і кар'єрне зростання	охоплення працівників навчанням і підвищенням кваліфікації; рівність доступу до професійного розвитку; внутрішнє кар'єрне просування; задоволеність можливостями розвитку
Інклюзивна організаційна культура та лідерство	наявність політики рівності та недискримінації; навчання керівників інклюзивному лідерству; рівень залученості та психологічної безпеки працівників; механізми реагування на випадки дискримінації
Моніторинг, оцінювання та вдосконалення інклюзивної кадрової політики	наявність системи показників інклюзивності; регулярність оцінювання та опитування персоналу; аналіз кадрових ризиків; реалізація коригувальних заходів

Джерело: розроблено авторами на основі запропонованої структури складових інклюзивної кадрової політики підприємств туризму та гостинності.

У межах даного дослідження кадрову стійкість підприємства пропонується розглядати як здатність підприємства забезпечувати потребу в персоналі, зберігати та розвивати його компетентності, адаптуватися до змін зовнішнього середовища та мінімізувати кадрові ризики в довгостроковій перспективі. Кадрова стійкість відображає спроможність підприємства підтримувати ефективне функціонування системи управління персоналом і забезпечувати досягнення стратегічних цілей розвитку.

На основі проведеного теоретичного узагальнення доцільно розглянути концептуальну модель впливу інклюзивної кадрової політики на сталий розвиток підприємств туризму та

гостинності, яка представлена на рис. 3. На відміну від існуючих підходів, запропонована модель розглядає кадрову стійкість як проміжний результат реалізації інклюзивної кадрової політики та ключовий механізм трансформації її соціальних і організаційних ефектів у результати сталого розвитку підприємства.

Особливістю запропонованої моделі є розгляд кадрової стійкості як проміжного результату реалізації інклюзивної кадрової політики та водночас ключової передумови досягнення цілей сталого розвитку підприємств туризму та гостинності. Такий підхід дозволяє розглядати інклюзивність не лише як інструмент соціальної відповідальності, а як фактор формування економічних і конкурентних переваг підприємства.

Концептуальна модель впливу інклюзивної кадрової політики на сталий розвиток підприємств туризму та гостинності

Принципи інклюзивної кадрової політики

- Рівність і недискримінація
- Доступність
- Участь і залученість
- Підтримка різноманіття
- Підтримка й адаптація
- Професійний розвиток і кар'єрне зростання

Складові інклюзивної кадрової політики

- Інклюзивний добір та залучення персоналу
- Безбар'єрне трудове та туристично-сервісне середовище
- Інтеграція, адаптація та підтримка працівників
- Розвиток інклюзивних сервісних компетентностей персоналу
- Професійний розвиток і кар'єрне зростання
- Інклюзивна організаційна культура та лідерство
- Моніторинг та вдосконалення інклюзивної кадрової політики

Результати реалізації

Економічні ефекти

- зниження кадрового дефіциту
- оптимізація кадрових витрат
- підвищення продуктивності праці
- зростання конкурентоспроможності

Соціальні ефекти

- розширення можливостей зайнятості у сфері туризму та гостинності
- забезпечення рівних можливостей
- формування гідних умов праці
- соціальна інтеграція вразливих груп населення

Організаційні ефекти

- підвищення залученості персоналу
- розвиток інклюзивної культури
- підвищення якості та інклюзивності
- туристичного сервісу

Репутаційні ефекти

- зміцнення бренду роботодавця
- формування іміджу; соціально-відповідального туристичного підприємства
- зростання довіри стейкхолдерів

Кадрова стійкість підприємства

- Забезпечення потреб; у персоналі
- Адаптивність до змін ринку праці
- Збереження та розвиток компетенцій
- Зниження кадрових ризиків

Сталий розвиток підприємств туризму та гостинності

- Економічна стійкість та ефективність діяльності
- Соціальна відповідальність та інклюзивність
- Висока якість і доступність туристичних та гостинних послуг
- Довгострокова конкурентоспроможність

Джерело: розроблено авторами.

Рис. 3. Концептуальна модель впливу інклюзивної кадрової політики на сталий розвиток підприємств туризму та гостинності

Реалізація інклюзивної кадрової політики сприяє розширенню кадрового потенціалу підприємств шляхом залучення до трудової діяльності ширшого кола працівників, зокрема представників соціально вразливих груп населення.

Важливим результатом впровадження інклюзивної кадрової політики є формування безбар'єрного трудового середовища та розвиток інклюзивної організаційної культури, що позитивно впливають на рівень залученості персоналу, його мотивацію та лояльність. Водночас розвиток інклюзивних сервісних компетентностей працівників сприяє підвищенню якості обслуговування різних категорій споживачів, що є важливим чинником конкурентоспроможності підприємств туристичної та готельно-ресторанної сфери.

Окрім того, наукові дослідження підтверджують, що працевлаштування осіб з інвалідністю позитивно впливає на сприйняття соціальної відповідальності підприємства, підвищує готовність клієнтів рекомендувати заклад та зміцнює довіру до нього, що формує вагомі репутаційні переваги для підприємств гостинності [7]. Це підтверджує, що інклюзивна кадрова політика може виступати не лише інструментом соціальної інтеграції, а й чинником зміцнення репутаційного капіталу підприємств.

Системний характер інклюзивної кадрової політики забезпечує досягнення не лише соціальних, а й економічних результатів, зокрема зниження кадрового дефіциту, оптимізацію витрат на персонал, підвищення продуктивності праці та зміцнення бренду роботодавця. Сукупність зазначених ефектів формує кадрову стійкість підприємства, яка є необхідною передумовою його довгострокової конкурентоспроможності та сталого розвитку.

Висновки. Проведене дослідження дозволило обґрунтувати інклюзивну кадрову політику як важливий інструмент забезпечення кадрової стійкості та сталого розвитку підприємств у сфері туризму й гостинності. Встановлено, що сучасні виклики ринку праці, демографічні зміни, дефіцит персоналу та потреба у формуванні безбар'єрного середовища актуалізують необхідність впровадження інклюзивних підходів до управління персоналом.

У результаті дослідження запропоновано авторське трактування поняття «інклюзивна кадрова політика», визначено її ключові принципи та складові з урахуванням специфіки діяльності підприємств у сфері туризму та гостинності.

Розроблено концептуальну модель впливу інклюзивної кадрової політики на забезпечення сталого розвитку підприємств галузі, яка відображає взаємозв'язок між її принципами та складовими, формуванням кадрової стійкості та досягненням економічних, соціальних, організаційних і репутаційних ефектів. Запропонована система показників конкретизує складові інклюзивної кадрової політики та створює методичну основу для її подальшого кількісного й якісного оцінювання на рівні підприємства.

Теоретична цінність дослідження полягає у розвитку наукових підходів до розуміння інклюзивної кадрової політики як інструменту забезпечення кадрової стійкості підприємств туризму та гостинності. Практична цінність полягає в можливості використання запропонованої системи принципів, складових і концептуальної моделі під час розроблення кадрової політики підприємств галузі.

Обмеженням дослідження є його концептуальний характер. Запропонована модель та система показників формують теоретико-методичну основу для подальшої емпіричної перевірки, яка потребує залучення первинних даних підприємств туризму та гостинності та виходить за межі завдань цього дослідження.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з апробацією та удосконаленням запропонованої системи показників, розробленням методики комплексного оцінювання рівня інклюзивності кадрової політики та визначенням її впливу на результати діяльності підприємств туризму й гостинності.

Подяки. Немає.

Фінансування. Немає.

Конфлікт інтересів. Немає.

References

1. Boikivska, G., Ovcharuk, O., & Tkachenko, D. (2024). Upravlinnya personalom pidpryyemstv z urakhuvannyam pryntsyviv staloho rozvytku [Personnel management at enterprises considering the principles of sustainable development]. *Modeling the development of the economic systems*, (1), 105–110. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-14> [in Ukrainian].
2. Doronina, O. (2025) Inklyuzyvna kadrova polityka yak element zbalansovanoho rozvytku ekonomichnoho prostoru rehionu [Inclusive personnel policy as an element of balanced development of the economic space of the region]. *Ekonomika i orhanizatsiya upravlinnya*, 1 (57), 24–32. DOI <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2025.1.3> [in Ukrainian].
3. State Employment Service Ukraine (2025). Doslidzhennya rynku pratsi 2024–2025: zapyt biznesu, vyklyky ta stratehiya vplyvu [Labor Market Research 2024–2025: Business Demand, Challenges, and Impact Strategy]. *Helvetas Swiss Intercooperation*. URL: <https://www.helvetas.org/Publications-PDFs/Eastern-Europe-Caucasus/Ukraine/Social%20Housing%20Reform%20in%20Ukraine/Labor%20Market%20Assessment%202024-2025%20Business%20Demand,%20Challenges,%20Strategy%20For%20Impact-UA.pdf> [in Ukrainian].
4. Hui, R. T., Tsui, B., & Tavitiyaman, P. (2020). Disability employment in the hotel industry: Evidence from the employees' perspective. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*, 20(1), 127–145. DOI: <https://doi.org/10.1080/15332845.2020.1763757>.
5. Jamin, A. B. (2025). Fostering disability inclusion in hospitality organisations: Exploring co-workers' role in the social integration of employees with disabilities (EWDs): doctoral thesis. Bournemouth University. URL: https://eprints.bournemouth.ac.uk/41582/1/JAMIN%2C%20Azizean%20Binti_Ph.D._2025_Redacted.pdf.
6. Jamin, A., Gbadamosi, G., & Stoyanova-Bozhkova, S. (2024) The ecosystem of disability inclusion in hospitality and tourism organisations: an integrative review and research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 36 (13), 38–56. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2023-0581>.
7. Kim, B., Liu, A., & Ling, E. C. (2025). Effects of disability employment on guest perceptions and behavioral intentions in the hotel sector. *International Journal of Hospitality Management*, (124), 103993. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103993>.
8. Kozoriz, O. (2025). Motyvatsiyni chynnyky implementatsiyi inklyuzyvnoho rozvytku na pidpryyemstvakh v turyzmi [Motivational factors for the implementation of inclusive development in tourism enterprises]. *Stalyy rozvytok ekonomiky*, 6 (57), 873–879. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-120> [in Ukrainian].

Література

1. Бойківська Г., Овчарук О., Ткаченко Д. Управління персоналом підприємств з урахуванням принципів сталого розвитку. *Modeling the development of the economic systems*. 2024. Вип. 1. С. 105–110. DOI: <https://doi.org/10.31891/mdes/2024-11-14>.
2. Дороніна О. Інклюзивна кадрова політика як елемент збалансованого розвитку економічного простору регіону. *Економіка і організація управління*. 2025. Вип. 1 (57). С. 24–32. DOI: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2025.1.3>.
3. Дослідження ринку праці 2024–2025: запит бізнесу, виклики та стратегія впливу. Державна служба зайнятості України, 2025. *Helvetas Swiss Intercooperation*. URL: <https://www.helvetas.org/Publications-PDFs/Eastern-Europe-Caucasus/Ukraine/Social%20Housing%20Reform%20in%20Ukraine/Labor%20Market%20Assessment%202024-2025%20Business%20Demand,%20Challenges,%20Strategy%20For%20Impact-UA.pdf>.
4. Hui R. T., Tsui B., Tavitiyaman P. Disability employment in the hotel industry: Evidence from the employees' perspective. *Journal of Human Resources in Hospitality & Tourism*. 2020. Vol. 20 (1). P. 127–145. DOI: <https://doi.org/10.1080/15332845.2020.1763757>.
5. Jamin A. B. Fostering disability inclusion in hospitality organisations: Exploring co-workers' role in the social integration of employees with disabilities (EWDs): doctoral thesis. Bournemouth University, 2025. URL: https://eprints.bournemouth.ac.uk/41582/1/JAMIN%2C%20Azizean%20Binti_Ph.D._2025_Redacted.pdf.
6. Jamin A., Gbadamosi G., Stoyanova-Bozhkova S. The ecosystem of disability inclusion in hospitality and tourism organisations: an integrative review and research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2024. Vol. 36 (13). P. 38–56. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2023-0581>.
7. Kim B., Liu A., Ling E.C. Effects of disability employment on guest perceptions and behavioral intentions in the hotel sector. *International Journal of Hospitality Management*. 2025. Vol. 124. Art. 103993. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103993>.
8. Козоріз О. Мотиваційні чинники імплементації інклюзивного розвитку на підприємствах в туризмі. *Сталий розвиток економіки*. 2025. Вип. 6 (57). С. 873–879. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-120>.

9. Kudinova, I. (2025). Inklyuzyvnist v industriyi hostynnosti: pryntsyphu, vyklyky ta perspektyvy rozvytku [Inclusion in the hospitality industry: principles, challenges and prospects of development]. *Development Service Industry Management*, (1), 21–28. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(3\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(3)) [in Ukrainian].
10. Liu, S., Hao, F., & Qiu, X. (2025) Diversity, equity, and inclusion (DEI) research in tourism and hospitality: insights from bibliometric analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 37 (7), 2532–2555. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2024-1638>.
11. Luu, T. T. (2022). A tale of two countries: How do employees with disabilities respond to disability inclusive HR practices in tourism and hospitality industry? *Journal of Sustainable Tourism*, 30(1), 299–329. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1876073>.
12. Manoharan, A., Hutchinson, C., Treuren, G. J. M., & Madera, J. M. (2024). Disability Employment in the Hospitality Industry: A Systematic Literature Review. *Cornell Hospitality Quarterly*, 65(3), 362–377. DOI: <https://doi.org/10.1177/19389655231214744>.
13. Nikolaichuk, O. (2025). Inklyuzyvnist v industriyi turyzmu ta hostynnosti Ukrayiny: suchasnyy stan ta perspektyvy rozvytku [Inclusivity in the tourism and hospitality industry of Ukraine: current state and development prospects]. *Ekonomichni horyzonty*, 3(32), 49–64. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(32\).2025.334871](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(32).2025.334871) [in Ukrainian].
14. Organisation for Economic Co-operation and Development (2024). OECD tourism trends and policies 2024. OECD Publishing. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/07/oecd-tourism-trends-and-policies-2024_17ff33a3/80885d8b-en.pdf.
15. Accor (2024). Paving the Way for Disability Inclusion through Hospitality Opportunities. URL: <https://group.accor.com/en/news-stories/disability-inclusion-through-hospitality-opportunities>.
16. Ministry for Development of Communities and Territories of Ukraine (2025). Rezultaty monitorynhu za stupenem bezbar'ernosti ob'ektiv fizychnoho otocennya i posluh dlya osib z invalidnistyu za 2025 rik, provedenoho vidpovidno do postanovy Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 26 travnya 2021 r. № 537 [Results of monitoring the degree of barrier-free access of physical environment facilities and services for persons with disabilities for 2025, conducted in accordance with the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated May 26, 2021 No. 537]. URL: <https://mindev.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded-files/rezultati-monitoringu-bezbarjernosti-budivel-i-sporud-u-2025-roci.pdf> [in Ukrainian].
17. Schloemer-Jarvis, A., Bader, B., & Böhm, S. A. (2022). The role of human resource practices for including persons with disabilities in the workforce: a systematic literature review. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(1), 45–98. DOI: <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1996433>.
9. Кудінова І. Інклюзивність в індустрії гостинності: принципи, виклики та перспективи розвитку. *Development Service Industry Management*. 2025. Вип. 1. С. 21–28. DOI: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9\(3\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-9(3)).
10. Liu S., Hao F., Qiu X. Diversity, equity, and inclusion (DEI) research in tourism and hospitality: insights from bibliometric analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2025. Vol. 37, No. 7. P. 2532–2555. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2024-1638>.
11. Luu T. T. A tale of two countries: How do employees with disabilities respond to disability inclusive HR practices in tourism and hospitality industry? *Journal of Sustainable Tourism*. 2022. Vol. 30 (1). P. 299–329. DOI: <https://doi.org/10.1080/09669582.2021.1876073>.
12. Manoharan A., Hutchinson C., Treuren G. J. M., Madera J. M. Disability Employment in the Hospitality Industry: A Systematic Literature Review. *Cornell Hospitality Quarterly*. 2024. Vol. 65 (3). P. 362–377. DOI: <https://doi.org/10.1177/19389655231214744>.
13. Ніколайчук О. Інклюзивність в індустрії туризму та гостинності України: сучасний стан та перспективи розвитку. *Економічні горизонти*. 2025. Вип. 3 (32), С. 49–64. DOI: [https://doi.org/10.31499/2616-5236.3\(32\).2025.334871](https://doi.org/10.31499/2616-5236.3(32).2025.334871).
14. OECD Tourism Trends and Policies 2024. *OECD Publishing*, 2024. URL: https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/07/oecd-tourism-trends-and-policies-2024_17ff33a3/80885d8b-en.pdf.
15. Paving the Way for Disability Inclusion through Hospitality Opportunities. *Accor*, 2024. URL: <https://group.accor.com/en/news-stories/disability-inclusion-through-hospitality-opportunities>.
16. Результати моніторингу за ступенем безбар'єрності об'єктів фізичного оточення і послуг для осіб з інвалідністю за 2025 рік, проведеного відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 26 травня 2021 р. № 537. *Міністерство розвитку громад та територій України*, 2025. URL: <https://mindev.gov.ua/storage/app/sites/1/uploaded-files/rezultati-monitoringu-bezbarjernosti-budivel-i-sporud-u-2025-roci.pdf>.
17. Schloemer-Jarvis A., Bader B., Böhm S. A. The role of human resource practices for including persons with disabilities in the workforce: a systematic literature review. *The International Journal of Human Resource Management*. 2022. Vol. 33(1). P. 45–98. DOI: <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.1996433>.

18. Slatvinska, L. (2025). Inklyuzyvne upravlinnya v turystychnomu biznesi: nova model rozvytku pidpryyemstv industriyi hostynnosti [Inclusive management in the tourism business: a new model for the development of hospitality industry enterprises]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (80). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-96> [in Ukrainian].
19. European Business Association (2024). Try chverti robotodavtsiv vidchuvayut defitsyt kadriv v Ukraini [Three-quarters of employers are experiencing a shortage of personnel in Ukraine]. URL: <https://eba.com.ua/try-chverti-robotodavtsiv-vidchuvayut-defitsyt-kadriv-v-ukrayini/> [in Ukrainian].
20. State Employment Service Ukraine (2025). Zareyestrovane bezrobittya v Ukraini 2024–2025: potreby, osoblyvosti, otsinky [Registered unemployment in Ukraine 2024–2025: needs, features, assessments]. Helvetas Swiss Intercooperation, Kyiv. 44 p. URL: <https://www.helvetas.org/Publications-PDFs/Eastern-Europe-Caucasus/Ukraine/Social%20Housing%20Reform%20in%20Ukraine/Registered%20unemployment%20in%20Ukraine%20needs,%20features,%20assessments-UA.pdf> [in Ukrainian].
21. Zubekhina, T., Matviichuk, L., Sheiko, Y., Polishchuk, V., & Panova, A. (2025). Tools for balanced development of hospitality industry entities in the post-war period. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 5(64), 574–584. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.64.2025.4833>.
22. Zulmi, M. M., Prabandari, S. P., & Sudiro, A. (2021). Inclusive Human Resource Management (HRM) Practices for Employees with Disabilities as an Effort to Manage Diversity. *Studies of Applied Economics*, 39(12). DOI: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i12.6002>.
18. Слатвінська Л. Інклюзивне управління в туристичному бізнесі: нова модель розвитку підприємств індустрії гостинності. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 80. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-80-96>.
19. Три чверті роботодавців відчують дефіцит кадрів в Україні. *European Business Association*. URL: <https://eba.com.ua/try-chverti-robotodavtsiv-vidchuvayut-defitsyt-kadriv-v-ukrayini/>.
20. Зареєстроване безробіття в Україні 2024–2025: потреби, особливості, оцінки. Київ: Державна служба зайнятості України, Helvetas Swiss Intercooperation, 2025. 44 с. URL: <https://www.helvetas.org/Publications-PDFs/Eastern-Europe-Caucasus/Ukraine/Social%20Housing%20Reform%20in%20Ukraine/Registered%20unemployment%20in%20Ukraine%20need s,%20features,%20assessments-UA.pdf>.
21. Zubekhina T., Matviichuk L., Sheiko Y., Polishchuk V., Panova A. Tools for balanced development of hospitality industry entities in the post-war period. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2025. Vol. 5 (64). P. 574–584. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.5.64.2025.4833>.
22. Zulmi M. M., Prabandari S. P., Sudiro A. Inclusive Human Resource Management (HRM) Practices for Employees with Disabilities as an Effort to Manage Diversity. *Studies of Applied Economics*. 2021. Vol. 39 (12). DOI: <https://doi.org/10.25115/eea.v39i12.6002>.

Отримано 19.06.2026 Рецензовано 21.07.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 338.488.2:005.334

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.8

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РЕПУТАЦІЙНИМИ РИЗИКАМИ ГОТЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

СУЩЕНКО ОЛЕНА АНАТОЛІВНА

доктор економічних наук, професор,
завідувач кафедри туризму та готельно-ресторанного бізнесу,
Київський національний університет технологій та дизайну, Україна
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-2645-8015>
sushchenko.aa@knu.edu.ua

ЧАЙКОВСЬКИЙ СЕРГІЙ ДМИТРОВИЧ

аспірант кафедри підприємництва, торгівлі та туристичного бізнесу,
Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця, Україна
<https://orcid.org/0009-0002-5283-9652>
1morshin@gmail.com

Анотація. У статті досліджено теоретико-методичні засади управління репутаційними ризиками готельних підприємств в умовах зростання цифрової прозорості, посилення конкуренції, впливу онлайн-відгуків та підвищення чутливості споживачів до якості сервісу, безпеки й етичності діяльності підприємства. Метою дослідження є обґрунтування змісту, принципів, функцій, завдань і процесної логіки управління репутаційними ризиками готельного підприємства. Обґрунтовано, що управління репутаційними ризиками готельного підприємства є інтегрованою функціональною підсистемою, яка поєднує стратегічні цілі, якість операційної діяльності, очікування стейкхолдерів та інформаційні процеси. Запропоновано визначення цього поняття як безперервної діяльності суб'єктів управління, спрямованої на встановлення контексту, ідентифікацію, аналіз, оцінювання, моніторинг, запобігання та оброблення ризиків, реагування на репутаційні події та відновлення довіри. Систематизовано принципи, функції та завдання такого управління. Визначено циклічну послідовність його етапів, що охоплює встановлення контексту й критеріїв, ідентифікацію, аналіз, оцінювання та пріоритизацію, запобігання й підготовку, реагування, відновлення, перегляд і вдосконалення. Обґрунтовано необхідність поєднання стейкхолдерського, процесного, ситуаційного, ризик-орієнтованого та цифрового підходів до ідентифікації й оцінювання репутаційних ризиків. У дослідженні використано методи теоретичного узагальнення, системного аналізу, структурно-логічного моделювання, порівняння, декомпозиції управлінських процесів і таблично-графічної візуалізації. Практична цінність дослідження полягає у можливості використання запропонованих положень для побудови системи раннього виявлення репутаційних загроз, формування реєстру ризиків, визначення відповідальних осіб, розроблення планів реагування та підвищення репутаційної стійкості готельних підприємств.

Ключові слова: репутаційний ризик; управління репутаційними ризиками; готельне підприємство; стійкість; ризик-менеджмент; цифрова репутація; стейкхолдери; кризові комунікації.

CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF REPUTATIONAL RISK MANAGEMENT IN HOTEL ENTERPRISES

SUSHCHENKO OLENA

D.Sc. (Economics), Professor,
Head of the Department of Tourism, Hotel and Restaurant Business,
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine;
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-2645-8015>
sushchenko.aa@knuutd.edu.ua

CHAIKOVSKIY SERHIY

PhD student of the Department of Entrepreneurship, Trade and Tourism Business,
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0002-5283-9652>
1morshin@gmail.com

Abstract. The article examines the theoretical and methodological foundations of reputational risk management in hotel enterprises amid increasing digital transparency, intensifying competition, the influence of online reviews, and growing consumer sensitivity to service quality, safety, and ethical conduct. The purpose of the study is to substantiate the content, principles, functions, tasks, and process logic of reputational risk management in a hotel enterprise. It is substantiated that reputational risk management in a hotel enterprise is an integrated functional subsystem that combines strategic objectives, the quality of operational activities, stakeholder expectations, and information processes. The concept is defined as the continuous activity of management actors aimed at establishing the context; identifying, analyzing, assessing, monitoring, preventing, and treating risks; responding to reputational events; and restoring trust. The principles, functions, and tasks of such management are systematized. A cyclical sequence of stages is defined, including the establishment of context and criteria; identification, analysis, assessment, and prioritization; prevention and preparedness; response; recovery; review; and improvement. The need to combine stakeholder, process, situational, risk-oriented, and digital approaches to the identification and assessment of reputational risks is substantiated. The study employs theoretical generalization, systems analysis, structural and logical modeling, comparison, decomposition of management processes, and tabular and graphical visualization. The practical value of the study lies in the ability to use the proposed provisions to build a system for the early detection of reputational threats, develop a risk register, assign responsible persons, prepare response plans, and enhance the reputational resilience of hotel enterprises.

Keywords: reputational risk; reputational risk management; hotel enterprise; resilience; risk management; digital reputation; stakeholders; crisis communication.

Постановка проблеми. У сучасних умовах розвитку готельного бізнесу ділова репутація дедалі більше перетворюється на стратегічний актив підприємства, що впливає на рівень довіри гостей, поведінку партнерів, позиції на цифрових платформах, можливості залучення корпоративних клієнтів і загальну конкурентоспроможність. Для готельних підприємств репутаційний вимір має особливе значення, оскільки якість послуги значною мірою оцінюється через суб'єктивний досвід споживача, емоційне сприйняття сервісу, публічні відгуки та порівняння з альтернативними пропозиціями на ринку.

Зростання ролі цифрових каналів комунікації, поширення ОТА-платформ, сервісів онлайн-бронювання, картографічних сервісів, соціальних мереж і сайтів відгуків істотно змінили механізм формування репутації готельних підприємств. Якщо раніше негативний

досвід окремого гостя здебільшого залишався в межах приватної комунікації, то сьогодні він може швидко трансформуватися у відкритий цифровий сигнал, доступний потенційним клієнтам, партнерам, конкурентам і ширшому ринковому середовищу. У таких умовах репутаційний ризик набуває високої швидкості поширення, довготривалого цифрового сліду та здатності безпосередньо впливати на попит, цінову політику, частку прямих бронювань і фінансові результати підприємства. Водночас управління репутаційними ризиками не можна зводити лише до реактивної онлайн-комунікації або проведення PR-заходів як частини антикризового реагування. Слід враховувати, що джерела репутаційних ризиків формуються, перш за все, у сфері якості послуг, кадрового менеджменту, безпеки, бронювання, комунікації з гостями, партнерських відносин, цифрової присутності, захисту персональних даних, корпоративної культури та дотримання етичних норм. Тому репутаційний ризик слід розглядати як міжфункціональний управлінський феномен, що потребує системної ідентифікації, оцінювання, запобігання та реагування.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематика управління ризиками на рівні організації розглядається у міжнародних стандартах і концепціях корпоративного управління ризиками. Зокрема, ISO 31000:2018 визначає управління ризиками як скоординовану діяльність щодо спрямування та контролювання ризиків організації, акцентуючи увагу на необхідності інтеграції ризик-менеджменту в управління, стратегію, планування, звітність, політику, цінності й організаційну культуру підприємства [1]. У концепції COSO ERM, відповідно до якої ризики мають ураховуватися під час формування стратегії, визначення цілей і контролю результативності діяльності організації [2].

У науковій літературі репутаційний ризик дедалі частіше розглядається не лише як окрема категорія ризику, а й як особлива логіка організаційної уваги, що змушує підприємство оцінювати власні рішення з позицій їх можливого сприйняття різними групами стейкхолдерів [3]. Для готельних підприємств такий підхід є особливо релевантним, оскільки їхня діяльність характеризується великою кількістю безпосередніх контактів із гостями, високою залежністю від кваліфікації персоналу, відповідальністю з боку партнерів, туристичної дестинації та цифрових каналів для репрезентації споживчого досвіду.

Окреме значення мають дослідження у сфері кризових комунікацій. Ситуаційна теорія кризових комунікацій підкреслює, що зміст реакції організації має залежати від характеру події, ступеня відповідальності, яку стейкхолдери асоціюють із підприємством, попередньої історії подібних інцидентів і репутації підприємства [4]. Це положення є важливим для готельного бізнесу, де однакові за формою негативні сигнали можуть мати різну природу від обґрунтованої скарги на якість послуги до суб'єктивної інтерпретації ситуації або скоординованої інформаційної атаки.

У дослідженнях, присвячених цифровій репутації готельних підприємств, значна увага приділяється ролі онлайн-відгуків, рейтингів, OTA-платформ, соціальних мереж і цифрових згадок у формуванні довіри споживачів [8, 10]. Такі інструменти не лише відображають репутацію підприємства, а й активно впливають на її подальше формування, оскільки є джерелом інформації для потенційних гостей на етапі вибору готелю. Відповідно, цифрове середовище створює як нові можливості для моніторингу репутаційних сигналів, так і нові загрози, пов'язані з фейковими відгуками, маніпуляціями, швидкістю поширення негативної інформації та складністю повного усунення цифрового сліду.

При цьому, попри значний науковий інтерес до зазначеної проблематики, концептуальні засади управління репутаційними ризиками готельного підприємства як інтегрованої функціональної підсистеми все ще залишаються недостатньо розробленими. Потребує подальшого обґрунтування поєднання стейкхолдерського, процесного, ситуаційного, ризик-орієнтованого та цифрового підходів до ідентифікації й оцінювання таких

ризиків. Особливої уваги потребує дослідження процесів трансформації репутаційної події у поведінкові та економічні наслідки для підприємства.

Мета дослідження. Метою статті є обґрунтування концептуальних засад управління репутаційними ризиками готельного підприємства в умовах становлення цифрового суспільства. Дослідження спрямоване на декомпозицію елементів управління (сутності, принципів, функцій і завдань), формалізацію процесної послідовності й методичних підходів до ідентифікації та оцінювання ризиків, а також визначення напрямів інтеграції управлінських дій на стратегічному, тактичному й оперативному рівнях.

Матеріали та методи. У процесі дослідження використано методи теоретичного узагальнення, системного аналізу, структурно-логічного моделювання, порівняння та декомпозиції управлінських процесів, а також таблично-графічної візуалізації результатів. Теоретичною основою дослідження є положення стандарту ISO 31000:2018, концепції COSO ERM, ситуаційної теорії кризових комунікацій, а також сучасні підходи до аналізу репутаційних ризиків.

Результати та обговорення. Управління репутаційними ризиками готельного підприємства доцільно розглядати як складову репутаційного менеджменту та водночас як функціональний елемент загальної системи ризик-менеджменту підприємства. Репутаційний менеджмент охоплює формування, підтримання, використання та розвиток позитивних оцінок підприємства серед його стейкхолдерів. Натомість управління репутаційними ризиками спрямоване передусім на роботу з невизначеністю, загрозами, подіями та наслідками, здатними послабити довіру до підприємства і змінити поведінку зацікавлених сторін.

Репутаційний ризик у діяльності готельного підприємства формується як послідовний процес, що охоплює виникнення джерела загрози, настання репутаційної події, її сприйняття та інтерпретацію стейкхолдерами, подальшу зміну рівня довіри й поведінкових реакцій, а також виникнення репутаційних і економічних втрат. З огляду на це, управлінський вплив може бути спрямований на різні етапи реалізації такого ризику, зокрема на:

- усунення причин репутаційного ризику;
- запобігання репутаційним подіям;
- завчасне виявлення негативних сигналів;
- коригування інформаційних викривлень;
- забезпечення своєчасного реагування;
- обмеження поширення негативної інформації та відновлення довіри споживачів після інциденту.

У зв'язку з цим, під управлінням репутаційними ризиками підприємства готельного господарства доцільно розуміти інтегровану безперервну діяльність суб'єктів управління щодо встановлення контексту, ідентифікації, аналізу, оцінювання, моніторингу, запобігання та оброблення ризиків, а також реагування на репутаційні події й відновлення довіри стейкхолдерів з метою захисту репутаційного капіталу, зниження можливих втрат і забезпечення досягнення стратегічних та операційних цілей підприємства.

Слід зазначити, що управління репутаційними ризиками має інтегрований характер, оскільки об'єднує різні функціональні підсистеми підприємства. За своєю сутністю воно є безперервним процесом, а не сукупністю ситуативних реакцій. Об'єктом управління є процеси виникнення, поширення та трансформації репутаційних ризиків, а також пов'язані з ними зміни сприйняття і поведінки стейкхолдерів. Предмет управлінського впливу охоплює джерела й чинники ризику, вразливість підприємства, репутаційні сигнали, канали їх поширення, управлінські процедури, засоби контролю та механізми відновлення.

Результативність такого управління визначається не відсутністю будь-якої критики, а здатністю підприємства утримувати ризики в прийнятних межах, своєчасно реагувати на відхилення та відновлювати довіру. Метою управління репутаційними ризиками готельного

підприємства є забезпечення репутаційної стійкості шляхом попередження неприйнятних погіршень оцінок підприємства ключовими стейкхолдерами, мінімізації негативних поведінкових та економічних наслідків репутаційних подій і створення спроможності до відновлення довіри після їх настання.

Репутаційну стійкість у цьому контексті доцільно розуміти як здатність готельного підприємства зберігати або відновлювати довіру ключових стейкхолдерів, прийнятний рівень попиту та спроможність досягати визначених цілей за впливу негативних інформаційних сигналів, сервісних збоїв, конфліктів і кризових подій. Репутаційна стійкість не передбачає повної незмінності оцінок підприємства. Вона характеризує його здатність не допустити перетворення окремого інциденту на тривалу втрату довіри та конкурентних позицій на ринку готельних послуг.

До суб'єктів управління належать власники й вище керівництво готельного підприємства, керівники функціональних підрозділів, працівники служб розміщення, бронювання, маркетингу, безпеки, інформаційних технологій, управління персоналом, юридичного супроводу та контролю якості. Залежно від масштабу підприємства окремі функції можуть виконуватися спеціалізованим підрозділом, відповідальною посадовою особою або міжфункціональною групою. Проте відповідальність за критичні репутаційні ризики має залишатися на рівні вищого керівництва, оскільки їхні наслідки здатні впливати на стратегічні цілі та життєздатність підприємства.

Управління репутаційними ризиками готельного підприємства має базуватися на певній сукупності принципів:

- інтегрованості – врахування репутаційних ризиків у стратегії, управлінні якістю, персоналом, безпекою, маркетингом, цифровими технологіями, партнерствами й поточними операціями;
- стейкхолдерської орієнтованості – виявлення очікувань, інтересів і можливих реакцій різних груп стейкхолдерів, а не обмеження аналізу лише оцінками гостей;
- превентивності – пріоритет раннього виявлення причин, вразливостей і слабких сигналів перед реагуванням на вже сформовану кризу;
- системності й комплексності – дослідження причин, подій, каналів поширення, реакцій стейкхолдерів і наслідків у їх взаємозв'язку;
- безперервності – постійне спостереження за змінами внутрішнього й зовнішнього середовища та регулярне оновлення профілю ризиків;
- ризик-орієнтованості та пропорційності – концентрація ресурсів на ризиках, які мають найбільшу ймовірність, потенційний вплив або швидкість поширення;
- обґрунтованості – використання перевірених даних, поєднання кількісної і якісної інформації та відокремлення фактів від припущень і маніпуляцій;
- оперативності – забезпечення своєчасного виявлення сигналів, передачі інформації відповідальним особам і реагування до масштабування події;
- етичності й достовірності комунікацій, персоніфікації відповідальності, адаптивності, цифрової інтегрованості, навчання й удосконалення, а також відновлюваності.

Особливо важливим є принцип етичності та достовірності комунікацій. Намагання приховувати підтверджені порушення, видаляти обґрунтовану критику, публікувати фейкові позитивні відгуки або здійснювати тиск на споживача може забезпечити лише короткостроковий комунікаційний ефект. У разі викриття такі дії створюють нову репутаційну подію та посилюють первинні втрати. Тому метою управління має бути не штучне конструювання бездоганного образу, а узгодження фактичної діяльності підприємства з обґрунтованими очікуваннями стейкхолдерів і достовірне пояснення його дій.

Реалізація визначеної мети та принципів забезпечується через сукупність взаємопов'язаних функцій управління репутаційними ризиками. До таких функцій належать

цілевстановлювальна, аналітична, прогностична, превентивна, організаційно-координаційна, комунікаційна, моніторингова, контрольна, реагувальна, відновлювальна та навчальна.

Цілевстановлювальна функція передбачає визначення репутаційних цілей, прийнятного рівня ризику, критеріїв оцінювання та пріоритетів захисту репутаційного капіталу. Аналітична функція спрямована на збирання й перевірку даних, виявлення джерел, загроз і вразливостей, аналіз очікувань стейкхолдерів, а також відгуків, скарг і причин сервісних відхилень. Прогностична функція забезпечує визначення можливих сценаріїв розвитку подій, прогнозування зміни тональності, поведінки стейкхолдерів, попиту та фінансових результатів. Превентивна функція пов'язана з усуненням причин і зменшенням ймовірності репутаційних подій завдяки стандартам обслуговування, контролю якості, навчанню персоналу, захисту даних і перевірці партнерів.

Організаційно-координаційна функція передбачає розподіл повноважень, визначення власників ризиків, забезпечення взаємодії підрозділів та встановлення порядку ескалації. Комунікаційна функція охоплює організацію діалогу зі стейкхолдерами, підготовку повідомлень, реагування на звернення, а також забезпечення узгодженості внутрішніх і зовнішніх комунікацій. Моніторингова функція полягає у безперервному спостереженні за показниками, цифровими згадками, рейтингами, скаргами, змінами поведінки гостей і виконанням заходів контролю. Контрольна функція забезпечує перевірку дотримання стандартів, оцінювання ефективності запобіжних заходів і виявлення відхилень від допустимих параметрів.

Реагувальна функція спрямована на локалізацію репутаційної події, перевірку фактів, усунення безпосередньої причини, визначення способу відповіді та обмеження масштабування. Відновлювальна функція передбачає компенсацію завданої шкоди, відновлення відносин зі стейкхолдерами, коригування цифрового сліду та повернення довіри до прийнятного рівня. Навчальна функція охоплює аналіз подій після їх завершення, узагальнення досвіду, оновлення реєстру ризиків, процедур, стандартів і програм підготовки персоналу.

Функції управління утворюють єдину систему і не повинні реалізовуватися ізольовано. Моніторинг без установлених критеріїв оцінювання призводить лише до накопичення масивів даних, оцінювання без призначення відповідальних осіб не забезпечує виконання рішень, комунікація без усунення первинної причини створює ризик повторення події, а реагування без подальшого аналізу не сприяє організаційному навчанню.

Процес управління репутаційними ризиками готельного підприємства доцільно формувати як циклічну послідовність взаємопов'язаних етапів, що передбачає установлення контексту і критеріїв; ідентифікацію; аналіз; оцінювання та пріоритизацію; запобігання і підготовку; реагування; відновлення; перегляд і вдосконалення. Моніторинг, комунікація зі стейкхолдерами, документування та звітування мають здійснюватися безперервно на всіх етапах цього циклу.

Початковим етапом є встановлення внутрішнього й зовнішнього контексту управління. Його пропуск робить подальше оцінювання формальним, оскільки однакова репутаційна подія може мати різне значення для підприємств залежно від їхнього розміру, категорії, цільових сегментів, форми управління, місця розташування та залежності від окремих каналів продажу. Внутрішній контекст охоплює стратегічні цілі підприємства, організаційну структуру, корпоративну культуру, ресурси, стандарти обслуговування, кадровий потенціал, цифрову інфраструктуру, систему безпеки, наявні засоби контролю та попередній досвід подолання криз. Зовнішній контекст охоплює стан ринку готельних послуг, конкурентне середовище, поведінку споживачів, вимоги цифрових платформ, правове регулювання, суспільні очікування, ситуацію в туристичній дестинації та вплив безпекових, економічних і соціальних чинників.

Ідентифікація репутаційних ризиків готельного підприємства спрямована на своєчасне виявлення потенційних ризикових сценаріїв, реалізація яких може призвести до погіршення оцінок підприємства з боку стейкхолдерів, зниження рівня довіри, зміни поведінкових реакцій споживачів, партнерів, персоналу та інших зацікавлених сторін, а також до виникнення відповідних економічних наслідків. На цьому етапі важливо не обмежуватися фіксацією вже наявних негативних згадок, скарг або конфліктних ситуацій, оскільки такі прояви часто є не початковою причиною ризику, а лише видимим результатом глибших управлінських, сервісних, комунікаційних чи організаційних проблем.

Об'єктом ідентифікації має бути повний причинно-наслідковий ланцюг формування репутаційного ризику. До нього належать джерело ризику, наявна вразливість підприємства, потенційна репутаційна подія, групи стейкхолдерів, сприйняття яких вона може вплинути, канали поширення інформації, характер можливих інтерпретацій, а також очікувані репутаційні, управлінські та економічні наслідки. Такий підхід дає змогу перейти від реактивного реагування на окремі негативні сигнали до системного виявлення передумов, що можуть спричинити репутаційні втрати.

Результатом ідентифікації доцільно вважати формування структурованого реєстру репутаційних ризиків, який забезпечує впорядкування інформації про потенційні загрози та створює основу для їх подальшого оцінювання, моніторингу й вибору управлінських заходів. Для кожного ризикового сценарію доцільно фіксувати його назву, джерело виникнення, ключову вразливість підприємства, можливу репутаційну подію, фактологічне підґрунтя, зацікавлені сторони, канали поширення інформації, потенційні наслідки, наявні засоби контролю, відповідального власника ризику та індикатори раннього попередження. Наявність такого реєстру дозволяє не лише систематизувати ризики, а й забезпечити їхню прив'язку до конкретних управлінських зон відповідальності, що підвищує практичну результативність системи управління репутаційними ризиками готельного підприємства.

Формулювання ризикового сценарію доцільно здійснювати на основі причинно-наслідкового зв'язку, що відображає перехід від джерела ризику або вразливості підприємства до можливої репутаційної події, її сприйняття відповідними групами стейкхолдерів, поширення інформації через певні комунікаційні канали та виникнення поведінкових і економічних наслідків. Узагальнено, такий сценарій може бути представлений як опис ситуації, за якої внаслідок дії певного джерела ризику або наявної вразливості підприємства виникає репутаційна подія, що через інтерпретацію стейкхолдерами та поширення інформації у відповідних каналах здатна спричинити зміну їхньої поведінки й призвести до репутаційних та економічних втрат. Наприклад, недостатній контроль за дотриманням стандартів прибирання номерного фонду може спричинити появу серії обґрунтованих скарг від гостей. Подальше поширення негативних відгуків на онлайн-платформах бронювання та картографічних сервісах може зумовити зниження рейтингу готельного підприємства, скорочення кількості бронювань, погіршення сприйняття якості сервісу та необхідність застосування цінових знижок для підтримання попиту.

Аналіз репутаційних ризиків передбачає визначення природи ризикового сценарію, його причин, можливих траєкторій розвитку, наявних засобів контролю та характеристик потенційного впливу. Для репутаційних ризиків традиційного поєднання ймовірності та величини наслідків недостатньо. Додатково необхідно враховувати швидкість поширення інформації, кількість і впливовість охоплених стейкхолдерів, здатність підприємства вчасно виявити подію, тривалість цифрового сліду та складність відновлення довіри.

Оцінювання та пріоритизація репутаційних ризиків передбачають зіставлення результатів їх аналізу із заздалегідь визначеними критеріями з метою встановлення рівня прийнятності кожного ризику для готельного підприємства. За підсумками такого оцінювання здійснюється ранжування ризиків, визначаються найбільш критичні ризикові сценарії,

встановлюються пріоритети управлінського впливу та обґрунтовується потреба в додаткових заходах із запобігання, реагування або відновлення.

Для більшості готельних підприємств доцільним є використання комбінованого підходу до оцінювання репутаційних ризиків, який поєднує кількісні показники та експертні судження. Частина параметрів може бути виміряна безпосередньо на основі внутрішніх і зовнішніх даних підприємства, зокрема кількості скарг, динаміки рейтингу, частки негативних відгуків, швидкості реагування на звернення, кількості скасування бронювань, частки повторних бронювань та зміни завантаженості номерного фонду. Водночас окремі характеристики репутаційного ризику складно оцінити лише кількісно, оскільки вони залежать від контексту, характеру аудиторії, інформаційного середовища та поведінки стейкхолдерів. До таких характеристик належать імовірність медійної ескалації, потенційний вплив на партнерів, загроза втрати довіри ключових груп стейкхолдерів, складність відновлення репутації після інциденту та можливий довгостроковий вплив на конкурентні позиції підприємства. Поєднання кількісного й експертного оцінювання дозволяє сформулювати більш збалансоване уявлення про рівень репутаційного ризику, уникнути недооцінювання слабо формалізованих загроз і забезпечити обґрунтований вибір пріоритетних управлінських дій.

Запобігання та підготовка передбачають вибір і реалізацію превентивних заходів, а також планування дій на випадок репутаційної події. До основних заходів запобігання належать удосконалення стандартів якості й безпеки, контроль відповідності обіцяних і фактичних характеристик послуги, навчання персоналу, упровадження процедур захисту персональних даних, перевірка надійності партнерів, створення доступних каналів подання скарг, швидке усунення причин повторюваних негативних відгуків, перевірка достовірності маркетингових повідомлень, формування етичних правил роботи з цифровими платформами та розроблення планів кризової комунікації.

Реагування на репутаційну подію здійснюється після виявлення ознак фактичної ситуації ризику та передбачає перевірку достовірності інформації, припинення або мінімізацію шкідливого впливу, встановлення причин події, визначення її масштабу та кола зацікавлених сторін. При цьому комунікаційна реакція підприємства має відповідати характеру ситуації. У разі підтвердження негативної інформації доцільним є визнання проблеми, пояснення вжитих заходів та визначення способу її усунення або компенсації. Якщо інформація є частково викривленою, необхідно поєднувати визнання підтверджених фактів з уточненням некоректних інтерпретацій. У випадку поширення сфабрикованої інформації реагування має ґрунтуватися на доказах, взаємодії з відповідною платформою та коректному спростуванні без переходу до необґрунтованої конфронтації.

Відновлення довіри розпочинається після локалізації гострої фази репутаційної події, однак за тривалістю може істотно перевищувати період операційного усунення її причин. Цей процес охоплює відновлення взаємодії зі стейкхолдерами, реалізацію компенсаційних заходів, підтвердження фактичного усунення проблеми, коригування внутрішніх процедур та поступове зниження інтенсивності негативного цифрового сліду. Критерієм завершення відновлення доцільно вважати не повне зникнення негативних згадок, що в цифровому середовищі часто є недосяжним, а стабілізацію репутаційних оцінок і поведінкових показників. Така стабілізація може проявлятися у припиненні різкого зростання кількості негативних повідомлень, відновленні позитивної рейтингової динаміки, зменшенні кількості скасування, поверненні повторних бронювань та нормалізації відносин із ключовими групами стейкхолдерів.

Перегляд і вдосконалення системи управління репутаційними ризиками передбачають структурований аналіз репутаційної події після завершення її гострої фази. Такий аналіз має охоплювати визначення першопричин події, оцінювання своєчасності її виявлення,

результативності ескалації, узгодженості дій структурних підрозділів, достатності залучених ресурсів та впливу вжитих заходів на ключові групи стейкхолдерів. Отримані результати доцільно використовувати для оновлення реєстру ризиків, уточнення індикаторів раннього попередження, перегляду стандартів обслуговування, удосконалення програм навчання персоналу та коригування планів реагування.

Комплексний характер репутаційного ризику зумовлює необхідність поєднання різних підходів до його ідентифікації та оцінювання, що дозволить враховувати як внутрішні управлінські й операційні чинники, так і зовнішні інформаційні, ринкові та стейкхолдерські впливи (табл. 1).

Таблиця 1

Підходи до ідентифікації та оцінювання репутаційних ризиків готельного підприємства

Підхід	Сутнісна характеристика	Інструменти	Управлінський результат
Стейкхолдерський	Орієнтований на виявлення очікувань, інтересів, рівня впливу та можливих реакцій різних груп стейкхолдерів на репутаційні події.	Карта стейкхолдерів, опитування, інтерв'ю, аналіз очікувань і впливовості	Визначення пріоритетних аудиторій і репутаційних наслідків
Процесний	Передбачає встановлення зв'язку репутаційного ризику з конкретними бізнес-процесами, операційними збоями та контрольними точками діяльності підприємства.	Карта шляху гостя, аналіз бізнес-процесів, скарг, сервісних збоїв і контрольних точок	Локалізація першопричини та визначення власника ризику
Ситуаційний	Спрямований на аналіз конкретної репутаційної події з урахуванням її фактичного змісту, контексту, стадії розвитку та можливих сценаріїв ескалації.	Сценарний аналіз, аналіз відповідальності, кризові сценарії, експертне оцінювання	Вибір адекватної стратегії реагування
Ризик-орієнтований	Ґрунтується на визначенні й ранжуванні ризикових сценаріїв за рівнем імовірності, масштабом наслідків, критичністю та потребою в управлінських ресурсах.	Реєстр ризиків, матриці й профілі, ключові індикатори, оцінювання залишкового ризику	Пріоритизація ризиків і розподіл ресурсів
Цифровий	Забезпечує виявлення репутаційних сигналів, тенденцій, аномалій та інформаційних викривлень у цифровому середовищі на основі моніторингу онлайн-каналів.	Моніторинг ОТА і соціальних медіа, сентімент-аналіз, тематичне моделювання, цифрова аналітика	Раннє виявлення, масштабування моніторингу та прогнозування

Джерело: складено авторами.

Жоден із зазначених підходів окремо не забезпечує достатньої повноти ідентифікації та оцінювання репутаційних ризиків, оскільки кожен із них акцентує увагу на окремому аспекті ризикового процесу. Стейкхолдерський підхід дає змогу визначити групи зацікавлених сторін, очікування яких можуть бути порушені внаслідок репутаційної події. Цей підхід ґрунтується на визнанні того, що репутація підприємства не існує поза оцінками зацікавлених сторін. Ідентифікація ризику передбачає визначення ключових груп стейкхолдерів, їхніх очікувань, джерел інформації, впливовості та можливих поведінкових реакцій.

Процесний підхід орієнтований на виявлення бізнес-процесів і контрольних точок, у межах яких формуються першопричини ризиків. Він передбачає ідентифікацію ризиків на всіх етапах створення та надання готельної послуги: інформаційний пошук і бронювання, передзаїзна комунікація, прибуття й реєстрація, проживання, харчування, користування додатковими послугами, розрахунок, виїзд і післявиїзна взаємодія.

Ситуаційний підхід дозволяє врахувати конкретні обставини події та обрати адекватну модель реагування. Виходить із залежності управлінського рішення від конкретного поєднання обставин. Під час ідентифікації та оцінювання враховуються достовірність

інформації, характер шкоди, ступінь відповідальності підприємства, попередня історія подібних подій, впливовість джерела, стадія поширення, емоційність суспільної реакції та можливість швидкого виправлення ситуації.

Ризик-орієнтований підхід забезпечує ранжування сценаріїв за рівнем критичності та визначення пріоритетів управлінського впливу. Передбачає розподіл управлінської уваги та ресурсів відповідно до рівня ризику.

Цифровий підхід створює можливість своєчасного виявлення, систематизації та аналізу значних масивів репутаційних сигналів у цифровому середовищі. Цей підхід ґрунтується на використанні даних із цифрових точок взаємодії з підприємством: ОТА, соціальних мереж, пошукових і картографічних сервісів, сайтів відгуків, корпоративного сайту, месенджерів, CRM та внутрішніх інформаційних систем.

Використання цифрової аналітики створює можливості для раннього виявлення негативних тенденцій, визначення репутаційних драйверів і переходу від реактивного до проактивного управління. Водночас результати автоматизованого аналізу не можна вважати самодостатніми. Онлайн-дані можуть бути нерепрезентативними, містити фальшиві відгуки, повтори, іронію, мовний контекст і навмисні маніпуляції. Алгоритмічна оцінка повинна поєднуватися з перевіркою фактів, експертною інтерпретацією та дотриманням вимог щодо захисту персональних даних.

Слід зазначити, що управління репутаційними ризиками потребує узгодження рішень на стратегічному, тактичному та оперативному рівнях. На стратегічному рівні визначаються бажаний стан репутації підприємства, пріоритетні групи стейкхолдерів, прийнятний рівень репутаційного ризику, принципи поведінки та комунікації, розподіл відповідальності та ресурсне забезпечення системи. На тактичному рівні стратегічні положення трансформуються в програми, регламенти, показники, плани контролю та сценарії реагування. На оперативному рівні здійснюється безпосереднє виявлення сигналів, реєстрація скарг, перевірка фактів, реагування на звернення гостей, усунення причин сервісних відхилень і передача інформації для ескалації.

Очевидно, що зазначені рівні управління не є ізольованими. Стратегічні орієнтири конкретизуються в тактичних програмах і поточних процедурах, а результати оперативного моніторингу формують інформацію для перегляду тактичних і стратегічних рішень. Саме така взаємодія дає змогу уникнути ситуації, коли репутаційна політика існує лише на рівні декларацій, а фактичні процеси обслуговування, комунікації та реагування не підтримують заявлені стандарти. Водночас взаємозв'язок стратегічного, тактичного й оперативного рівнів управління набуває практичного значення лише за умови розуміння того, яким чином репутаційний ризик переходить із площини окремої події або інформаційного сигналу в площину конкретних економічних втрат. Саме тому важливим елементом управління репутаційними ризиками є побудова причинно-наслідкової моделі, яка дає змогу простежити послідовність формування репутаційного впливу та визначити точки можливого управлінського втручання.

Концептуальна модель трансформації репутаційного ризику в економічні наслідки може бути представлена як послідовний причинно-наслідковий процес, що охоплює виникнення джерела ризику або вразливості, формування репутаційної події, появу цифрового чи офлайн-сигналу, його сприйняття й інтерпретацію стейкхолдерами, зміну рівня довіри, трансформацію поведінкових реакцій та виникнення відповідного економічного результату (рис. 1).

У контексті діяльності готельного підприємства поведінкові наслідки репутаційного ризику можуть проявлятися через скорочення кількості бронювань, зростання частки скасування, зниження рівня повторних звернень гостей, погіршення позицій підприємства на ОТА-платформах, зменшення готовності споживачів сплачувати преміальну ціну, втрату

корпоративних клієнтів, а також збільшення маркетингових, компенсаційних і комунікаційних витрат. Унаслідок цього репутаційний ризик переходить із площини сприйняття та довіри на площину вимірюваних економічних результатів, впливаючи на дохідність, конкурентні позиції, ринкову привабливість і довгострокову стійкість готельного підприємства.



Джерело: складено авторами.

Рис. 1. Концептуальна модель управління репутаційними ризиками готельного підприємства

Отже, репутаційні ризики мають не лише комунікаційний, а й чітко виражений економічний вимір. Їхня небезпека полягає в тому, що негативний репутаційний сигнал може впливати на фінансові результати готельного підприємства не безпосередньо й не завжди миттєво, а через поступову зміну рівня довіри, очікувань і поведінкових реакцій споживачів та інших стейкхолдерів. З огляду на це ефективне управління репутаційними ризиками має передбачати не лише фіксацію й оцінювання фактичних втрат після реалізації репутаційної події, а й своєчасне виявлення передумов їх виникнення, моніторинг ранніх сигналів та запобігання трансформації репутаційних загроз у стійкі економічні втрати.

Висновки і перспективи подальших досліджень. На основі проведених досліджень визначено, що управління репутаційними ризиками готельного підприємства є інтегрованою функціональною підсистемою, яка забезпечує взаємозв'язок між стратегічними цілями підприємства, якістю його операційної діяльності, очікуваннями стейкхолдерів та інформаційними процесами. Його призначення полягає не лише в мінімізації наслідків негативних репутаційних подій, а й у формуванні організаційної спроможності завчасно виявляти вразливості, ухвалювати обґрунтовані управлінські рішення та підтримувати репутаційну стійкість підприємства в умовах невизначеності.

Запропоновано визначати управління репутаційними ризиками підприємства готельного господарства як інтегровану безперервну діяльність суб'єктів управління,

спрямовану на встановлення контексту, ідентифікацію, аналіз, оцінювання, моніторинг, запобігання та оброблення ризиків, реагування на репутаційні події й відновлення довіри стейкхолдерів з метою захисту репутаційного капіталу, зниження можливих втрат та забезпечення досягнення стратегічних і операційних цілей підприємства.

Систематизовано принципи, функції та завдання управління репутаційними ризиками готельного підприємства. Визначено, що цей процес доцільно формувати як циклічну послідовність взаємопов'язаних етапів, що охоплює встановлення контексту і критеріїв, ідентифікацію, аналіз, оцінювання та пріоритизацію, запобігання і підготовку, реагування, відновлення, перегляд і вдосконалення. Обґрунтовано доцільність інтегрованого використання стейкхолдерського, процесного, ситуаційного, ризик-орієнтованого та цифрового підходів до ідентифікації й оцінювання репутаційних ризиків.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні методики кількісного оцінювання репутаційних ризиків готельних підприємств, апробації запропонованого підходу на матеріалах конкретних підприємств готельного господарства.

References

1. International Organization for Standardization (2018). ISO 31000:2018 Risk management – Guidelines. URL: <https://www.iso.org/standard/65694.html>.
2. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (2017). Enterprise Risk Management: Integrating with Strategy and Performance. URL: <https://www.coso.org/enterprise-risk-management>.
3. Power, M., Scheytt, T., Soin, K., & Sahlin, K. (2009). Reputational risk as a logic of organizing in late modernity. *Organization Studies*, 30(2–3), 301–324. DOI: <https://doi.org/10.1177/0170840608101482>.
4. Coombs, W. T. (2007). Protecting organization reputations during a crisis: The development and application of situational crisis communication theory. *Corporate Reputation Review*, 10, 163–176. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550049>.
5. Kwok, L., Xie, K. L., & Richards, T. (2017). Thematic framework of online review research: A systematic analysis of contemporary literature on seven major hospitality and tourism journals. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 29(1), 307–354. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2015-0664>.
6. Sayfuddin, A. T. M., & Chen, Y. (2021). The signaling and reputational effects of customer ratings on hotel revenues: Evidence from TripAdvisor. *International Journal of Hospitality Management*, 99, Article 103065. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103065>.
7. Kandampully, J., Zhang, T., & Bilgihan, A. (2015). Customer loyalty: A review and future directions with a special focus on the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 27(3), 379–414. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2014-0151>.
8. Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.001>.
9. Vargas-Calderón, V., Moros Ochoa, A., Castro Nieto, G. Y., & Camargo, J. E. (2021). Machine learning for

Література

1. International Organization for Standardization. ISO 31000:2018 Risk management – Guidelines. Geneva: ISO, 2018. URL: <https://www.iso.org/standard/65694.html>.
2. Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. Enterprise Risk Management: Integrating with Strategy and Performance. COSO, 2017. URL: <https://www.coso.org/enterprise-risk-management>.
3. Power M., Scheytt T., Soin K., Sahlin K. Reputational risk as a logic of organizing in late modernity. *Organization Studies*. 2009. Vol. 30, No. 2–3. P. 301–324. DOI: <https://doi.org/10.1177/0170840608101482>.
4. Coombs W. T. Protecting organization reputations during a crisis: The development and application of situational crisis communication theory. *Corporate Reputation Review*. 2007. Vol. 10. P. 163–176. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.crr.1550049>.
5. Kwok L., Xie K. L., Richards T. Thematic framework of online review research: A systematic analysis of contemporary literature on seven major hospitality and tourism journals. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2017. Vol. 29, No. 1. P. 307–354. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2015-0664>.
6. Sayfuddin A. T. M., Chen Y. The signaling and reputational effects of customer ratings on hotel revenues: Evidence from TripAdvisor. *International Journal of Hospitality Management*. 2021. Vol. 99. Article 103065. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.103065>.
7. Kandampully J., Zhang T., Bilgihan A. Customer loyalty: A review and future directions with a special focus on the hospitality industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. 2015. Vol. 27, No. 3. P. 379–414. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJCHM-03-2014-0151>.
8. Xiang Z., Du Q., Ma Y., Fan W. A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*. 2017. Vol. 58. P. 51–65. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.10.001>.
9. Vargas-Calderón V., Moros Ochoa A., Castro Nieto G. Y., Camargo J. E. Machine learning for assessing quality of

assessing quality of service in the hospitality sector based on customer reviews. *Information Technology & Tourism*, 23(3), 351–379. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40558-021-00207-4>.

10. Sushchenko, O. A., & Chaikovskiy, S. D. (2024). Osoblyvosti vyznachennia ta zabezpechennia dilovoi reputatsii turystychnoho pidpriemstva [Features of determining and ensuring the business reputation of a tourism enterprise]. *Tsentralkoukrainskyi naukovyi visnyk. Ekonomichni nauky*, 12(45), 149–161. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12\(45\).149-161](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).149-161) [in Ukrainian].

service in the hospitality sector based on customer reviews. *Information Technology & Tourism*, 2021. Vol. 23, No. 3. P. 351–379. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40558-021-00207-4>.

10. Сущенко О. А., Чайковський С. Д. Особливості визначення та забезпечення ділової репутації туристичного підприємства. *Центральноукраїнський науковий вісник. Економічні науки*. 2024. Вип. 12(45). С. 149–161. DOI: [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12\(45\).149-161](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).149-161).

Отримано 11.07.2026 Рецензовано 13.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 330.837:334.72:502.131.1

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.9

ТЕОРЕТИЧНИЙ БАЗИС ТА ІНСТИТУЦІЙНО-ПІДПРИЄМНИЦЬКА КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ

ШКОДА МАР'ЯНА СЕРГІЇВНА

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри менеджменту,

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-7356-4320>

shkoda.ms@knutd.edu.ua

ЛАНІН ЄГОР СЕРГІЙОВИЧ

аспірант кафедри менеджменту,

Київський національний університет технологій та дизайну, Україна

<https://orcid.org/0009-0004-5768-8691>

lanin.ye@knutd.edu.ua

Анотація. Метою статті є теоретико-методологічне узагальнення генезису, систематизація провідних наукових шкіл і концептуалізація понятійно-категоріального апарату циркулярної економіки з акцентом на її підприємницький та інституційний виміри. Методологічний базис дослідження становить комплекс методів пізнання, а саме хронологічного та бібліометричного аналізу (для диференціації етапів розвитку циркулярної парадигми); порівняльного аналізу (для зіставлення фундаментальних наукових шкіл); семантичного контент-аналізу масиву дефініцій (для виявлення структурних диспропорцій у трактуванні циркулярності); методу сходження від абстрактного до конкретного (для формулювання авторського визначення). Здійснено періодизацію еволюції циркулярної економіки (1966–2026 рр.) із виокремленням чотирьох якісних фаз: філософсько-теоретичної, термінологічно-концептуальної, операціоналізаційної та системно-нормативної. Атрибутовано пріоритет фундаментального внеску Р. Фроша та Н. Галлопулоса (1989) у закладення засад промислової екології. Систематизовано концептуальні постулати семи провідних наукових шкіл, доведено наявність наукового консенсусу щодо неможливості реалізації циркулярної моделі в межах окремого ізольованого підприємства. Окреслено принципову дискусію між технологічним оптимізмом щодо абсолютного декаплінгу та критичною школою щодо ризиків «циркулярного відскоку». Запропоновано авторську полікомпонентну дефініцію циркулярної економіки, що розглядається як системна модель організації суспільного виробництва, розподілу, обміну та споживання, що базується на принципах превентивного усунення відходів за допомогою екодизайну, утримання продуктів, компонентів і матеріалів на найвищому рівні їхньої функціональної корисності та регенерації природного капіталу, формуючи специфічне інституційне підприємницьке середовище, у межах якого відкриті інновації, стратегічні партнерські мережі, платформна коопетиція та наскрізна цифровізація виступають системоутворювальними чинниками генерації економічної вартості та конкурентоспроможності. Розкрито евристичний потенціал дефініції через триєдність полісуб'єктного міжгалузевого охоплення, інституційної інтерпретації правил взаємодії та партнерсько-мережевої детермінації формування інноваційної ренти.

Ключові слова: циркулярна економіка; інноваційне партнерство; коопетиція; дефінітивний аналіз; підприємництво; інституційне середовище.

THEORETICAL FRAMEWORK AND INSTITUTIONAL- ENTREPRENEURIAL CONCEPTUALIZATION OF THE CIRCULAR ECONOMY

SHKODA MARIANA

Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Management,
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-7356-4320>
shkoda.ms@knutd.edu.ua

LANIN YEHOR

PhD Student, Department of Management,
Kyiv National University of Technologies and Design, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0004-5768-8691>
lanin.ye@knutd.edu.ua

Abstract. The purpose of the article is to provide a theoretical and methodological synthesis of the genesis, systematize leading academic schools of thought, and conceptualize the categorical framework of the circular economy with a focal emphasis on its entrepreneurial and institutional dimensions. The methodological framework of the study relies on a comprehensive set of scientific methods: chronological and bibliometric analysis (to differentiate the evolutionary stages of the circular paradigm); comparative analysis (to juxtapose foundational theoretical schools); semantic content analysis of definition corpuses (to identify structural asymmetries in the conceptualization of circularity); and the method of ascending from the abstract to the concrete (to substantiate the author's definition). The evolution of the circular economy (1966–2026) is periodized into four qualitative phases: philosophical-theoretical, terminological-conceptual, operationalization, and systemic-normative. The seminal priority and foundational contribution of R. Frosch and N. Gallopoulos (1989) to establishing the principles of industrial ecology have been historically attributed. The conceptual postulates of seven leading schools of thought are systematized, corroborating an academic consensus that the circular model cannot be realized within an isolated, single enterprise. The critical academic debate between technological optimism regarding absolute decoupling and the critical school concerning the risks of the circular rebound effect is articulated. An original polycomponent definition of the circular economy is proposed, framing it as a systemic model of societal production, distribution, exchange, and consumption based on the principles of preventive waste elimination through ecodesign, retention of products, components, and materials at their highest level of functional utility, and regeneration of natural capital, thereby shaping a specific institutional entrepreneurial environment where open innovations, strategic partner networks, platform co-opetition, and end-to-end digitalization serve as systemic drivers of economic value creation and competitiveness. The heuristic potential of this definition is unveiled through a triad of multi-actor cross-sectoral coverage, institutional interpretation of governance rules, and partner-network determination of innovation rent generation.

Keywords: circular economy; innovative partnership; co-opetition; definitive analysis; entrepreneurship; institutional environment.

Постановка проблеми та аналіз останніх досліджень. Лінійна модель господарювання, що побудована за схемою «видобуток – виробництво – споживання – утилізація», трималася на двох передумовах [23]. Першою передумовою була відносна дешевизна первинної сировини, другою – можливість екстерналізації екологічних витрат

(перекладання їх на довкілля). Наразі обидва чинники вичерпали свій потенціал. Цінова динаміка на сировинних ринках втратила суто кон'юнктурний характер, трансформувавшись у постійний фактор операційного та фінансового ризику. Висока волатильність посилює невизначеність очікуваних грошових потоків, скорочує горизонт надійного планування капіталовкладень і підвищує премію за ризик у вартості капіталу. У мікроекономічному вимірі це призводить до подорожчання фінансування бізнесу, а в макроекономічному – формує нагальну потребу в перегляді фундаментальних засад суспільного відтворення. Відповіддю на цей запит стала концепція циркулярної економіки, яка передбачає замикання матеріальних потоків замість їхнього лінійного руху до відходу. Протягом останнього десятиліття дана концепція перетворилася з предмета вузьких міждисциплінарних досліджень на самостійний напрям світової економічної науки. Темп цього перетворення засвідчує динаміка публікаційного масиву, зокрема, запит за терміном «circular economy» у науково-метричній базі Scopus наприкінці 2021 р. давав понад 13 тис. документів, причому близько 7,8 тис. з них, тобто майже 60%, оприлюднено лише впродовж 2020 та 2021 рр. [13].

Проте, слід зазначити, що кількісне зростання публікацій не супроводжується змістовою рівновагою. Контент-аналіз 221 дефініції циркулярної економіки показав, що економічний поступ як мету називають від 46 до 52% визначень. Натомість бізнес-моделі, тобто механізм досягнення цієї мети на рівні фірми, згадано в межах від 21 до 27% випадків, хоч від 2017 р. цей показник і зріс майже вдвічі. Системну перебудову лінійної моделі передбачають узагалі від 9 до 11% дефініцій [13]. Отже, концепція значно докладніше описує бажаний результат, ніж спосіб його господарського досягнення.

Ця диспропорція відтворюється й у структурі досліджень. Переважну частину наукових праць присвячено інженерно-технологічним рішенням, матеріалознавству та інструментам державного регулювання, натомість циркулярну економіку як інституційне середовище підприємницької й комерційної діяльності досліджено значно менше. Тим часом перехід до замкнутого циклу змінює умови господарювання підприємств. Змінюються предмет і структура господарських договорів, склад ринкових стимулів, співвідношення постійних та змінних витрат, а разом із ними й джерела доданої вартості. Показовим є поширення сервісних моделей, за яких підприємство продає не річ, а її корисну функцію, зберігаючи право власності на матеріал і зобов'язання прийняти його назад після завершення терміну служби.

Замкнути матеріальний цикл у межах одного підприємства неможливо з двох причин. Окреме підприємство не володіє повним набором технологій перероблення і не акумулює тих обсягів зворотних потоків сировини, за яких рециркуляція стає рентабельною. Мінімальною господарською одиницею, здатною утримати цикл, стає не фірма, а мережа контрагентів. Відповідно змінюється й конкурентна логіка. Ізольоване суперництво поступається стратегічним інноваційним партнерствам та платформній коопетиції, коли учасники ринку водночас конкурують за кінцевого споживача й кооперуються у збиранні, сортуванні та повторному залученні ресурсів. Розподіл вигід у такій конфігурації залежить уже не лише від частки ринку, а й від позиції учасника в ланцюзі створення вартості та від контролю над зворотними потоками.

Особливої ваги зазначений вектор набуває для України. Масштабні руйнації виробничих фондів, інфраструктурних мереж і житлового фонду, спричинені російською війною, поряд із дефіцитом первинних ресурсів формують винятковий виклик. Водночас виникає стратегічне «вікно можливостей» для структурної модернізації національної економіки на засадах принципу «Build Back Better». Це вимагає розроблення комплексного теоретико-методологічного підґрунтя, що розглядає циркулярну економіку не як зовнішнє регуляторне обтяження, а як нову бізнес-парадигму, у межах якої інноваційні форми міжфірмової кооперації виступають базовим фактором довгострокової конкурентоспроможності.

Формування теоретичного фундаменту циркулярної економіки є результатом тривалої інтелектуальної конвергенції кількох самостійних наукових шкіл. Вихідні екологічні та термодинамічні обмеження лінійного зростання були вперше концептуалізовані в науковій праці К. Боулдінга [3], який ввів метафору «економіки космонавта» як закритої термодинамічної системи. Фундаментальні основи сервісизації та монетизації корисної функції продукту замість його речового продажу заклав В. Штахель [16]. Системоутворюючий внесок у становлення промислової екології здійснили американські вчені Р. Фрош та Н. Галлопулос [9], обґрунтувавши можливість відтворення природних трофічних ланцюгів у виробничих кластерах, де відходи одного підприємства трансформуються у вхідний ресурс для іншого.

Термінологічне введення категорії «циркулярна економіка» в академічний понятійний апарат належить Д. Пірсу та Р. Тернеру [15], які інтегрували асиміляційні функції біосфери в модель замкненого матеріального балансу. На початку XXI століття якісний поштовх розвитку концепції надали В. МакДонах та М. Браунгарт [4], запропонували парадигму «Cradle to Cradle» (C2C) та розмежували матеріальні потоки на біологічні й технічні поживні нутрієнти. Вирішальний внесок у глобальну операціоналізацію циркулярних бізнес-моделей здійснила Фондація Еллен МакАртур [6, 7].

Сучасний період розвитку циркулярної теорії характеризується активною структуризацією дефінітивного простору. Й. Кірхгерр із колегами [12] здійснив ґрунтовні систематичні огляди (охопивши 114 і 221 наукову дефініцію відповідно), довівши збереження суттєвого концептуального плюралізму. М. Гайсдорфер та співавтори [10, 11] систематизували типологію взаємозв'язків між циркулярністю і сталим розвитком, розкривши бар'єри інноваційних бізнес-моделей. Концептуалізація стратегій збереження цінності (R-framework) та моделей достатності здійснена в роботах Н. Бокен, С. Шорта [2], Ф. Бломсми [1].

В українській економічній думці проблематику циркулярної трансформації активно досліджують Н.І. Горбаль [17, 18], Ю.Р. Ломага [17], С.В. Сліпачик [18], М.В. Руда, Т.С. Яремчук та М.Г. Бортнікова [21], С.А. Горбаченко та Н.А. Клевцевич [19], М.Л. Злотнік [20] та науковці Центру ресурсоефективного та чистого виробництва [22].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значну кількість фундаментальних праць, залишаються фрагментарно дослідженими такі принципові аспекти:

- домінування вузькотехнічного тлумачення ЦЕ, що абстрагується від інституційних умов ведення підприємницької діяльності та поведінкових установок суб'єктів ринку;
- відсутність цілісної концептуалізації інноваційного партнерства як системного економічного механізму, без якого замкнений кругообіг ресурсів стає транзакційно неможливим;
- недостатня розробленість функціональної ролі торгівлі в циркулярній системі, зокрема механізмів вторинного ринку, зворотної логістики та платформної взаємодії;
- брак комплексних прикладних моделей адаптації циркулярних принципів до специфіки повоєнного відновлення промислового й торговельного потенціалу України.

Метою дослідження є теоретико-методологічне обґрунтування концептуальних засад циркулярної економіки як специфічного інституційного середовища підприємницької діяльності.

Методологія та методи дослідження. Методологічну основу роботи складає синтез неоінституційної економічної теорії, концепції стратегічної коопетиції, теорії ресурсних петель та екосистемного підходу до управління підприємством.

У дослідженні застосовано комплекс методів: хронологічний метод (для структурування етапів розвитку циркулярної економіки (1966–2026 рр.)); порівняльний та бібліографічний аналіз (для компаративного зіставлення методологічних засад фундаментальних наукових шкіл); контент-аналіз та семантико-дефінітивне моделювання

(для узагальнення понад 200 наявних дефініцій та виведення авторського визначення); метод наукової абстракції та логічного узагальнення (для синтезу теоретичних висновків та формування стратегічних рекомендацій).

Виклад основних результатів та їх обґрунтування.

Циркулярна економіка як самостійна наукова парадигма не є суто кон'юнктурною реакцією на сучасний екологічний порядок денний; вона являє собою результат шістдесятирічної еволюції економіко-екологічної думки. Комплексний ретроспективний аналіз дозволяє диференціювати цей історичний процес на чотири якісно відмінні хронологічні фази (табл. 1):

1. Філософсько-теоретична фаза (1960–1989 рр.) – це період зародження термодинамічної критики відкритої індустріальної системи, обґрунтування концепції замкнутого матеріального циклу [3] перших теоретичних моделей сервісної «функціональної економіки» [16] та створення передумов для промислової екології.

2. Термінологічно-концептуальна фаза (1990–2009 рр.) характеризується введенням терміну «циркулярна економіка» в офіційний науковий тезаурус економічної теорії [15], формуванням інженерно-дизайнерської філософії регенеративного проектування [14] та розробленням парадигми замкнених циклів матеріальних нутрієнтів «Cradle to Cradle» [4].

3. Операціоналізаційна фаза (2010–2019 рр.). В даному періоді спостерігається системне розгортання прикладного інструментарію завдяки діяльності Фондації Еллен МакАртур [6], формалізація бізнес-моделей типу *Product-as-a-Service*, прийняття Першого пакета циркулярної економіки Європейського Союзу (2015 р.) та здійснення перших масштабних бібліометричних систематизацій [10, 12].

4. Системно-нормативна та екосистемна фаза (2020 р. – дотепер). Для даної фази характерне нормативне закріплення циркулярних імперативів у структурі *European Green Deal* через План дій з циркулярної економіки [8], ухвалення глобальної серії стандартів ISO 59000:2024 (*ISO 59004, ISO 59010, ISO 59020*), інтеграція цифрових паспортів продуктів (DPP) та поглиблення досліджень феномену «циркулярних екосистем» і моделей достатності (*sufficiency/degrowth*) [13].

Таблиця 1

Хронологія та змістовні домінанти еволюції концепції циркулярної економіки

Хронологічний період	Вчений / Інституція	Фундаментальний науковий внесок	Концептуальний конструкт / Термінологія
1966	К. Боулдінг (K. Boulding, США)	Доведення принципової неможливості нескінченного лінійного зростання у фізично обмеженій системі; порівняння відкритої системи («ковбойська економіка») із замкнутою	<i>Spaceship Earth Economy</i> ; замкнена термодинамічна система
1976–1982	В. Штахель (W. Stahel, Швейцарія)	Розроблення теорії перформанс-економіки; обґрунтування пріоритету монетизації корисної функції виробу над продажем речовини; концепція подовження життєвого циклу	<i>Performance Economy</i> ; <i>Product Life Extension</i> ; <i>Product-as-a-Service</i>
1989	Р. Фрош, Н. Галлопулос (R. Frosch, N. Gallopoulos, США)	Маніфестація засад промислової екології, а саме аналогія між природними екосистемами та індустріальними комплексами; закладення підґрунтя промислового симбіозу	<i>Industrial Ecology</i> ; промисловий цикл; міжзаводський симбіоз
1990	Д. Пірс, Р. Тернер (D. Pearce, R. Turner, Велика Британія)	Перше системне введення категорії «circular economy» до академічного економічного дискурсу; включення асиміляційної функції довілля у макроекономічний баланс	<i>Circular Economy</i> ; замкнений кругообіг матеріальних потоків

Закінчення табл. 1

Хронологічний період	Вчений / Інституція	Фундаментальний науковий внесок	Концептуальний конструкт / Термінологія
1994	Дж. Лайл (J. Lyle, США)	Концептуалізація регенеративного дизайну: створення штучних середовищ і процесів, які здатні самостійно відновлювати первинну ресурсну базу	<i>Regenerative Design</i> ; циклічне проектування простору
2002	В. МакДонах, М. Браунгарт (W. McDonough, M. Braungart, США / Німеччина)	Опублікування маніфесту дизайну нульових відходів «Cradle to Cradle»; концепція поділу матеріалів на біологічні та технічні поживні нутрієнти	<i>Cradle to Cradle (C2C)</i> ; <i>Eco-effectiveness</i> ; технічний і біологічний метаболізм
2010	Фундація Еллен МакАртур (EMF, Велика Британія)	Інституалізація глобального центру досліджень і бізнес-операціоналізації ЦЕ; формулювання трьох базових принципів і метеликової діаграми (<i>Butterfly Diagram</i>)	Три принципи ЦЕ (усунення відходів, циркуляція, регенерація); <i>Value Retention Loops</i>
2015	Європейська Комісія (European Commission)	Законодавче закріплення Першого пакета циркулярної економіки ЄС; трансформація концепції з добровільної ініціативи в систему імперативних регуляторних нормативів	<i>EU Circular Economy Package</i> ; нормативна гармонізація
2017	Й. Кірхгерр, М. Гайсдорфер, Н. Бокен та ін.	Академічна консолідація дисципліни: систематичний контент-аналіз 114 дефініцій; доведення ЦЕ як парадигми сталого розвитку; систематизація R-стратегій	Систематизація дефініцій; <i>Slowing, Closing, Narrowing loops</i>
2020	Європейська Комісія (European Commission)	Ухвалення оновленого <i>Circular Economy Action Plan (CEAP 2020)</i> у межах <i>European Green Deal</i> ; поширення ЦЕ на текстиль, електроніку, будівництво; право на ремонт	<i>CEAP 2020</i> ; <i>Right to Repair</i> ; стандарти екодизайну (<i>ESPR</i>)
2022–2026	Й. Кірхгерр, ISO, ЮНІДО	Системний огляд 221 дефініцій; ухвалення пакету міжнародних стандартів ISO 59000:2024; інтеграція парадигми «циркулярних екосистем» та моделей достатності	<i>Circular Ecosystems</i> ; стандарти ISO 59004/59020; <i>Sufficiency & Degrowth CE</i>

Джерело: авторська систематизація на основі [3, 4, 9–13, 15].

Сучасний теоретичний базис циркулярної економіки ґрунтується на концептуальних здобутках семи провідних наукових шкіл і підходів (табл. 2). Попри відмінності у дослідницькому фокусі, їх об'єднує науковий консенсус щодо того, що циркулярна трансформація принципово неможлива в межах окремого автономного підприємства й має суто мережеву, міжфірмову природу.

Важливо окреслити принципову наукову дискусію між школою технологічного оптимізму [6, 7, 10, 11], яка постулює можливість абсолютного розриву між економічним зростанням та використанням природних ресурсів, і критичною школою [2, 5]. Остання доводить реальність ризику «циркулярного відскоку», за якого підвищення ресурсоефективності та зниження собівартості вторинної продукції стимулюють зростання сукупного попиту, нівелюючи екологічний ефект. З позицій теорії підприємництва це свідчить про необхідність орієнтації бізнес-моделей на стратегії вищих рівнів R-ієрархії з монетизацією якості сервісу, а не фізичні обсяги реалізованої продукції.

Таблиця 2

Компаративна характеристика теоретичних шкіл циркулярної економіки

Наукова школа / Напрямок	Фундатори та провідні теоретики	Базовий концептуальний постулат	Підприємницький та комерційний вимір	Критичні зауваження та обмеження
Промислова екологія	Р. Фрош, Н. Галлопулос (1989), С. Еркман (1997)	Трансформація індустріальних систем за зразком природних екосистем через формування замкнених міжфірмових трофічних ланцюгів	Індустріальні парки, екокластери, вторинний сировинний обмін, оптимізація енергопотоків	Технократичний детермінізм; недооцінка транзакційних витрат та соціальних факторів
Cradle to Cradle (C2C)	В. МакДонах, М. Браунгарт (2002)	Повна ліквідація поняття відходів; проектування продукції виключно як сукупності технічних чи біологічних поживних речовин	Екодизайн, сертифікація матеріалів за стандартом C2C, модульність конструкцій для легкого розбирання	Висока капіталоємність первинної модернізації ліній; бар'єри масштабування
Біомімікрія та регенеративний дизайн	Дж. Бенюс (1997), Дж. Лайл (1994)	Наслідкування біологічних моделей і природних систем для створення високо-ефективних матеріалів і технологій	Біоінспіровані матеріали, регенеративне сільське господарство, біопереробка відходів	Складність операціоналізації в традиційних важких галузях промисловості
Перформанс-економіка (сервісизація)	В. Штахель (1976, 2019)	Переорієнтація зі збуту речових товарів на надання доступу до їхньої корисної функції (сервісизація капіталу)	Моделі <i>Product-as-a-Service</i> , лізинг, довгострокова оренда, повернення активів у власність фірми	Зростання потреби в довгостроковому оборотному капіталі; ризики неплатежів
Теорія сталого розвитку / TBL	Г.Х. Брундтланд (1987), Дж. Елкінгтон (1994)	Гармонізація економічного прибутку, екологічної цілісності та соціальної інклюзивності (<i>Triple Bottom Line / ESG</i>)	Нефінансова звітність за стандартами GRI/ESRS, залучення ESG-інвестицій, соціальне підприємництво	Ризики грінвошингу (<i>greenwashing</i>) та декларативності корпоративних політик
Системний екосистемний підхід (EMF)	Ellen MacArthur Foundation (2013), М. Гайсдорфер (2017)	Полірівнева трансформація системи (мікро-, мезо-, макро-) через R-стратегії, екодизайн та цифрові платформи	Циркулярні бізнес-моделі, відкриті партнерські екосистеми, стартап-акселерація	Ризик виникнення парадоксу Джевонса (<i>circular rebound effect</i>)
Концепція достатності (Sufficiency Degrowth CE)	Н. Бокен, С. Шорт (2020), К. Хобсон (2020)	Справжня сталість вимагає абсолютного скорочення фізичного обсягу матеріального потоку, а не лише його циклізації	Бізнес-моделі достатності, антиспоживацькі стратегії, ремонтні кооперативи	Радикальна суперечність домінуючій бізнес-логіці безперервного нарощування продажів

Джерело: складено авторами на основі [2, 10, 12, 13, 16].

Дефінітивний контент-аналіз та авторське визначення циркулярної економіки.

Результати змістовного аналізу понятійно-категоріального апарату, проведеного Ю. Кірхгерром та співавторами [12, 13] свідчать про виразну змістовну асиметрію сучасних підходів до визначення циркулярної економіки (табл. 3), що виявляється у домінуванні базової тріади «3R» (понад 75% випадків) на противагу трансформаційним імперативам (Refuse, Rethink, Remanufacture), критично низькій увазі до соціально-етичного виміру (лише близько

15% дефініцій враховують критерії справедливості й добробуту), а також у виразному технократичному ухилі більшості концептуалізацій, які редукують циркулярну модель до технологій переробки відходів, абстрагуючись від інституційного середовища, контрактних структур і мережевої взаємодії бізнесу.

Таблиця 3

Порівняльний аналіз дефінітивних підходів до трактування циркулярної економіки

Авторське джерело / Інституція	Зміст дефініції (адаптовано)	Концептуальний акцент	Рівень узагальнення	Відображення підприємницького та партнерського виміру
Pearce & Turner (1990)	Економічна система, де матеріальні потоки циркулюють за принципом замкнених контурів без утворення кінцевих відходів	Фізичний баланс матеріальних потоків	Макро- / галузевий рівень	Слабке (описова екологічна модель)
Stahel (2010, 2019)	Економіка замкненого циклу, що максимізує збереження корисності продукту в часі через сервісизацію, відновлення та капітальний ремонт	Бізнес-моделі сервісу та експлуатаційної надійності	Мікрорівень (підприємство – споживач)	Високе (пріоритет контрактів сервісизації PaaS)
Ellen MacArthur Foundation (2013)	Промислова система, яка є відновною та регенеративною за своїм задумом, ліквідує відходи через екодизайн і зберігає матеріали на найвищому рівні цінності	Екодизайн та системна регенерація природного капіталу	Інтегрований (мікро-, мезо-, макrorівні)	Високе (трансформація бізнес-моделей фірми)
Kirchherr et al. (2017, 2023)	Економічна система, яка замінює концепцію «кінця життя» відновленням, зменшенням, повторним використанням та рециклінгом на мікро-, мезо- і макrorівнях	Систематизація R-стратегій та ресурсоефективність	Полірівневий мета-аналіз	Помірне (констатація рівнів без експлікації партнерств)
Горбаль Н.І., Ломага Ю.Р. (2022)	Передумова нової індустріальної парадигми, що забезпечує максимальну економічну ефективність фірм при мінімізації негативного навантаження на довкілля	Сталий розвиток вітчизняних підприємств	Мікро- та мезорівень	Високе (стратегічне управління бізнес-моделями)
Авторське визначення (пропонується)	Системна модель організації виробництва, розподілу, обміну та споживання, що ґрунтується на принципах превентивного усунення відходів через екодизайн, безперервної циркуляції ресурсів на найвищому рівні споживчої вартості та регенерації екосистем, яка формує специфічне інституційне підприємницьке середовище, де інноваційне партнерство, платформна коопетиція та цифровізація виступають ключовими детермінантами створення доданої вартості	Системно-інституційний: підприємництво, торгівля, інновації, коопетиція	Полірівневий екосистемний зріз	Визначальне (партнерство як обов'язковий архітектурний принцип)

Джерело: розроблено автором на основі аналізу [6, 12, 13, 15–17].

На основі ґрунтовного аналізу наукового дискурсу та концептуалізації феномену циркулярної економіки крізь призму підприємницького виміру запропоновано авторську полікомпонентну дефініцію, згідно з якою *циркулярна економіка* розглядається як системна модель організації суспільного виробництва, розподілу, обміну та споживання, що базується на принципах превентивного усунення відходів за допомогою екодизайну, утримання продуктів, компонентів і матеріалів на найвищому рівні їхньої функціональної корисності та регенерації природного капіталу, формуючи специфічне інституційне підприємницьке середовище, у межах якого відкриті інновації, стратегічні партнерські мережі, платформна коопетиція та наскрізна цифровізація виступають системоутворювальними чинниками генерації економічної вартості та конкурентоспроможності. Наукова цінність та евристичний потенціал запропонованої дефініції розкриваються через три взаємопов'язані аспекти. Передусім ідеться про полісуб'єктне та міжгалузеве охоплення, що розширює фокус дослідження за межі суто виробничої ланки на сфери гуртової та роздрібної торгівлі, післяпродажного обслуговування й рекомерції. Водночас інституційна інтерпретація дозволяє розглядати циркулярність як систему специфічних формальних регуляцій і неформальних правил, що кардинально трансформують структуру транзакційних витрат бізнесу. Зрештою, партнерсько-мережева детермінація уможливорює позиціонування інноваційного партнерства та платформної коопетиції як базового джерела генерування інноваційної ренти сучасного циркулярного підприємства.

Висновки та перспективи подальших наукових досліджень. В статті доведено, що циркулярна економіка пройшла 60-річний шлях еволюції від термодинамічної критики індустріалізму К. Боулдінга [3] до формування сучасної системно-нормативної та екосистемної фази (2020–2026 рр.), закріпленої стандартами серії ISO 59000:2024 та регуляторними пакетами ЄС. Історично обґрунтовано піонерну роль Р. Фроша та Н. Галлопулоса [9] як основоположників промислової екології.

Здійснено компаративний аналіз семи фундаментальних наукових шкіл. Доведено, що, незважаючи на відмінності у фокусі (від біомімікрії до перформанс-економіки), спільним для них є висновок про неможливість замикання ресурсних циклів у межах автономного підприємства та імператив розбудови міжфірмових мереж.

На основі дефінітивного контент-аналізу понад 200 джерел ідентифіковано ключові структурні деформації сучасного понятійного апарату (домінування вузької моделі «3R», технократичний редукаціонізм і недооцінка інституційного середовища). Окреслено критичне протистояння технологічного оптимізму та ризиків «циркулярного відскоку», що вимагає переходу бізнес-моделей від нарощування фізичних обсягів продукції до монетизації якості сервісу.

Сформульовано авторське полікомпонентне визначення циркулярної економіки, яке інтегрує виробничу, торговельну, інституційну та інноваційно-партнерську складові й створює теоретичний фундамент для дослідження циркулярної ренти та коопетиційних взаємодій.

Отримані теоретико-методологічні результати слугують базисом для наступного етапу дослідження, присвяченого операціоналізації 10-рівневої R-ієрархії збереження вартості (R0–R9), порівняльному аналізу лінійних і циркулярних бізнес-моделей, оцінці транзакційних витрат у коопетиційних партнерствах та моделюванню механізмів циркулярної модернізації підприємництва України в процесі повоєнного відновлення.

References

1. Blomsma, F., & Brennan, G. (2017). The emergence of circular economy: A new framing around prolonging resource productivity. *Journal of Industrial Ecology*, 21(3), 603–614. DOI: <https://doi.org/10.1111/jiec.12603>.

Література

1. Blomsma F., Brennan G. The emergence of circular economy: A new framing around prolonging resource productivity. *Journal of Industrial Ecology*. 2017. No. 21 (3). P. 603–614. DOI: <https://doi.org/10.1111/jiec.12603>.

2. Bocken, N. M. P., & Short, S. W. (2020). Transforming business models: Towards a sufficiency-based circular economy. In M. Brandão, D. Lazarevic, & G. Finnveden (Eds.), *Handbook of the Circular Economy* (pp. 250–265). Edward Elgar Publishing. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788972727.00028>.
3. Boulding, K. E. (1966). The economics of the coming spaceship earth. In H. Jarrett (Ed.), *Environmental Quality in a Growing Economy* (pp. 3–14). Johns Hopkins University Press.
4. Braungart, M., & McDonough, W. (2002). *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. North Point Press.
5. Corvellec, H., Stowell, A. F., & Johansson, N. (2022). Critiques of the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*, 26(2), 421–432. DOI: <https://doi.org/10.1111/jiec.13187>.
6. EMF (2013). *Towards the Circular Economy Vol. 1: Economic and business rationale for an accelerated transition*. Ellen MacArthur Foundation.
7. EMF (2019). *Completing the picture: How the circular economy tackles climate change*. Ellen MacArthur Foundation.
8. EC (2020). *A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe (COM(2020) 98 final)*. European Commission.
9. Frosch, R. A., & Gallopoulos, N. E. (1989). Strategies for manufacturing. *Scientific American*, 261(3), 144–152. DOI: <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0989-144>.
10. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M. P., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*, 143, 757–768. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
11. Geissdoerfer, M., Santa-Maria, T., Kirchherr, J., & Pelzeter, C. (2023). Drivers and barriers for circular business model innovation. *Business Strategy and the Environment*, 32(6), 3814–3832. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.3339>.
12. Kirchherr, J., Reike, D., & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 127, 221–232. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.
13. Kirchherr, J., Yang, N.-H. N., Schulze-Spüntrup, F., Heerink, M. J., & Hartley, K. (2023). Conceptualizing the circular economy (revisited): An analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*, 194, Article 107001. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.107001>.
14. Lyle, J. T. (1994). *Regenerative Design for Sustainable Development*. John Wiley & Sons.
15. Pearce, D. W., & Turner, R. K. (1990). *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf.
2. Bocken N. M. P., Short S. W. Transforming business models: Towards a sufficiency-based circular economy. In M. Brandão, D. Lazarevic, & G. Finnveden (Eds.), *Handbook of the Circular Economy*. Edward Elgar Publishing, 2020. P. 250–265. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781788972727.00028>.
3. Boulding K. E. The economics of the coming spaceship earth. In H. Jarrett (Ed.), *Environmental Quality in a Growing Economy*. Johns Hopkins University Press, 1966. P. 3–14.
4. Braungart M., McDonough W. *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. North Point Press, 2002.
5. Corvellec H., Stowell A. F., Johansson N. Critiques of the circular economy. *Journal of Industrial Ecology*. 2022. No. 26 (2). P. 421–432. DOI: <https://doi.org/10.1111/jiec.13187>.
6. Towards the Circular Economy Vol. 1: Economic and business rationale for an accelerated transition. Ellen MacArthur Foundation, 2013.
7. Completing the picture: How the circular economy tackles climate change. Ellen MacArthur Foundation, 2013.
8. A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe (COM(2020) 98 final). European Commission, 2020.
9. Frosch R. A., Gallopoulos N. E. Strategies for manufacturing. *Scientific American*. 1989. No. 261 (3). P. 144–152. DOI: <https://doi.org/10.1038/scientificamerican0989-144>.
10. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M. P., Hultink E. J. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*. 2017. Vol. 143. P. 757–768. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
11. Geissdoerfer M., Santa-Maria T., Kirchherr J., Pelzeter C. Drivers and barriers for circular business model innovation. *Business Strategy and the Environment*. 2023. No. 32 (6). P. 3814–3832. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.3339>.
12. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*. 2017. Vol. 127. P. 221–232. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.
13. Kirchherr J., Yang N.-H. N., Schulze-Spüntrup F., Heerink M. J., Hartley K. Conceptualizing the circular economy (revisited): An analysis of 221 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*. 2023. Vol. 194, Article 107001. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2023.107001>.
14. Lyle J. T. *Regenerative Design for Sustainable Development*. John Wiley & Sons, 1994.
15. Pearce D. W., Turner R. K. *Economics of Natural Resources and the Environment*. Harvester Wheatsheaf, 1990.

16. Stahel, W. R. (2019). The Circular Economy: A User's Guide. Routledge. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780429259203>.
17. Horbal, N. I., & Lomaha, Yu. R. (2022). Tsykuliarna ekonomika – osnova staloho rozvytku pidpriemstv [The Circular Economy: The Foundation of Sustainable Enterprise Development]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu "Lvivska politekhnika". Seriya: Problemy ekonomiky ta upravlinnia*, 6(1), 9–24. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.01.009> [in Ukrainian].
18. Horbal, N. I., & Slipachyk, S. V. (2023). Tsykuliarna ekonomika: osoblyvosti ta perspektyvy vprovadzhennia v Ukraini v umovakh viiny [The Circular Economy: Features and Prospects for Implementation in Ukraine Amidst the War]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia i problemy rozvytku*, 5(2), 257–268. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.257> [in Ukrainian].
19. Horbachenko, S. A., & Klievtsievych, N. A. (2023). Mozhlyvosti ekonomichnoho rozvytku na zasadakh tsyrkuliarnosti v umovakh tsyfrovoy transformatsii [Opportunities for economic development based on circularity in the context of digital transformation]. *Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpriemnytstvo*, 1(127), 35–41 [in Ukrainian].
20. Zlotnik, M. L. (2023). Stratehichne upravlinnia pidpriemstvamy v umovakh tsyrkuliarnoi ekonomiky: dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.04 [Strategic Management of Enterprises in a Circular Economy]. Lviv: NU "Lvivska politekhnika". 248 p.. [in Ukrainian].
21. Ruda, M. V., Yaremchuk, T. S., & Bortnikova, M. H. (2021). Tsykuliarna ekonomika v Ukraini: adaptatsiia yevropeiskoho dosvidu [The Circular Economy in Ukraine: Adapting European Experience]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku*, 3(1), 212–222. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2021.01.212> [in Ukrainian].
22. Tsentr resursoefektyvnoho ta chystoho vyrobnytstva (2024). Pryklady vprovadzhennia tsyrkuliarnoi ekonomiky v Ukraini [Examples of circular economy implementation in Ukraine]. Kyiv. 44 p. [in Ukrainian].
23. Shkoda, M. S., & Lanin, Ye. (2023). Rozvytok innovatsiinoho partnerstva v umovakh tsyrkuliarnoi ekonomiky [Development of Innovative Partnerships in the Context of the Circular Economy]. *Problemy intehtatsii osvity, nauky ta biznesu v umovakh hlobalizatsii*: Abstracts of the 5th International Scientific and Practical Conference, Kyiv, October 6, 2023 (pp. 159–160). Kyiv: KNUTD. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/25903> [in Ukrainian].
16. Stahel W. R. The Circular Economy: A User's Guide. Routledge, 2019. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780429259203>.
17. Горбаль Н. І., Ломага Ю. Р. Циркулярна економіка – основа сталого розвитку підприємств. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Серія: Проблеми економіки та управління*. 2022. Т. 6, № 1. С. 9–24. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2022.01.009>.
18. Горбаль Н. І., Сліпачик С. В. Циркулярна економіка: особливості та перспективи впровадження в Україні в умовах війни. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2023. Т. 5, № 2. С. 257–268. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2023.02.257>.
19. Горбаченко С. А., Клевцевич Н. А. Можливості економічного розвитку на засадах циркулярності в умовах цифрової трансформації. *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. 2023. № 1(127). С. 35–41.
20. Злотнік М. Л. Стратегічне управління підприємствами в умовах циркулярної економіки: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.04. Львів: НУ «Львівська політехніка», 2023. 248 с.
21. Руда М. В., Яремчук Т. С., Бортнікова М. Г. Циркулярна економіка в Україні: адаптація європейського досвіду. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2021. Т. 3, № 1. С. 212–222. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2021.01.212>.
22. Приклади впровадження циркулярної економіки в Україні. Київ: Центр ресурсоефективного та чистого виробництва, 2024. 44 с.
23. Шкода М. С., Ланін Є. Розвиток інноваційного партнерства в умовах циркулярної економіки. *Проблеми інтеграції освіти, науки та бізнесу в умовах глобалізації: тези доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції*, м. Київ, 6 жовтня 2023 року. Київ: КНУТД, 2023. С. 159–160. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/25903>.

Отримано 11.07.2026 Рецензовано 14.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 65.012.4:658.8:331.108.2

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.10

СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ТРАНСФОРМАЦІЄЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА: МАРКЕТИНГОВИЙ ТА HR-ВИМІР

ЗАГОРЯНСЬКА ОЛЕНА ЛЕОНІДІВНА

кандидат економічних наук, доцент кафедри менеджменту і маркетингу,
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8057-4498>
zagor_elen@ukr.net

БАБІЧЕНКО ВІКТОР ВОЛОДИМИРОВИЧ

доктор економічних наук, доцент кафедри обліку і фінансів,
Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-0009-4153>
babichenko@ukrtatnafta.com

Анотація. У статті досліджено теоретико-методичні засади стратегічного управління трансформацією промислового підприємства в умовах структурних змін ринку нафтопродуктів, скорочення внутрішніх нафтопереробних потужностей і зростання імпортозалежності України. Обґрунтовано, що сучасні умови функціонування нафтопереробної галузі потребують переходу від простого відновлення втрачених виробничих потужностей до комплексної трансформації підприємств, орієнтованої на потреби внутрішнього ринку, підвищення ринкової адаптивності та забезпечення стратегічної стійкості. Проаналізовано структурні передумови трансформації української нафтопереробної галузі, сучасну модель забезпечення внутрішнього ринку нафтопродуктами, а також визначено роль маркетингових і кадрових чинників у формуванні нової моделі розвитку промислового підприємства. Метою дослідження є обґрунтування інтегрованого підходу до стратегічного управління трансформацією промислового підприємства на основі узгодження маркетингової орієнтації, стратегічних управлінських рішень і розвитку людського капіталу. Для досягнення поставленої мети використано методи аналізу та систематизації, порівняльного аналізу, узагальнення, структурно-функціонального підходу, інтегрального оцінювання та метод аналізу ієрархій. У результаті дослідження сформовано інтегрований підхід до стратегічного управління трансформацією нафтопереробного підприємства, який поєднує маркетинговий та HR-контури й передбачає їх узгоджену реалізацію на стратегічному, тактичному й операційному рівнях. Запропоновано комплекс інструментів, спрямованих на прогнозування попиту, формування продуктової структури, розвиток клієнтських відносин, забезпечення підприємства критичними компетентностями, формування кадрового резерву та розвиток персоналу. Розроблено систему з дванадцяти одиничних показників оцінювання результативності трансформації, що включає показники маркетингового та HR-контурів. Обґрунтовано пріоритетність точності прогнозування реалізації продукції та відповідності продуктової структури ринковому попиту для маркетингового контуру, а також забезпеченості критичними компетентностями та часу набуття необхідних компетентностей для HR-контуру. Запропоновано нормування показників, визначення їхньої вагомості із застосуванням методу аналізу ієрархій, формування інтегральних показників окремих контурів та загального інтегрального показника результативності трансформації. Розроблено п'ятирівневу шкалу оцінювання, яка дає змогу

визначати рівень результативності трансформаційних процесів, виявляти невідповідності між ринковими потребами та кадровими можливостями підприємства і своєчасно коригувати управлінські рішення. Практична цінність роботи полягає у можливості використання запропонованого підходу для стратегічного моніторингу трансформації промислових підприємств, оцінювання їх адаптивності та стратегічної стійкості, а також узгодження маркетингових і кадрових рішень у процесі відновлення та модернізації.

Ключові слова: ринок нафтопродуктів; нафтопереробна галузь; маркетингова орієнтація; управління компетентностями; людський капітал; інтегрована трансформація; оцінювання результативності.

STRATEGIC MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE TRANSFORMATION: MARKETING AND HR DIMENSIONS

ZAHORIANSKA OLENA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department Management and Marketing, Mykhailo Ostrohradskyi Kremenchuk National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-8057-4498>

zagor_elen@ukr.net

BABICHENKO VIKTOR

D.Sc. (Economics), Associate Professor of the Department of Accounting and Finance, Mykhailo Ostrohradskyi Kremenchuk National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-0009-4153>

babichenko@ukrtatnafta.com

Abstract. The article examines the theoretical and methodological foundations of strategic management of industrial enterprise transformation under conditions of structural changes in the petroleum products market, declining domestic oil refining capacity, and increasing import dependence of Ukraine. It is evident that the current operating conditions of the oil refining industry require a transition from the simple restoration of lost production capacity to a comprehensive enterprise transformation focused on domestic market needs, enhanced market adaptability, and strategic resilience. The structural prerequisites for transforming the Ukrainian oil refining industry and the current model for supplying the domestic market with petroleum products are analyzed, and the role of marketing and human resource factors in shaping a new development model for an industrial enterprise is identified. The purpose of the study is to substantiate an integrated approach to strategic management of industrial enterprise transformation based on the alignment of market orientation, strategic management decisions, and human capital development. To achieve this purpose, the methods of analysis and systematization, comparative analysis, generalization, the structural-functional approach, integral assessment, and the analytic hierarchy process were employed. The study develops an integrated approach to strategic management of oil refinery transformation that combines marketing and human resource management contours and provides for their coordinated implementation at strategic, tactical, and operational levels. A set of instruments is proposed for demand forecasting, product structure development, customer relationship management, provision of critical competencies, succession planning, and employee development. A system of twelve individual indicators for assessing transformation performance is developed, comprising indicators of the marketing and human resource management contours. The priority of sales forecasting accuracy and conformity of the product structure to market demand within the marketing contour, as well as critical competency coverage and the time required to acquire the necessary competencies within the human resource management contour, is substantiated. Indicator

normalization, determination of their weights using the analytic hierarchy process, formation of integral indicators for individual contours, and calculation of an overall integral indicator of transformation performance are proposed. A five-level assessment scale is developed to determine the performance level of transformation processes, identify discrepancies between market needs and enterprise human resource capabilities, and enable timely adjustment of management decisions. The practical value of the study lies in the possibility of applying the proposed approach for strategic monitoring of industrial enterprise transformation, assessing adaptability and strategic resilience, and aligning marketing and human resource decisions during recovery and modernization.

Keywords: petroleum products market; oil refining industry; market orientation; competency management; human capital; integrated transformation; performance assessment.

Постановка проблеми. Ефективність діяльності промислових підприємств значною мірою залежить від стабільності функціонування ринку нафтопродуктів, який, в свою чергу, є стратегічно важливим сегментом економіки. Але в сучасних умовах цей ринок зазнає значних змін під впливом енергетичного переходу, технологічного розвитку, коливань світових цін на нафту, геополітичних ризиків і трансформації міжнародних ланцюгів постачання.

Для України ці процеси стають більш складними через наслідки повномасштабного вторгнення країни-агресора, зокрема пошкодження критичної інфраструктури, скорочення внутрішніх нафтопереробних потужностей та посилення залежності від імпорتنих поставок.

За таких умов відновлення нафтопереробної галузі доцільно розглядати не лише як завдання відтворення втрачених виробничих потужностей, а й з точки зору формування нової моделі функціонування промислового підприємства, здатної реагувати на зміни ринкового середовища, забезпечувати необхідний рівень технологічної та економічної ефективності й одночасно враховувати потреби споживачів. Таким чином, поряд із технологічною модернізацією особливого значення набувають маркетингова орієнтація підприємства, якість стратегічних управлінських рішень та готовність персоналу працювати в умовах технологічних і організаційних змін.

Мета роботи полягає в обґрунтуванні інтегрованого підходу до стратегічного управління трансформацією промислового підприємства на основі узгодження маркетингової орієнтації, стратегічних управлінських рішень і розвитку людського капіталу.

Наукова новизна дослідження полягає в розробленні інтегрованого підходу до стратегічного управління трансформацією НППЗ, що поєднує маркетинговий та HR-контури й передбачає кількісне оцінювання їх результативності на основі системи взаємопов'язаних показників.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Здійснюючи аналіз джерел наукової літератури, можна зазначити наступних авторів, що зробили значний внесок у розвиток цієї тематики, а саме: М. Гаврись, Р. Нестеренко та О. Гаврись аналізують проблеми функціонування ринку нафтопродуктів України в умовах воєнного стану та визначають перспективи його розвитку у післявоєнний період [1]. Д.М. Донець досліджує методологічні засади аналізу ринку нафтопродуктів та особливості його функціонування в умовах відбудови економіки [2]. П.Б. Прийма розглядає особливості партнерського маркетингу та розвитку довгострокових комерційних відносин між учасниками ринку нафтопродукції [3]. О.Л. Загорянська досліджує трансформацію HR-менеджменту промислових підприємств, акцентуючи увагу на впровадженні інноваційних підходів до управління персоналом і підвищенні ефективності його діяльності [4]. Т.В. Сербіна обґрунтовує необхідність формування адаптивних, сценарних і ризикоорієнтованих стратегій розвитку промислових підприємств як основи забезпечення їхньої стійкості та конкурентоспроможності в умовах невизначеності [5].

Але недостатньо дослідженим залишається питання комплексного узгодження маркетингової орієнтації, стратегічного управління та HR-забезпечення трансформації промислових підприємств, особливо в умовах післявоєнного відновлення. Це зумовлює необхідність розроблення інтегрованого підходу до управління трансформацією промислового підприємства, що одночасно враховує ринкові, технологічні та кадрові чинники.

Результати та обговорення. Необхідність формування вищезазначеного інтегрованого підходу підтверджується сучасними тенденціями розвитку українського ринку нафти та нафтопродуктів, які свідчать про суттєву невідповідність між історично сформованим виробничим потенціалом та фактичними можливостями забезпечення внутрішнього ринку нафтопродуктами. Україна успадкувала від радянського періоду розгалужену систему нафтопереробних підприємств із сумарною номінальною потужністю понад 50 млн т нафти на рік, що приблизно у чотири рази перевищує місткість внутрішнього ринку нафтопродуктів [6, 8]. Водночас переважна частина цієї потужності нині не використовується внаслідок тривалого старіння обладнання, низької економічної ефективності, технологічної відсталості та воєнних пошкоджень.

Така ситуація сформувалася не лише внаслідок повномасштабної війни. Скорочення фактичних обсягів нафтопереробки та поступове виведення окремих підприємств з експлуатації розпочалися значно раніше, а саме у 2009–2021 рр. обсяг первинної переробки нафти та газового конденсату в Україні скоротився на 68,8%, а саме до 3,585 млн т, що призвело до скорочення рівня використання виробничих потужностей з 27,8 до 6,7%. На кінець 2021 р. фактичну переробку здійснювали лише Кременчуцький НПЗ та Шебелинський ГПЗ, на які припадало відповідно 3,165 млн т та 0,421 млн т переробленої сировини [11–13].

Отже, напередодні повномасштабного вторгнення Україна вже мала структурно ослаблену систему нафтопереробки, у якій значна частина номінального виробничого потенціалу була фактично втрачена або тривалий час не використовувалася. Це принципово важливо для оцінювання сучасного стану ринку, оскільки воєнні дії не сформували імпортозалежність українського паливного ринку з нуля, а суттєво посилили вже наявну структурну проблему.

Повномасштабна війна перетворила цю структурну залежність на критичну характеристику функціонування ринку. У квітні 2022 р. Кременчуцький НПЗ, який залишався основним діючим нафтопереробним підприємством країни, зазнав масштабних руйнувань, а Шебелинський ГПЗ також припинив роботу. У результаті внутрішня переробка практично перестала виконувати функцію основного джерела забезпечення українського ринку, а дефіцит вітчизняного виробництва був компенсований переорієнтацією на імпорт [6, 9].

Станом на 2025 р. імпортна модель забезпечення нафтопродуктами фактично стала системною, що відображено в табл. 1.

Імпорт нафти та нафтопродуктів (крім сирової нафти) становив 8,2 млн т на суму 6,6 млрд дол. США. Поставки здійснювалися з 52 країн, що свідчить про істотну географічну диверсифікацію ресурсного забезпечення. Найбільші частки за вартістю припадали на Польщу, Грецію, Литву та Туреччину, та після пошкодження Кременчуцького НПЗ Україна змушена задовольняти практично весь попит на моторне пальне за рахунок зовнішніх поставок. При цьому сучасна модель імпортного забезпечення характеризується не лише високою залежністю від зовнішніх джерел, а й поступовою зміною їх географічної структури, що свідчить про формування більш диверсифікованої системи зовнішнього постачання, однак не усуває принципової проблеми залежності України від імпоротної пропозиції нафтопродуктів та міжнародної логістичної інфраструктури.

Таблиця 1

**Географічна структура імпорту нафтопродуктів в Україну
за основними країнами-постачальниками у 2024–2025 роках**

Країна	2024, т	Частка, %	2025, т	Частка, %	Абсолютне відхилення, т	Відносне відхилення, %	Зміна частки
Польща	1 006 995	13,3	1 313 644	16,0	+306 649	+30,5	+2,7
Греція	1 629 910	21,6	1 304 918	15,9	-324 992	-19,9	-5,7
Литва	772 420	10,2	991 730	12,1	+219 310	+28,4	+1,9
Туреччина	682 172	9,0	834 549	10,2	+152 377	+22,3	+1,2
Словаччина	504 779	6,7	627 861	7,7	+123 082	+24,4	+1,0
Індія	109 275	1,4	591 560	7,2	+482 285	+441,3	+5,8
США	455 980	6,0	533 427	6,5	+77 447	+17,0	+0,5
Саудівська Аравія	204 016	2,7	88 315	1,1	-115 701	-56,7	-1,6
Румунія	480 715	6,4	440 224	5,4	-40 491	-8,4	-1,0
Німеччина	242 671	3,2	272 373	3,3	+29 702	+12,2	+0,1
Швеція	158 448	2,1	251 409	3,1	+92 961	+58,7	+1,0
Кувейт	376 486	5,0	96 178	1,2	-280 308	-74,5	-3,8
Ізраїль	318 307	4,2	169 846	2,1	-148 461	-46,6	-2,1
Інші країни	617 826	8,2	670 966	8,2	+53 140	+8,6	-
Всього	7 560 000	100,0	8 187 000	100,0	+627 000	+8,3	-

Джерело: складено авторами на базі джерела [7].

Таким чином, сучасний стан ринку нафтопродуктів України характеризується суттєвим розривом між історично сформованим виробничим потенціалом і фактичними можливостями внутрішньої переробки. Це зумовлює необхідність переходу від простого відновлення втрачених потужностей до їх комплексної трансформації. У цьому контексті особливого значення набуває Кременчуцький НПЗ як ключовий об'єкт відновлення та потенційна основа для формування нової моделі національної нафтопереробки [10]. Її реалізація потребує інтегрованого підходу, що передбачає взаємопов'язане поєднання технологічних, ресурсно-логістичних, цифрових, кадрових, маркетингових та управлінських рішень.

З огляду на це, основними напрямками трансформації у межах дослідження визначено маркетинговий та HR-контури, взаємодія яких забезпечує узгодження ринкових потреб із кадровими можливостями підприємства, враховуючи стратегічне значення розвитку людського капіталу в галузях, критичних для соціально-економічної стабільності. Маркетинговий контур орієнтований на прогнозування та аналіз попиту, формування продуктової структури, розвиток клієнтських відносин і підвищення оперативності ринкової реакції. HR-контур спрямований на забезпечення підприємства необхідними компетентностями, формування кадрового резерву, розвиток персоналу та його адаптацію до організаційних і цифрових змін.

Відповідно до визначених напрямів запропоновано комплекс інструментів інтегрованої трансформації, диференційованих за стратегічним, тактичним та операційним часовими горизонтами (табл. 2).

Наведені в табл. 2 інструменти демонструють, що результативність трансформації промислового підприємства залежить не від окремого впровадження маркетингових або HR-заходів, а від їх узгодженої реалізації на різних часових горизонтах. На стратегічному рівні визначаються перспективні потреби ринку та підприємства в персоналі, формуються продуктові й кадрові пріоритети; на тактичному рівні забезпечується адаптація асортименту, виробничо-збутових рішень та програм розвитку персоналу; на операційному рівні здійснюється поточний моніторинг ринку, замовлень, кадрового забезпечення та результатів навчання.

Таблиця 2

**Інструменти інтегрованої трансформації нафтопереробного підприємства
за маркетинговим та HR-контуром**

Часовий горизонт трансформації	Маркетинговий контур	HR-контур
Стратегічний	Моніторинг вітчизняного та світового ринків нафтопродуктів; прогнозування попиту на бензин, дизельне паливо, LPG та інші продукти із застосуванням цифрової аналітики та ШІ; формування перспективної продуктової структури; розвиток довгострокових контрактів; орієнтація на потреби внутрішнього ринку	Стратегічне планування потреби в персоналі з урахуванням модернізації підприємства; визначення критичних технологічних, інженерних і цифрових компетентностей; ШІ-діагностика дефіциту компетентностей; формування кадрового резерву; довгострокові програми підвищення кваліфікації та перепідготовки
Тактичний	Аналіз структури попиту та цінових тенденцій; формування виробничо-збутової програми; сегментація корпоративних споживачів; адаптація асортименту до потреб ринку; цифровий аналіз конкурентного середовища	Перепідготовка та підвищення кваліфікації персоналу; персоналізовані програми навчання із застосуванням ШІ; розвиток навичок роботи з автоматизованими системами та цифровими платформами; управління адаптацією персоналу до технологічних змін
Операційний	Цифровий моніторинг попиту, цін та замовлень; оперативне коригування пропозицій; управління клієнтськими замовленнями; контроль якості та своєчасності відвантаження нафтопродуктів	Оперативний контроль кадрового забезпечення; цифровий облік компетентностей; оцінювання результатів навчання; ШІ-підтримка визначення потреби в навчанні; адаптація працівників до змін та контроль кадрових ризиків

Джерело: розроблено авторами на основі результатів дослідження.

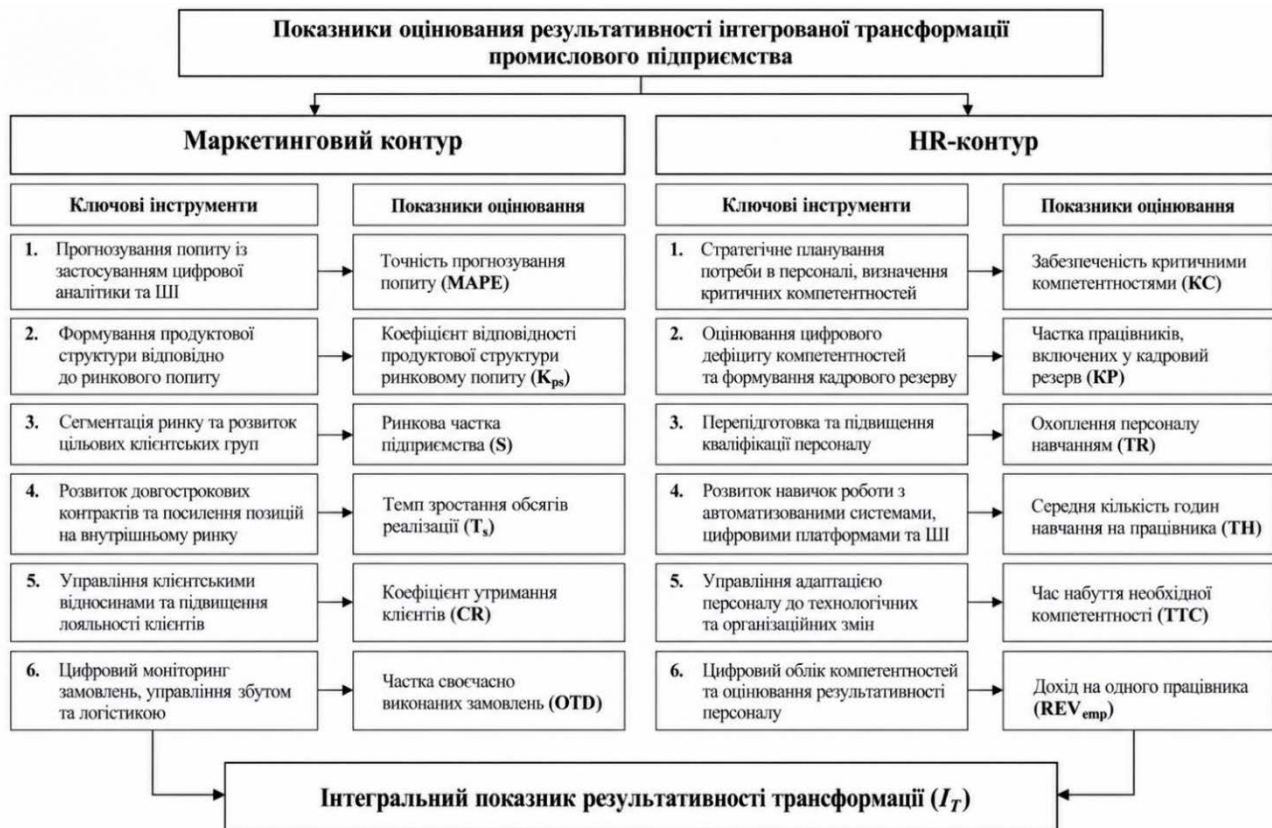
Важливою особливістю запропонованого підходу є взаємозв'язок маркетингових і HR-рішень. Зміни ринкового попиту та вимог клієнтів визначають потребу підприємства у відповідних компетентностях персоналу, тоді як наявність необхідних людських ресурсів і рівень їх підготовки безпосередньо впливають на здатність підприємства реалізовувати маркетингові рішення. Цифрові інструменти та штучний інтелект при цьому розглядаються як засоби підтримки аналітичних, кадрових та управлінських рішень, а не як самостійний напрям трансформації.

Отже, запропоновані інструменти формують взаємопов'язану модель стратегічного управління трансформацією промислового підприємства, у якій маркетинговий та HR-контури функціонують як взаємодоповнюючі складові єдиного управлінського процесу. Загальну логіку їх взаємодії та послідовність реалізації представлено на рис. 1.

Запропонований інтегрований підхід потребує відповідного інструментарію оцінювання його результативності. З цією метою сформовано сукупність показників, що характеризують результати реалізації маркетингового та HR-контурів трансформації. До маркетингового контуру включено показники, які відображають здатність підприємства прогнозувати та адаптуватися до змін ринкового попиту, відповідність продуктової структури потребам ринку, ринкові позиції, динаміку реалізації, утримання клієнтів та якість виконання замовлень. HR-контур представлено показниками, що характеризують забезпеченість критичними компетентностями, формування кадрового резерву, розвиток персоналу, швидкість набуття необхідних компетентностей та результативність використання людського капіталу.

Для забезпечення можливості комплексного оцінювання показники мають бути приведені до єдиної шкали та об'єднані в інтегральні показники відповідних контурів. Такий підхід дає змогу перейти від оцінювання окремих результатів трансформації до визначення її загальної результативності. Показники маркетингового контуру сформовано на основі

узагальнення підходів до маркетингового дослідження ринку нафтопродуктів та адаптовано до специфіки діяльності нафтопереробного підприємства. В свою чергу показники HR-контур сформовано на основі узагальнення підходів до оцінювання людського капіталу, компетентностей, розвитку та результативності персоналу промислових і нафтогазових підприємств та адаптовано до специфіки HR-забезпечення трансформації нафтопереробного підприємства. Показники з формулами для їх розрахунку наведено в табл. 3.



Джерело: розроблено авторами на основі результатів дослідження.

Рис. 1. Інтегрований підхід до стратегічного управління трансформацією промислового підприємства

Для нафтопереробного підприємства показник MAPE доцільно визначати як усереднений за основними видами нафтопродуктів. Показник характеризує точність прогнозування обсягів їх реалізації та дає змогу оцінити здатність підприємства своєчасно адаптувати виробничо-збутові рішення до змін ринкового попиту.

Щоб оцінити наскільки продуктова структура нафтопереробного підприємства відповідає структурі ринкового попиту авторами адаптовано та модифіковано коефіцієнт структурної відповідності для оцінки гнучкості нафтопереробного підприємства в умовах трансформації, а саме коефіцієнт K_{ps} . Для оцінювання результативності трансформації запропоновано вважати значення $K_{ps} \geq 0,8$ прийнятним, оскільки воно свідчить про високу відповідність структури реалізації нафтопродуктів структурі ринкового попиту. Значення $K_{ps} < 0,8$ вказує на необхідність коригування продуктової політики підприємства. Зазначений пороговий рівень визначено авторами з урахуванням специфіки нафтопереробного виробництва, зокрема необхідності адаптації продуктової структури [14] до змін ринкового попиту та обмеженої швидкості перебудови виробничих процесів, характерної для складних безперервних виробництв [14, 15].

Таблиця 3

Показники та формули їх розрахунку для оцінювання результативності інтегрованої трансформації промислового підприємства

Назва показника	Формула розрахунку
Маркетинговий контур	
1. Точність прогнозування реалізації продукції (MAPE)	$MAPE = \frac{1}{n} \cdot \sum (D_t - F_t) / D_t \cdot 100\%$
2. Коефіцієнт відповідності продуктової структури ринковому попиту (K_{ps})	$K_{ps} = 1 - \frac{1}{2} \cdot \sum d_i - m_i $
3. Ринкова частка підприємства (S)	$S = \frac{Q_p}{Q_r} \cdot 100\%$
4. Темп зростання обсягів реалізації (T_s)	$T_s = \frac{Q_t}{Q_{t-1}} \cdot 100\%$
5. Коефіцієнт утримання клієнтів (CR)	$CR = \frac{C_t - C_n}{C_0} \cdot 100\%$
6. Частка своєчасно виконаних замовлень (OTD)	$OTD = \frac{N_{on}}{N_{all}} \cdot 100\%$
HR-контур	
1. Забезпеченість критичними компетентностями (KC)	$KC = \frac{N_{cc}}{N_{cr}} \cdot 100\%$
2. Частка працівників, включених до кадрового резерву (KP)	$KP = \frac{N_{res}}{N_{key}} \cdot 100\%$
3. Охоплення критичного персоналу НПЗ спеціалізованим навчанням (TR)	$TR = \frac{N_{tr}}{N_{emp}} \cdot 100\%$
4. Середня кількість годин навчання на працівника (TH)	$TH = \frac{H_{tr}}{N_{emp}}$
5. Час набуття необхідної компетентності (TTC)	$TTC = \frac{\sum t_i}{n}$
6. Дохід на одного працівника (REV_{emp})	$REV_{emp} = \frac{R}{N_{avg}}$

Джерело: розроблено авторами.

Умовні позначення: D_t – фактичний обсяг реалізації продукції у періоді t ; F_t – прогнозований обсяг реалізації продукції у періоді t ; n – кількість періодів, за якими оцінюється точність прогнозування; d_i – частка i -го виду продукції у структурі реалізації підприємства; m_i – частка відповідного виду продукції у структурі ринкового попиту; Q_p – обсяг реалізації нафтопродуктів підприємством за досліджуваний період; Q_r – загальна ємність цільового ринку нафтопродуктів (або обсяг загального споживання у регіоні або країні) за той самий період; Q_t – обсяг реалізації у поточному періоді; Q_{t-1} – обсяг реалізації у попередньому періоді; C_0 – кількість клієнтів на початок періоду; C_t – кількість клієнтів на кінець періоду; C_n – кількість нових клієнтів за період; N_{on} – кількість замовлень, виконаних своєчасно; N_{all} – загальна кількість замовлень; N_{cc} – кількість працівників, які володіють необхідними критичними компетентностями; N_{cr} – загальна кількість працівників на критичних посадах; N_{res} – кількість працівників, включених до кадрового резерву; N_{key} – кількість працівників на ключових посадах; N_{tr} – кількість працівників критичних посад, які пройшли відповідне спеціалізоване навчання у визначеному періоді; N_{emp} – загальна кількість працівників, зайнятих на критичних посадах; H_{tr} – загальна кількість годин навчання; N_{emp} – середньооблікова чисельність працівників; t_i – час, необхідний i -му працівнику для досягнення встановленого рівня компетентності; R – дохід підприємства; N_{avg} – середньооблікова чисельність персоналу.

Примітка. Для MAPE та TTC менше значення показника відповідає кращому результату; для інших показників – більше значення відповідає кращому результату.

Наступний показник маркетингового контуру це ринкова частка підприємства (S), що демонструє масштаб і конкурентну позицію НПЗ на ринку після або в процесі трансформації. Варто зазначити, що ринкова частка може розраховуватися як загалом по всьому паливному

ринку, так і за ключовими сегментами (наприклад, окремо частка на ринку авіаційного пального чи бітумів, якщо трансформація спрямована на нішеві продукти).

Показники 4–6 маркетингового контуру (табл. 3) є класичними індикаторами операційної та збутової ефективності підприємства, методологія розрахунку яких є загальноприйнятою в економічній науці та не потребує додаткових теоретичних обґрунтувань. У межах запропонованого маркетингового контуру їх застосування обумовлено специфікою трансформації нафтопереробного підприємства. Зокрема, темп зростання обсягів реалізації T_s відображає динаміку ринкової експансії оновленого продуктового портфеля, коефіцієнт утримання клієнтів CR характеризує лояльність B2B-контрагентів до нових умов співпраці, а частка своєчасно виконаних замовлень OTD виступає критерієм стабільності та надійності логістичної системи НПЗ в умовах структурних змін.

Для нафтопереробних підприємств людський капітал має специфічне значення, оскільки безперервність і безпека технологічних процесів значною мірою залежать від наявності працівників із необхідними технічними та нетехнічними компетентностями. Дослідження, що проводились на підприємствах нафтопереробної галузі, говорять про важливість професійної підготовки, знань щодо безпеки, комунікації та здатності працівників діяти в умовах виробничих ризиків [16]. Водночас сучасний кадровий дефіцит в Україні найбільше охоплює робітничі та технічні професії, що особливо актуально для підприємств енергетики та переробної промисловості [19]. Для НПЗ це створює ризик втрати критичних компетентностей, збільшення навантаження на наявний персонал та ускладнення реалізації трансформаційних і відновлювальних заходів. Отже, забезпеченість критичними компетентностями та формування кадрового резерву доцільно розглядати як складові стратегічного управління трансформацією нафтопереробного підприємства.

Слід зазначити, що критичними посадами для НПЗ можна вважати посади, на яких недостатній рівень компетентностей працівників може порушити безперервність технологічних процесів, надійність обладнання, якість продукції, промислову безпеку або реалізацію трансформаційних заходів. Це можуть бути оператори технологічних установок, начальники змін та технологічних установок, фахівці з автоматизації та інженери з надійності, технічного обслуговування, промислової безпеки, технічного діагностування та контролю якості [16]. Кадровий резерв НПЗ доцільно формувати для ключових посад, від яких залежить безперервність виробничих процесів та реалізація трансформаційних заходів, зокрема для начальників змін і технологічних установок, технологів, фахівців з автоматизації та фахівців з контрольно-вимірювальних приладів, інженерів з надійності, промислової безпеки та інших фахівців, визначених підприємством як ключові. Показник кадрового резерву характеризує частку ключових посад, для яких визначено підготовленого внутрішнього кандидата на заміщення. Такий підхід відповідає логіці управління людським капіталом, що передбачає виявлення кадрових потенційних розривів і формування траєкторій розвитку працівників [17].

Показники охоплення критичного персоналу спеціалізованим навчанням (TR) та середньої кількості годин навчання (TH) дозволяють оцінити масштаби та інтенсивність інвестицій підприємства у ліквідацію компетентнісних розривів, що виникають під час модернізації виробництва. Особливе значення у межах HR-контуру має показник часу набуття необхідної компетентності (TTC), який характеризує часову гнучкість системи розвитку персоналу: чим швидше працівник набуває компетентностей, необхідних для роботи з новими технологіями, обладнанням і виробничими процесами, без зниження якості та рівня безпеки, тим вищою є адаптивність підприємства до змін. Замикає логіку контуру показник доходу на одного працівника ($REVemp$), який виступає класичним індикатором продуктивності праці та дає змогу оцінити фінансову результативність використання людського капіталу в процесі трансформації НПЗ.

Застосування наведених у табл. 3 показників дає змогу оцінити окремі результати реалізації маркетингового та HR-контурів трансформації. Для забезпечення їх комплексного оцінювання здійснюється нормування показників та подальше агрегування їх значень з урахуванням коефіцієнтів вагомості. Це дає змогу сформулювати інтегральні показники результативності маркетингового та HR-контурів, які відображають відповідно рівень реалізації маркетингових і кадрових складових трансформації підприємства.

Таким чином, інтегральний показник маркетингового контуру визначається за формулою 1:

$$I_M = \sum_{i=1}^n W_{Mi} \cdot Z_{Mi}, \quad (1)$$

В свою чергу інтегральний показник HR-контуру визначається за формулою 2:

$$I_{HR} = \sum_{i=1}^n W_{Hri} \cdot Z_{Hri}, \quad (2)$$

де I_M та I_{HR} інтегральний показник результативності маркетингового та HR-контуру відповідно; W_{Mi} та W_{Hri} – коефіцієнти вагомості i -го показника маркетингового та HR-контуру відповідно; Z_{Mi} та Z_{Hri} – нормоване значення одиничного показника маркетингового та HR-контуру відповідно.

Коефіцієнти вагомості показників можуть визначатися із застосуванням методів багатокритеріального оцінювання, зокрема методу аналізу ієрархій (АНП) [18]. Використовуючи цей метод сформуємо матриці попарних порівнянь показників маркетингового та HR-контурів (табл. 4, 5). Наведені нижче матриці мають ілюстративний характер і демонструють порядок застосування АНП до запропонованої системи показників.

Таблиця 4

**Матриця попарних порівнянь та вагові коефіцієнти показників
маркетингового контуру**

Показник	MAPE	K_{ps}	S	T_s	CR	OTD	Вага
MAPE	1	1/2	3	4	3	2	0,325
K_{ps}	2	1	4	5	3	3	0,325
S	1/3	1/4	1	2	1/2	1/2	0,071
T_s	1/4	1/5	1/2	1	1/3	1/3	0,045
CR	1/3	1/3	2	3	1	2	0,127
OTD	1/2	1/3	2	3	1/2	1	0,108
Сума							1,000

Джерело: розроблено авторами.

Фактичні значення ваг у прикладному дослідженні мають визначатися на основі експертного оцінювання фахівців у сфері маркетингу, управління персоналом та стратегічного управління промисловими підприємствами.

Для маркетингового контуру пріоритетними в умовах трансформації НПЗ доцільно вважати відповідність продуктової структури ринковому попиту та точність прогнозування реалізації продукції. Інші показники характеризують ринкові позиції, динаміку реалізації та стійкість взаємовідносин із клієнтами.

Таким чином, серед показників маркетингового контуру (табл. 4) найбільшу відносну вагу мають точність прогнозування реалізації продукції (MAPE) та коефіцієнт відповідності продуктової структури ринковому попиту (K_s). Такий розподіл ваг відповідає спрямованості

маркетингового контуру на підвищення здатності НПЗ адаптувати виробничо-збутові рішення до ринкових змін.

Для HR-контуру вищий пріоритет надано забезпеченості критичними компетентностями та часу набуття необхідних компетентностей, оскільки саме ці характеристики безпосередньо пов'язані з кадровою спроможністю підприємства реалізувати трансформаційні зміни.

Таблиця 5

Матриця попарних порівнянь та вагові коефіцієнти показників HR-контуру

Показник	КС	КР	<i>TR</i>	<i>TH</i>	<i>TTC</i>	<i>REV_{emp}</i>	Вага w_i
КС	1	3	2	5	2	3	0,328
КР	1/3	1	1/2	3	1/2	1	0,109
<i>TR</i>	1/2	2	1	4	1/2	2	0,174
<i>TH</i>	1/5	1/3	1/4	1	1/5	1/3	0,044
<i>TTC</i>	1/2	2	2	5	1	3	0,243
<i>REV_{emp}</i>	1/3	1	1/2	3	1/3	1	0,102
Сума							1,000

Джерело: розроблено авторами.

У табл. 5 найбільшу вагу мають забезпеченість критичними компетентностями (КС) та час набуття необхідної компетентності (ТТС). Їхня сумарна вага становить 0,571, що свідчить про вищу експертну пріоритетність цих одиничних показників у структурі HR-контуру. Це не означає, що вони зумовлюють 57,1% кінцевого результату трансформації підприємства, а лише відображає їхню відносну значущість у сформованій системі критеріїв оцінювання.

Також була здійснена перевірка матриці маркетингового та HR-контурів на узгодженість експертних суджень [18]. Результати свідчать про прийнятний рівень узгодженості попарних порівнянь та підтверджують можливість використання визначених вагових коефіцієнтів у подальшому розрахунку інтегральних показників маркетингового та HR-контурів.

Ураховуючи вище наведені результати, інтегральний показник результативності трансформації визначається за формулою (за умови рівнозначності маркетингового та HR-контурів) визначаємо за наступною формулою:

$$I_{IT} = 0,5 \cdot I_M + 0,5 \cdot I_{HR}. \quad (3)$$

Для інтерпретації значень інтегрального показника результативності трансформації I_{IT} , який набуває значень у межах від 0 до 1, запропоновано п'ятирівневу шкалу оцінювання (табл. 6).

Запропонована п'ятирівнева шкала оцінювання дає змогу не лише визначити поточний рівень результативності трансформації нафтопереробного підприємства, а й використовувати інтегральний показник I_{IT} як інструмент стратегічного моніторингу. Її перевагою є можливість комплексної оцінки узгодженості маркетингових і HR-рішень в умовах структурних змін та високої динамічності ринку нафтопродуктів. Зниження I_{IT} до загрозового рівня свідчить про критично низьку результативність трансформаційних заходів і необхідність перегляду продуктової, маркетингової та кадрової політики підприємства. Водночас низька відповідність продуктової структури ринковому попиту та недостатня забезпеченість критичними компетентностями можуть посилювати ризики порушення стабільності операційної діяльності. Таким чином, інтегральний показник, сформований на основі збалансованого поєднання маркетингового та HR-контурів, може використовуватися як узагальнюючий індикатор адаптивності та стратегічної стійкості промислового підприємства в умовах трансформаційних змін.

Таблиця 6

Шкала оцінювання результативності трансформації

Значення <i>I_{IT}</i>	Рівень результативності	Характеристика рівня
0,81-1	Цільовий	Трансформація проходить максимально ефективно. Маркетингова стратегія чітко відповідає трендам ринку, а HR-контур повністю забезпечує процеси модернізації критичними компетенціями. Підприємство має високу стратегічну стійкість.
0,61-0,8	Стабільний	Процеси трансформації мають стійкий характер. Окремі одиничні показники можуть незначно відхилятися від ідеальних значень, проте загальний вектор розвитку правильний. Ризики дестабілізації мінімальні, система управління швидко реагує на ринкові та кадрові виклики.
0,41-0,6	Задовільний	Підприємство перебуває у стані нестабільної адаптації. Результати трансформації помітні, але існують структурні дисбаланси (наприклад, маркетингові цілі випереджають темпи підготовки персоналу або навпаки). Потрібне точкове коригування стратегічного плану.
0,21-0,4	Низький	Процеси трансформації малоефективні. Спостерігається суттєвий розрив між потребами ринку та внутрішніми спроможностями НПЗ. Прогнозні моделі мають високу похибку, кадрові ресурси не відповідають новим технологічним вимогам. Необхідний терміновий перегляд інвестиційної та кадрової політики.
< 0,21	Загрозливий	Трансформаційні процеси перебувають у критичному стані та не забезпечують необхідної адаптації підприємства до змін ринкового й виробничого середовища. Зростає ризик втрати конкурентних позицій на паливному ринку, накопичення продукції з низьким рівнем ринкового попиту та виникнення обмежень у роботі технологічних установок НПЗ. Одночасно посилюється кадрова нестабільність і дефіцит критично важливих компетенцій. Це потребує системного перегляду підходів до управління трансформацією, включаючи коригування продуктової, виробничої та кадрової політики підприємства.

Джерело: розроблено авторами.

Висновки. У результаті дослідження встановлено, що проблеми української нафтопереробної галузі мають не лише воєнне, а й накопичене структурне походження. Існує суттєвий розрив між історично сформованим виробничим потенціалом та реальними можливостями внутрішнього забезпечення ринку, який унаслідок війни та руйнування основних нафтопереробних потужностей посилився системною імпортозалежністю. Географічна диверсифікація зовнішніх поставок не усуває залежності України від імпортової пропозиції та міжнародної логістичної інфраструктури.

З огляду на це відновлення нафтопереробних потужностей має передбачати не просте відтворення втрачених можливостей, а формування нової моделі діяльності підприємства, орієнтованої на потреби внутрішнього ринку, ринкову адаптивність та стратегічну стійкість.

У результаті дослідження обґрунтовано механізм формування такої моделі, а саме інтегрований підхід до стратегічного управління трансформацією промислового підприємства, який базується на взаємному узгодженні маркетингових та HR-рішень. Запропонований підхід дає змогу поєднати орієнтацію підприємства на зміни ринкового середовища із забезпеченням необхідного кадрового потенціалу.

Запропоновано комплекс інструментів трансформації за стратегічним, тактичним та операційним рівнями управління, що створює основу для узгодженої реалізації маркетингових і HR-заходів. Цифрові інструменти та штучний інтелект інтегровано в зазначені процеси як засоби підтримки прийняття управлінських і кадрових рішень.

Розроблено методичний підхід до оцінювання результативності трансформації на основі 12 показників, об'єднаних у маркетинговий та HR-контур. Передбачено їх нормування, визначення вагомості та формування інтегральних показників контурів із подальшим розрахунком загального інтегрального показника результативності трансформації

I_{IT}. Запропонована авторська шкала дає змогу визначати рівень результативності та виявляти необхідність коригування трансформаційних заходів.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості використання запропонованого підходу для оцінювання та моніторингу трансформаційних процесів на промислових підприємствах. Подальші дослідження доцільно спрямувати на апробацію методики на фактичних даних підприємств та емпіричне уточнення вагових коефіцієнтів і граничних значень інтегрального показника.

Подяки: немає.

Фінансування: немає.

Конфлікт інтересів: немає.

В ході підготовки статті було використано інструменти генеративного штучного інтелекту (ChatGPT-4, OpenAI, 2025) для цілей пошуку та узагальнення літератури. Жоден текст, згенерований за допомогою штучного інтелекту, не використовувався без критичного редагування. Автори несуть повну відповідальність за науковість, точність та цілісність контенту.

References

Література

1. Havrys, M., Nesterenko, R., & Havrys, O. (2022). Zahrozy natsionalnoi bezpetsi ukrainy u sferi funktsionuvannia ta rozvytku rynku naftoproduktiv sohodni y u pislavoiennyi chas [Problems and prospects of the oil products market in Ukraine today and in the postwar period]. *Chest i Zakon*, 2(81), 53–62. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2022/2/81/263770> [in Ukrainian].
2. Donets, D. M. (2023). Osnovy doslidzhennia rynku naftoproduktiv na etapi vidbudovy ekonomiky [Fundamentals of petroleum products market research at the stage of economic recovery]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (58). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-13> [in Ukrainian].
3. Pryima, P. B., & Pryima, L. P. (2026). Funktsiia partnerskoho marketynhu v systemi roboty prodavtsiv na rynku naftoproduktii [The function of partnership marketing in the system of sellers' activities in the petroleum products market]. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava*, (48), 514–521. DOI: <https://doi.org/10.66556/2663-0117.48.pryima-p> [in Ukrainian].
4. Zahorianska, O. L. (2025). HR-menedzhment na promyslovomu pidpriemstvi: transformatsiia, innovatsii, efektyvnist [HR management in an industrial enterprise: Transformation, innovation, efficiency]. *Ekonomika i suspilstvo*, (74), 234–246. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-87> [in Ukrainian].
5. Serbina, T. V. (2025). Stratehiia rozvytku promyslovykh pidpriemstv v umovakh nevyznachenosti ta ryzykiv [Strategy for the development of industrial enterprises under uncertainty and risks]. *Pidpriemnytstvo i torhivlia*, (47), 134–140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2025-47-15> [in Ukrainian].
6. U.S. Energy Information Administration (2025, June). Country analysis brief: Ukraine. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_short/Ukraine/Ukraine.pdf?utm_source=chatgpt.com.
7. State Customs Service of Ukraine (n.d.). Statystyka ta reiestry [Statistics and registers]. URL: <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri> [in Ukrainian].
1. Гаврись М., Нестеренко Р., Гаврись О. Загрози національній безпеці України у сфері функціонування та розвитку ринку нафтопродуктів сьогодні й у післявоєнний час. *Честь і Закон*. 2022. № 2 (81). С. 53–62. DOI: <https://doi.org/10.33405/2078-7480/2022/2/81/263770>.
2. Донець Д. М. Основи дослідження ринку нафтопродуктів на етапі відбудови економіки. *Економіка та суспільство*. 2023. № 58. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-58-13>.
3. Прийма П. Б., Прийма Л. П. Функція партнерського маркетингу в системі роботи продавців на ринку нафтопродукції. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2026. № 48. С. 514–521. DOI: <https://doi.org/10.66556/2663-0117.48.pryima-p>.
4. Загорянська О. Л. HR-менеджмент на промисловому підприємстві: трансформація, інновації, ефективність. *Економіка і суспільство*. 2025. № 74. С. 234–246. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-74-87>.
5. Сербіна Т. В. Стратегія розвитку промислових підприємств в умовах невизначеності та ризиків. *Підприємництво і торгівля*. 2025. № 47. С. 134–140. DOI: <https://doi.org/10.32782/2522-1256-2025-47-15>.
6. U.S. Energy Information Administration. Country Analysis Brief: Ukraine. June 2025. URL: https://www.eia.gov/international/content/analysis/countries_short/Ukraine/Ukraine.pdf?utm_source=chatgpt.com.
7. Статистика та реєстри: офіційний вебсайт. *Державна митна служба України*. URL: <https://customs.gov.ua/statistika-ta-reiestri>.

8. International Energy Agency (2025). Ukraine's energy security. URL: <https://www.iea.org/>
9. World Bank, Government of Ukraine, European Commission, & United Nations (2026). Ukraine – Fifth Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA5): February 2022 – December 2025. Washington, D.C.: World Bank Group; Government of Ukraine; European Commission; United Nations, 2026. URL: <https://www.worldbank.org/>
10. DREAM (n.d.). Kompleksna modernizatsiia Kremenchutskoho NPZ [Comprehensive modernization of the Kremenchuk oil refinery]. <https://dream.gov.ua/ua/pip-pipeline/DREAM-UA-210824-BAFC40AF> [in Ukrainian].
11. Khaustova, V. Ye., Kyzym, M. O., Kostenko, D. M., & Shpilevskiy, V. V. (2023). Analiz tendentsii zabezpechennia potreb krainy v motornomu palyvi [Analysis of trends in meeting the country's needs for motor fuel]. *Problemy ekonomiky*, 4(58), 82–98. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-82-98> [in Ukrainian].
12. PJSC Ukratnafta (2021). Zvit pro upravlinnia PAT «Ukratnafta» za 2020 rik [Management report of PJSC Ukratnafta for 2020] [in Ukrainian].
13. Naftogaz Ukrainy (2022, January 26). Shebelinskiy NPZ u 2021 rotsi zbilshyv vyrobnytstvo Shebel 95 maizhe na 50% [Shebelinskiy refinery increased production of Shebel 95 by almost 50% in 2021]. URL: <https://www.naftogaz.com/> [in Ukrainian].
14. Marton, S., Langner, C., Svensson, E., & Harvey, S. (2021). Costs vs. flexibility of process heat recovery solutions considering short-term process variability and uncertain long-term development. *Frontiers in Chemical Engineering*, (3), Article 679454. DOI: <https://doi.org/10.3389/fceng.2021.679454>.
15. Kosar, N. S., & Yarychevska, Ya. I. (2021). Zahrozy ta perspektyvy rozvytku operatoriv na rynku svitlykh naftoproduktiv Ukrainy [Threats and prospects for the development of operators in the Ukrainian light petroleum products market]. *Menedzhment ta pidpriemnytstvo v Ukraini: etapy stanovlennia ta problemy rozvytku*, 3(2), 193–203. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2021.02.193> [in Ukrainian].
16. Fabiano, B., Pettinato, M., Currò, F., & Reverberi, A. P. (2022). A field study on human factor and safety performances in a downstream oil industry. *Safety Science*, (153), Article 105795. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105795>.
17. Malynovska, G., Pawlik, J., Kis, G., Wolniak, R., Kis, S., Yatsiuk, O., & Bembenek, M. (2025). Methodology and practical test of human capital assessment of Ukrainian oil and gas enterprises in the context of sustainable development. *Sustainability*, 17(6), Article 2366. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17062366>.
18. Saaty, T. L. (1990). How to make a decision: The analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*, 48(1), 9–26. DOI: [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I).
19. National Institute for Strategic Studies (2025, October 17). Trendy na rynku pratsi Ukrainy v umovakh viiny [Trends in the Ukrainian labor market under conditions of war]. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/trendy-na-ryнку-pratsi-ukrayiny-v-umovakh-viyny> [in Ukrainian].
8. Ukraine's Energy Security. Paris: IEA, 2025. URL: International Energy Agency report.
9. Ukraine – Fifth Rapid Damage and Needs Assessment (RDNA5): February 2022 – December 2025. Washington, D.C.: World Bank Group; Government of Ukraine; European Commission; United Nations, 2026. URL: <https://www.worldbank.org/>
10. Проект у системі DREAM: Комплексна модернізація Кременчуцького НПЗ. DREAM. URL: <https://dream.gov.ua/ua/pip-pipeline/DREAM-UA-210824-BAFC40AF>.
11. Хаустова В. Є., Кизим М. О., Костенко Д. М., Шпільєвський В. В. Аналіз тенденцій забезпечення потреб країни в моторному паливі. *Проблеми економіки*. 2023. № 4 (58). С. 82–98. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2023-4-82-98>.
12. Звіт про управління ПАТ «Укратнафта» за 2020 рік. Кременчук, 2021. URL: Звіт про управління ПАТ «Укратнафта».
13. Шебелинський НПЗ у 2021 році збільшив виробництво Shebel 95 майже на 50%. Нафтогаз України, 26.01.2022. URL: <https://www.naftogaz.com/>
14. Marton S., Langner C., Svensson E., Harvey S. Costs vs. flexibility of process heat recovery solutions considering short-term process variability and uncertain long-term development. *Frontiers in chemical engineering*. 2021. Vol. 3. Article 679454. DOI: <https://doi.org/10.3389/fceng.2021.679454>.
15. Косар Н. С., Яричевська Я. І. Загрози та перспективи розвитку операторів на ринку світлич нафтопродуктів України. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*. 2021. Т. 3, № 2. С. 193–203. DOI: <https://doi.org/10.23939/smeu2021.02.193>.
16. Fabiano B., Pettinato M., Currò F., Reverberi A. P. A field study on human factor and safety performances in a downstream oil industry. *Safety Science*. 2022. Vol. 153. Article 105795. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105795>.
17. Malynovska G., Pawlik J., Kis G., Wolniak R., Kis S., Yatsiuk O., Bembenek M. Methodology and practical test of human capital assessment of Ukrainian oil and gas enterprises in the context of sustainable development. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, No. 6. Art. 2366. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17062366>.
18. Saaty T. L. How to make a decision: the analytic hierarchy process. *European Journal of Operational Research*. 1990. Vol. 48, No. 1. P. 9–26. DOI: [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(90\)90057-I](https://doi.org/10.1016/0377-2217(90)90057-I).
19. Тренди на ринку праці України в умовах війни. *Національний інститут стратегічних досліджень*. 17.10.2025. URL: <https://niss.gov.ua/doslidzhennya/sotsialna-polityka/trendy-na-ryнку-pratsi-ukrayiny-v-umovakh-viyny>.

Отримано 11.07.2026 Рецензовано 14.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 336.27:330.564.2

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.11

THE SOCIAL DIMENSION OF PUBLIC DEBT AND DEBT POLICY

PETRUKHA NINA

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor,
Associate Professor of the Department of Construction Management,
Kyiv National University of Construction and Architecture, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3805-2215>
nninna1983@gmail.com

PETRUKHA SERHII

Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor,
Professor of the Department of Transport and Logistics,
West Ukrainian National University, Ternopil, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-8859-0724>
psv03051984@gmail.com

MIAKOTA ROMAN

Postgraduate, SESE "The Academy of Financial Management", Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-7620-3491>
myakota.roman@gmail.com

MIAKOTA MAXYM

Postgraduate, International Business College ISM Slovakia in Preshov, Slovakia

<https://orcid.org/0009-0000-8787-4699>
max34987@gmail.com

Abstract. The relevance of the study is determined by the growing debt burden on public finances and the need to consider how the consequences of debt and fiscal decisions are distributed across social groups and generations. The purpose of the article is to substantiate the social consequences of public debt and debt policy by identifying the channels through which the fiscal burden is distributed, identifying vulnerable groups, developing an approach to public accountability, and outlining the potential use of artificial intelligence for assessing distributional effects. The object of the study is public debt and debt policy as components of public finance, while the subject comprises the social-distributional, intergenerational, institutional, and digital dimensions of their impact. The methodological framework combines systems, comparative, distributional, and institutional analysis, as well as Eurostat data on public debt, social risk, social protection, and inequality in EU countries. The study systematizes six channels through which debt policy affects social outcomes and demonstrates that the debt level alone does not determine the social result, since the structure of fiscal policy, the scale of social protection, labour-market conditions, inequality, and institutional capacity are also important. An original social vulnerability matrix based on the logic of "exposure – sensitivity – adaptive capacity" is proposed, along with a distributional impact assessment to ex ante explain the social consequences of the most significant debt-policy decisions. Artificial intelligence is defined as a supporting tool for data integration, risk group identification, scenario analysis, and monitoring, under a human-in-the-loop principle. The practical value of the findings lies in their potential use when updating debt-strategy provisions and designing fiscal-consolidation programs.

Keywords: public debt; public finance; social expenditure; fiscal burden; social vulnerability; inequality; public accountability; artificial intelligence.

СОЦІАЛЬНИЙ ВИМІР ДЕРЖАВНОГО БОРГУ ТА БОРГОВОЇ ПОЛІТИКИ

ПЕТРУХА НІНА МИКОЛАЇВНА

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту в будівництві,
Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3805-2215>
nninna1983@gmail.com

ПЕТРУХА СЕРГІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

кандидат економічних наук, доцент, професор кафедри транспорту і логістики,
Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8859-0724>
psv03051984@gmail.com

МЯКОТА РОМАН МИКОЛАЙОВИЧ

аспірант, ДННУ «Академія фінансового управління», Київ, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-7620-3491>
myakota.roman@gmail.com

МЯКОТА МАКСИМ РОМАНОВИЧ

аспірант, Вища школа міжнародного бізнесу ISM Slovakia в Пряшеві, Словачька Республіка

<https://orcid.org/0009-0000-8787-4699>
max34987@gmail.com

Анотація. Актуальність дослідження зумовлена зростанням боргового навантаження на державні фінанси та необхідністю врахувати, як боргові й фіскальні рішення впливають на те, як наслідки розподіляються між соціальними групами та поколіннями. Метою статті є обґрунтування соціальних наслідків державного боргу та боргової політики шляхом визначення каналів розподілу фіскального навантаження, ідентифікації вразливих груп, формування підходу до публічної відповідальності та окреслення можливостей використання штучного інтелекту для оцінювання розподільчих ефектів. Об'єктом дослідження є державний борг і боргова політика як складові державних фінансів, а предметом – соціально-розподільчі, міжпоколінні, інституційні та цифрові аспекти їхнього впливу. Методологічну основу становлять системний, порівняльний, розподільчий та інституційний аналіз, а також дані Eurostat щодо державного боргу, соціального ризику, соціального захисту та нерівності в країнах ЄС. У результаті систематизовано шість каналів соціального впливу боргової політики та показано, що рівень боргу сам по собі не визначає соціальний результат, оскільки суттєве значення мають структура фіскальної політики, масштаби соціального захисту, ринок праці, нерівність і інституційна спроможність. Запропоновано авторську матрицю соціальної вразливості «експозиція – чутливість – адаптивна спроможність» і оцінку розподільчих наслідків для попереднього пояснення соціальних наслідків найбільш значущих боргових рішень. Визначено роль штучного інтелекту як допоміжного інструменту інтеграції даних, ідентифікації груп ризику, сценарного аналізу та моніторингу за принципом human-in-the-loop. Практична цінність результатів полягає в можливості їх використання під час актуалізації положень боргової стратегії та програм фіскальної консолідації.

Ключові слова: державний борг; державні фінанси; соціальні видатки; фіскальне навантаження; соціальна вразливість; нерівність; публічна відповідальність; штучний інтелект.

Introduction. Public debt performs a dual role in the modern system of public finance. On the one hand, government borrowing enables the smoothing of budgetary imbalances, the financing of anti-crisis measures, the support of investment, and the continuity of key state functions during periods of economic, security, and social shocks. On the other hand, debt accumulation and rising debt-servicing costs constrain fiscal space and intensify competition between debt payments and financing current societal needs. According to the International Monetary Fund, global public debt in 2025 amounted to slightly less than 94% of world GDP and, under the baseline projection, may reach 100% of GDP as early as 2029 (International Monetary Fund, 2026). Under such conditions, debt sustainability is increasingly difficult to assess solely by the state's ability to meet its financial obligations on time; equally important are the social costs at which such sustainability is achieved and how the corresponding burden is distributed across different population groups.

The social dimension of public debt is manifested through budgetary and macroeconomic channels, whereby the need to finance the deficit and service accumulated liabilities translates into concrete changes for households. These include higher tax burdens, reductions or slower growth in social transfers, constraints on expenditure for health care, education and other public services, lower public investment, inflation-induced erosion of incomes, and changes in labour-market conditions. According to UNCTAD, in 2024 net interest payments on public debt in developing countries reached USD 921 billion, while 3.4 billion people lived in countries that spent more on interest payments than on health or education (UNCTAD, 2025). During 2018–2024, rising interest costs reduced fiscal space for development in 99 countries with a combined population of approximately 5,5 billion people (UNCTAD, 2026). This confirms that the consequences of the debt burden are not only macrofinancial but also directly social.

At the same time, the fiscal burden associated with public debt is distributed unevenly across the population. The same fiscal-consolidation decision may have fundamentally different consequences depending on household income, consumption structure, dependence on social transfers and public services, employment status, age, and capacity to adapt to changing economic conditions. Increases in indirect taxes tend to affect low-income households relatively more strongly, whereas reductions in transfers or deterioration in access to public services have the greatest impact on groups with limited capacity to offset such losses using private resources. Research on the distributional effects of fiscal consolidation shows that different combinations of tax and expenditure measures differ substantially in their impact on inequality, while cuts in transfers and public services can disproportionately worsen the position of low-income groups (Rawdanowicz, Wurzel, & Christensen, 2013). Therefore, debt-policy assessment requires a shift from an aggregate "cost to the budget" perspective towards an analysis of how social costs and benefits are distributed.

Socially vulnerable groups require particular attention, including low-income households, pensioners, the unemployed, families with children, persons with disabilities, citizens who are highly dependent on public services, and, in situations of war or large-scale crises, internally displaced persons and other groups with limited capacity to compensate independently for a loss of income or public support. Vulnerability to debt and fiscal decisions should be assessed by combining the degree of exposure to a specific measure, sensitivity to its consequences, and the household's adaptive capacity. The intergenerational dimension is also important: borrowing allows shifting part of the cost of current decisions into future periods, but it may also transfer the costs of servicing and repaying accumulated debt to future taxpayers. The generational accounting approach assesses the long-term fiscal burden on current and future generations (Auerbach, Gokhale, & Kotlikoff, 1991), while recent research confirms that demographic change, tax structures, public expenditure, and debt may generate substantially different trajectories of such burdens (Uchida & Ono, 2024).

Under these conditions, public accountability in debt policy should encompass more than the formal disclosure of the amount of public debt, its structure, or debt-servicing costs. It entails the

capacity of public institutions to explain how decisions concerning borrowing, fiscal consolidation, and debt servicing affect different social groups; who bears the highest direct and indirect costs; what compensatory mechanisms are provided for the most vulnerable; and how long-term consequences for future generations are taken into account. The OECD emphasizes that, in an environment of high debt and intensifying competition for budgetary resources, fiscal sustainability increasingly depends on clear communication of social trade-offs, citizen engagement, and trust in budgetary institutions (OECD, 2026b). Thus, the legitimacy of debt policy is determined not only by the state's capacity to secure financing but also by the transparency and fairness of the distribution of the associated social costs.

The development of digital technologies creates additional opportunities for this type of analysis. Artificial intelligence can be used to process large volumes of budgetary, tax, social, and household microdata, identify groups with heightened sensitivity to specific fiscal decisions, model alternative distributional-impact scenarios, and monitor actual social consequences (Petrukha et al., 2025). In this article, AI is considered not as a tool for automatically making debt policy decisions but as a means of supporting ex ante and ex post assessments of their social impact. At the same time, the use of such tools requires control over the risks of algorithmic bias, insufficient model explainability, unequal representation of social groups in the data, and dilution of institutional accountability. The OECD emphasizes that AI can improve the quality of public decision-making, but unverified data, algorithmic opacity, and excessive reliance on automated outputs may exacerbate inequality and reduce citizens' trust (OECD, 2025a). Digital analytics should therefore strengthen, rather than replace, public accountability (Shevchuk et al., 2026).

Despite the substantial body of research on debt sustainability, fiscal consolidation, inequality, and intergenerational distribution, these areas are often analyzed separately. The complex relationship between public debt, specific debt-policy mechanisms, channels for distributing the fiscal burden, the vulnerability of social groups, and the accountability of public institutions for these consequences remains insufficiently systematized. A further research gap concerns the use of AI specifically to assess the social and distributional consequences of debt policy decisions, rather than solely to forecast debt or financial risks. The purpose of the article is to provide a theoretical and applied substantiation of the social consequences of public debt and debt policy by systematizing the channels through which the fiscal burden is distributed, identifying the most vulnerable groups, assessing intergenerational effects and public accountability, and outlining opportunities for the responsible use of AI in analyzing the distributional impact of debt-policy decisions. The study addresses three interrelated questions: through which channels debt policy is transformed into social consequences; which groups are most vulnerable to different forms of fiscal adjustment; and how institutional and digital mechanisms can improve the transparency, justification, and public accountability of debt policy.

Literature Review. The theoretical debate on the social burden of public debt focuses on whether borrowing creates additional future costs or primarily changes the intertemporal distribution of taxes and public expenditure. In Modigliani's (1961) classical approach, debt may reduce future capital and income, whereas Barro's (1979) tax-smoothing model views borrowing as a mechanism for distributing the fiscal burden across periods and avoiding abrupt tax changes. This leads to a key conclusion for the present study: social consequences are determined not by the debt level itself, but by the reasons for borrowing, the uses of borrowed resources, and the way in which future obligations are serviced.

The intergenerational aspect of this issue is captured by the concept of generational accounting, which holds that the conventional deficit does not fully reflect the distribution of net taxes and transfers between current and future generations (Auerbach, Gokhale, & Kotlikoff, 1991). Recent studies confirm that debt, demographic structure, and the system of public expenditure jointly shape future fiscal burdens (Uchida & Ono, 2024). At the same time, the relationship is bidirectional:

inequality and social demand for redistribution can also affect the debt trajectory, which means that debt policy should be assessed as part of a broader mechanism for distributing social costs and benefits (Bartak, Jabłoński, & Tomkiewicz, 2022; Tran-Xuan, 2026).

The empirical literature identifies two principal mechanisms through which debt burdens generate social effects. The first is the crowding out of socially significant expenditure, whereby higher debt and greater debt-servicing costs may constrain financing for education, health care, transfers, and investment in human capital (Lora & Olivera, 2007). The second operates through fiscal-consolidation measures. Studies by Ball et al. (2013), Woo et al. (2013), and the OECD (Rawdanowicz, Wurzel, & Christensen, 2013) show that the impact of consolidation on inequality depends on its composition: different changes in taxes, transfers, and public expenditure produce different distributional outcomes.

Accordingly, the social effects of debt policy are transmitted through tax, expenditure, macroeconomic, and intertemporal channels. Higher taxes change disposable income and consumption; reductions in transfers and services affect households according to their dependence on public support; fiscal adjustment may alter employment and wages; and delayed consolidation shifts part of the burden into the future. A proper assessment must therefore consider not only the scale of adjustment but also the specific set of instruments, their sequencing, and their social profile.

Traditional inequality indicators do not fully capture the social cost of debt-policy decisions because the same fiscal shock can have different consequences for different households. For the purposes of this article, social vulnerability is treated as a combination of three characteristics: exposure to a specific measure, sensitivity to a loss of income or services, and adaptive capacity. This logic helps explain why households experiencing the same formal decline in income may face fundamentally different welfare outcomes.

Higher risk is typically observed among low-income households, the unemployed, pensioners, families with children, persons with disabilities, and people who are heavily dependent on public services. In conditions of war or a large-scale crisis, this group also includes populations already affected by an external shock, such as displaced persons. Distributional asymmetry also depends on the policy instrument: indirect taxes may disproportionately affect low-income groups, reductions in targeted payments concentrate losses among recipients, whereas progressive taxes and targeted compensation can mitigate the social cost of consolidation (Woo et al., 2013; IMF, 2014).

International approaches to public debt management traditionally associate policy quality with transparency, a clear allocation of responsibilities, and accountability (International Monetary Fund & World Bank, 2014). This is insufficient for analysing social consequences. Public accountability should also explain which groups bear the main costs of debt and fiscal decisions, what protection mechanisms are envisaged for groups that are disproportionately affected, and how current decisions relate to future benefits and obligations. Financial accountability is therefore complemented by distributional and intergenerational dimensions.

Digital technologies and artificial intelligence can strengthen such assessment by integrating budgetary, tax, demographic, and social data, identifying risk groups, and comparing alternative scenarios before and after the implementation of fiscal measures. At the same time, the OECD (2025a) emphasizes the risks of biased data, insufficient explainability, and excessive reliance on automated outputs. AI should therefore be regarded as a tool supporting distributional impact assessment rather than as a source of a normative decision on the “fair” distribution of burdens (Petrukha et al., 2026). The research gap lies precisely in the need to integrate debt sustainability, social vulnerability, intergenerational distribution, public accountability, and AI-assisted analysis within a single framework, which is developed in the following sections.

Aim. The aim of the article is to provide a comprehensive substantiation of the social consequences of public debt and debt policy by identifying the channels through which the fiscal burden is distributed across social groups and generations, identifying the most vulnerable groups,

and developing an approach to public accountability for the distributional consequences of debt-policy decisions. Particular attention is paid to the potential of artificial intelligence as a tool supporting the assessment of the social and distributional effects of debt policy while preserving human oversight and institutional accountability.

Methodology. The study is theoretical, applied, and comparative in nature. Its methodological logic is based on the premise that the social consequences of public debt are transmitted through the channels of debt financing and servicing, including taxation, changes in public expenditure, inflation and interest-rate effects, and the intertemporal transfer of fiscal burdens. Systems analysis, comparative analysis, classification, grouping, and structural-logical modelling are used to systematize these channels.

The empirical component is based on comparable data for the 27 EU Member States over 2019–2024. The principal sources are Eurostat Government Finance Statistics and EDP statistics (ESA 2010), EU-SILC, and ESSPROS; IMF and OECD materials are used as supplementary sources. The analysis covers public debt as a percentage of GDP, interest expenditure, social-protection expenditure, AROPE, and indicators of income inequality. Countries are compared in terms of debt burden and debt-servicing costs, after which differences in social indicators are assessed. The comparison is descriptive and is not used to establish direct causality.

Social vulnerability is assessed using three characteristics: exposure to a specific fiscal measure, sensitivity to its consequences, and adaptive capacity. On this basis, a vulnerability matrix for major population groups is developed and linked to the channels through which the fiscal burden is transmitted. Artificial intelligence is considered as a supporting tool for distributional analysis, including the integration of budgetary and social data, identification of risk groups, and scenario-based assessment of consequences. Responsibility for final debt-policy decisions remains with public institutions in accordance with the human-in-the-loop principle.

Results. The results are presented as a sequence of interrelated analytical generalizations, ranging from the identification of channels through which public debt and debt policy are transformed into social consequences to the assessment of the distribution of the fiscal burden across social groups, the construction of a vulnerability matrix, the definition of requirements for public accountability, and the role of artificial intelligence in distributional analysis. The empirical context is used to examine the central proposition that the debt level alone does not determine social outcomes, since the consequences also depend on the structure of fiscal policy, social protection, labour-market conditions, and the institutional capacity of the state.

Channels through which public debt is transformed into social consequences. The first result is the systematization of the mechanism by which debt-policy decisions are translated into social outcomes. Government borrowing can generate positive social effects when it finances stabilization measures, critical infrastructure, or income protection during a crisis. However, debt accumulation and higher debt-servicing costs increase future demand for budgetary resources and intensify competition between interest payments, social expenditure, and investment. Social effects therefore arise not directly from the debt-to-GDP ratio but through specific tax, expenditure, and macrofinancial decisions.

To systematize the mechanisms identified, Table 1 summarizes six principal channels through which debt-policy decisions can affect population welfare. For each channel, the transmission mechanism, the main groups bearing the burden, and the most likely social outcome are presented. This format makes it possible to separate the existence of debt itself from the specific way in which the need to finance or service it is translated into tax, expenditure, and macrofinancial changes.

As shown in Table 1, the most direct social effects arise when debt pressures are translated into expenditure consolidation, tax adjustment, or higher financing costs. At the same time, the magnitude of each channel depends on the design of the specific measure. For example, the same amount of budgetary savings may have very different social effects depending on whether cuts affect

general administrative expenditure, public investment, or targeted transfers to low-income households. Assessing the consequences therefore requires more than identifying the relevant channel; the entire chain from the debt-policy decision to the final social outcome must be traced.

Table 1

Main channels through which public debt and debt policy affect social outcomes

Channel	Transmission mechanism	Main bearers of the burden	Possible social outcome
Debt servicing	Increase in the share of interest payments in the government budget	Recipients of social services; future government budgets	Risk of crowding out social and investment expenditure
Tax adjustment	Higher taxes or contributions to stabilize public finances	Households and businesses, especially groups with low adaptive capacity	Lower disposable income; changes in consumption and employment
Expenditure consolidation	Cuts in transfers, subsidies, public services, or investment	People dependent on public support and services	Higher risk of poverty and inequality; reduced access to services
Inflation channel	Combination of fiscal imbalances, financing conditions, and price shocks	Households with fixed incomes and low savings	Lower purchasing power and real incomes
Financial conditions	Higher sovereign risk premia and interest rates raise borrowing costs	Borrowers, small and medium-sized enterprises, households with loans	Constraints on investment, housing affordability, and employment
Intergenerational channel	Transfer of part of current costs to future fiscal policy and government budgets	Younger and future generations	Changes in available fiscal space and the structure of future public services

Source: systematized by the authors based on International Monetary Fund (2026), G.H. Hong et al. (2026), World Bank (2024) and OECD (2026a).

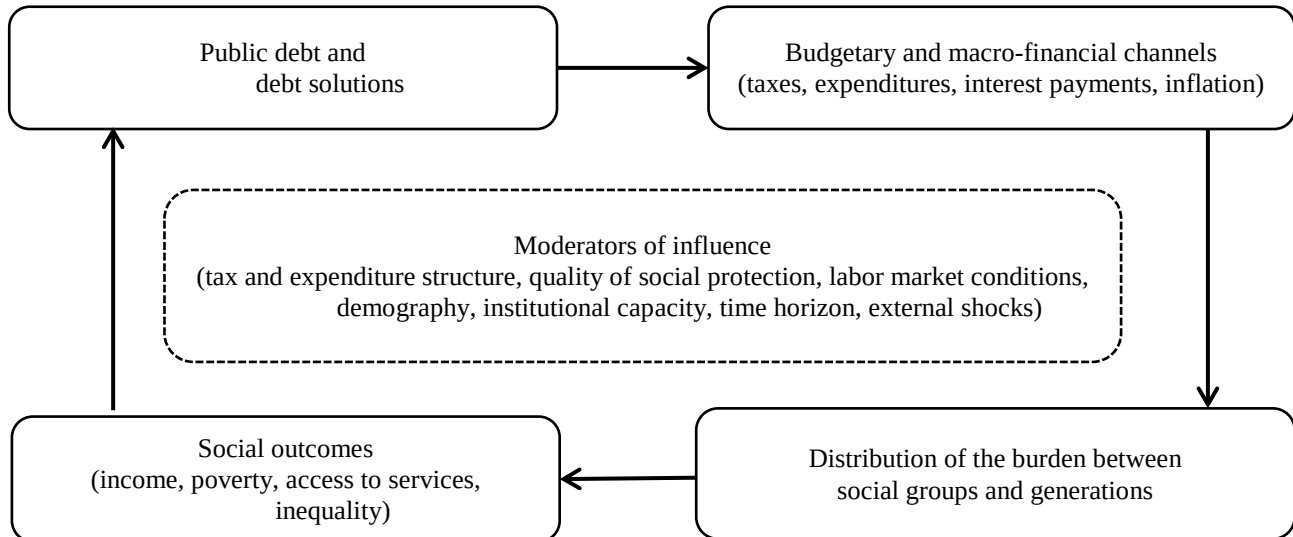
For this purpose, Figure 1 presents a generalized sequence through which debt-policy decisions are transformed into social outcomes and identifies moderating factors that may strengthen or weaken this relationship. The visualization shows that the debt indicator is only the starting point, whereas the actual distributional effect is formed at the intermediate stages of budgetary and macrofinancial policy.

The proposed scheme makes it possible to separate the debt factor from the mechanism through which its social effects are transmitted. The same debt level may be associated with different consequences depending on whether adjustment is implemented through progressive or regressive taxation, whether targeted transfers are protected, how accessible public services remain, and how rapidly consolidation takes place. IMF research shows that incorporating distributional considerations may justify a more gradual optimal consolidation path, while well-targeted transfers can mitigate the social costs of stabilization (Tran-Xuan, 2026; Hong et al., 2026).

Distribution of the fiscal burden and the EU empirical context. The empirical analysis uses indicators for the 27 EU Member States over 2019–2024, while the main comparable social cross-section is based on 2024 data. This choice reflects the fact that new EU-SILC legislation took effect in 2021 and breaks in time series were recorded for a number of countries. Consequently, direct comparison of social indicators over the entire period requires caution (Eurostat, 2026a). A wider time horizon remains informative for debt dynamics. EU debt declined to 77,5% of GDP at the end of 2019, rose sharply to 89,5% in 2020, and stood at 80,7% of GDP at the end of 2024 (Eurostat, 2025a).

According to Eurostat's latest second EDP notification for 2024, the highest debt-to-GDP ratios were recorded in Greece (154,2%), Italy (134,9%), France (113,2%), Belgium (103,9%), and Spain (101,6%), whereas the lowest were observed in Estonia (23,5%), Bulgaria (23,8%), and Luxembourg (26,3%) (Eurostat, 2025a). At the same time, 21,0% of the EU population was at risk of poverty or social exclusion (AROPE). The highest values were observed in Bulgaria (30,3%),

Romania (27,9%), Greece (26,9%), Spain and Lithuania (25,8% each), while the lowest were recorded in Czechia (11,3%), Slovenia (14,4%), the Netherlands (15,4%), Poland (16,0%), and Ireland (16,7%) (Eurostat, 2025b).



Source: developed by the authors.

Figure 1. Mechanism through which debt-policy decisions are transformed into social outcomes

To illustrate the ambiguity of the relationship between debt burden and social outcomes, Table 2 presents a sample of EU countries with different combinations of debt-to-GDP and AROPE. The purpose of this comparison is neither to rank countries nor to establish causality, but to demonstrate that high or low debt levels may coexist with fundamentally different levels of social risk.

Table 2

Illustrative profiles of debt burden and social risk in selected EU countries, 2024

Country	Debt, % of GDP	AROPE, %	Analytical profile*
Bulgaria	23,8	30,3	Lower debt/high social risk
Romania	54,8	27,9	Lower debt/high social risk
Greece	154,2	26,9	High debt/high social risk
Spain	101,6	25,8	High debt/high social risk
Lithuania	38,0	25,8	Lower debt/high social risk
Czech Republic	43,3	11,3	Lower debt/low social risk
Slovenia	66,6	14,4	High debt/low social risk
Netherlands	43,7	15,4	Lower debt/low social risk
Poland	55,1	16,0	Lower debt/low social risk
Ireland	38,3	16,7	Lower debt/low social risk

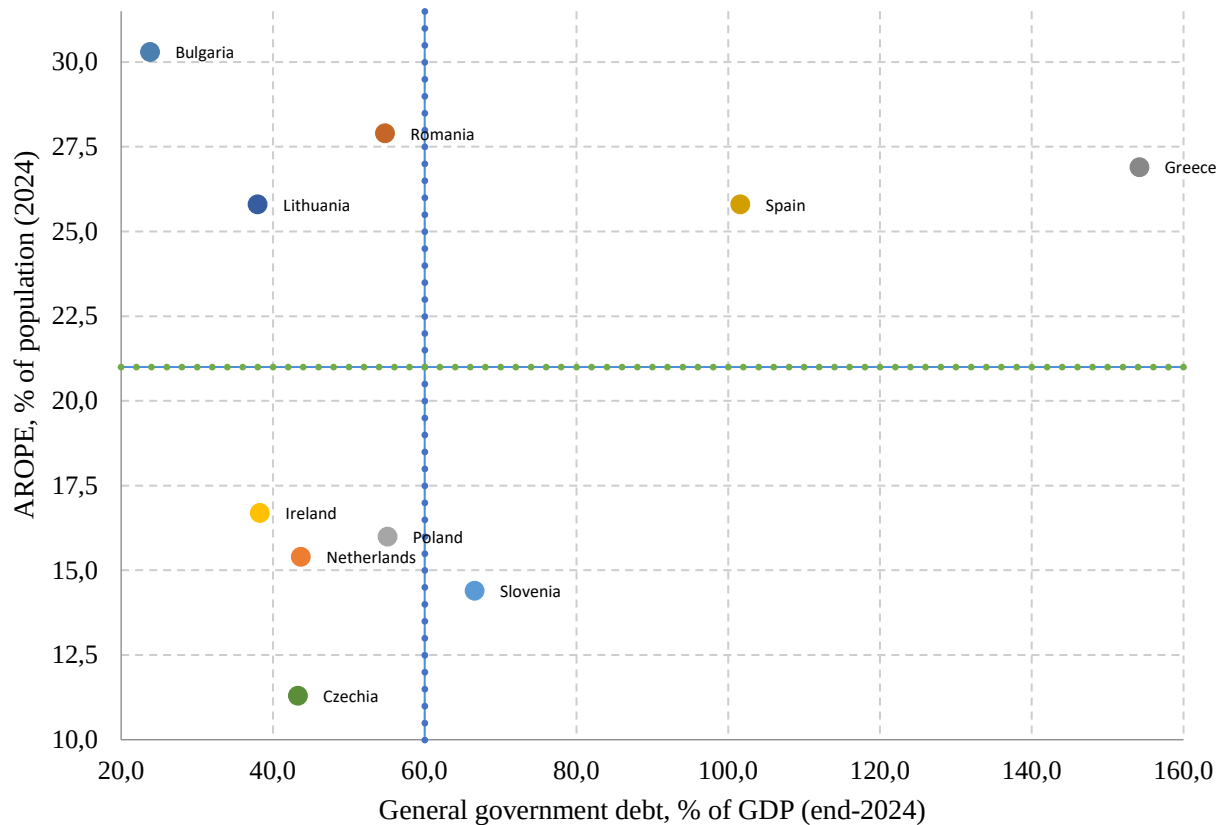
Source: compiled by the authors based on Eurostat (2025a, 2025b).

* Benchmark: 60% of GDP for debt and EU average AROPE 21.0%.

Table 2 shows that there is no single "debt" profile of social vulnerability. The sample includes both countries with high debt and high AROPE, as well as countries with relatively low debt but increased social risk, as well as countries where a significant debt burden is combined with low AROPE. Therefore, to interpret social consequences, it is necessary to take into account not only the debt stock, but also the ability of the social protection system, tax policy and labor market to mitigate fiscal shocks.

To better illustrate this heterogeneity, the data in Table 2 are plotted in Figure 2 in the coordinates "government debt – AROPE". This form is not used as a statistical test, but allows us to

visually see the dispersion of countries between different combinations of debt and social burden and thereby emphasize the need to analyze additional institutional and distributional factors.



Source: constructed by the authors based on Eurostat (2025a, 2025b).

Figure 2. Debt burden and risk of poverty or social exclusion in selected EU countries

The comparison reveals different combinations: Greece and Spain combine high debt with elevated AROPE, while Bulgaria and Lithuania exhibit high social risk despite relatively low debt; Slovenia, by contrast, has debt above 60% of GDP and one of the lowest AROPE rates. Important moderating factors include the scale and structure of social protection and the initial level of inequality. In 2024, social-protection expenditure in the EU amounted to 27,3% of GDP, ranging from 32,5% in Finland, 31,9% in France, and 31,8% in Austria to 12,4% in Ireland, 13,4% in Malta, and 16,6% in Hungary (Eurostat, 2025c). The EU Gini coefficient was 29,4; the highest values were recorded in Bulgaria (38,4), Lithuania (35,3), and Latvia (34,2), while in Slovakia, Czechia, and Slovenia it was below 25 (Eurostat, 2025e). This confirms the need to interpret the social outcomes of debt policy through a combination of fiscal and institutional parameters rather than debt levels alone.

Social vulnerability matrix for debt policy. The third result is the development of a social vulnerability matrix based on the logic of "exposure – sensitivity – adaptive capacity". Exposure characterizes the direct effect of a tax, expenditure, or price measure; sensitivity reflects the scale of the potential welfare loss; and adaptive capacity captures the ability to compensate for that loss through savings, private services, changes in employment, or other income sources. This framework enables a shift from a homogeneous concept of "the population" to a differentiated assessment of social effects.

Based on this logic, Table 3 presents an original social vulnerability matrix for the main population groups. The matrix is not a mechanical rating scale; its purpose is to identify in advance

those groups for which a particular debt or fiscal policy measure requires an in-depth distributional impact assessment before a decision is taken.

Table 3

Social vulnerability matrix to debt and fiscal policy measures

Social group	Typical exposure	Sensitivity	Adaptive capacity	Priority for evaluation
Low-income households	Indirect taxes, inflation, transfers	High	Low	Very high
Unemployed and households with low work intensity	Social benefits, employment, services	High	Low	Very high
Families with children and single parents	Transfers, education, care, consumption taxes	High	Low/medium	High
Pensioners and people on fixed incomes	Inflation, indexation, healthcare	High	Low/medium	High
Persons dependent on public services	Reduction in availability or quality of services	High	Low	Very high
Middle-income households	Income taxes, credit rates, services	Medium	Medium	Average
Youth and future generations	Future taxes, investments, employment, fiscal space	Medium/high	Depends on the horizon	High

Source: developed by the authors; vulnerability logic is consistent with EU-SILC, World Bank distributional analysis, and OECD social protection analysis approaches.

The matrix indicates that the highest priority for ex ante assessment should be given to groups that combine high exposure and sensitivity with low adaptive capacity. Low-income households, the unemployed, and people critically dependent on public services may therefore experience disproportionately large losses even when the average effect of a measure on the population as a whole appears limited. For young people and future generations, by contrast, the key issue is not so much current exposure as the time horizon and the accumulation of deferred fiscal obligations.

EU statistics confirm the need for such differentiation. In 2024, 24,2% of children under 18 were at risk of poverty or social exclusion, exceeding the average for the EU population as a whole. Eurostat also records substantially higher social risk among the unemployed, people with low levels of education, and other groups with limited adaptive capacity (Eurostat, 2025d; Eurostat, 2026b). The same nominal expenditure cut or tax increase may therefore have a different social cost depending on the group affected by the measure.

Public accountability for the distributional consequences of debt-policy decisions. The fourth result is an expanded interpretation of public accountability in debt policy. Traditional transparency focuses on debt levels, maturity profiles, borrowing costs, and refinancing risks. The proposed approach supplements this with an obligation for the state to explain the expected distribution of social costs: who gains and who loses from a specific decision; which groups have the lowest capacity to adapt; whether compensatory mechanisms are envisaged; how the decision affects the intergenerational balance; and whether alternative ways of achieving the same fiscal objective have been considered.

In practical terms, the preparation of medium-term debt and fiscal decisions should include a concise distributional impact statement. It may contain a baseline scenario, a list of social groups, expected direct and indirect effects, risks to access to critical services, compensatory measures, and indicators for subsequent monitoring. This does not replace macrofinancial debt-sustainability analysis but adds a social criterion for assessing the quality of the decision.

Artificial intelligence as a tool for assessing social and distributional effects. The fifth result is the identification of the functional role of artificial intelligence within the proposed system. Unlike the use of AI for public-debt forecasting or debt-portfolio optimization, its role in this article is limited to supporting distributional analysis. AI can integrate budgetary, tax, social, and microdata; identify groups at elevated risk; help compare alternative scenarios; analyse large volumes of regulatory and budgetary documents; and support ex post monitoring of actual outcomes. The OECD highlights the

potential of AI for predictive analytics, better targeting of social programs, and improved quality of public decisions, while simultaneously emphasizing risks related to biased data, opacity, digital exclusion, and excessive reliance on automated outputs (OECD, 2025a, 2025b).

The specific areas in which AI can support such assessment are systematized in Table 4. For each function, the practical analytical application is compared with the characteristic risk and the corresponding safeguard. This distinction is important because technological capability and appropriate managerial use are not the same: the same AI function may improve the quality of analysis or, in the absence of proper controls, create new risks for vulnerable groups.

Table 4

Directions for using AI to assess the social consequences of debt policy

AI function	Analytical application	Key risk	Required safeguard
Data integration	Combining budget, tax, social and microdata	Low quality or inconsistent data	Data standards, validation and traceability of sources
Vulnerability detection	Finding groups at high risk of losing income or access to services	Algorithmic bias	Discrimination and representativeness testing
Scenario analysis	Comparing the distributional consequences of alternative tax and expenditure measures	False accuracy and model risk	Stress scenarios, alternative models, expert review
NLP document analysis	Identifying changes in budget programs, benefits, rules, and social guarantees	Incorrect interpretation of legal norms	Legal and substantive verification
Monitoring consequences	Identifying deviations of actual social indicators from expectations	False signals and data drift	Regular validation and quality control
Public communication	Preparation of structured dashboards and explanations for stakeholders	Simplification or manipulative presentation	Disclosure of methodology, sources and uncertainties

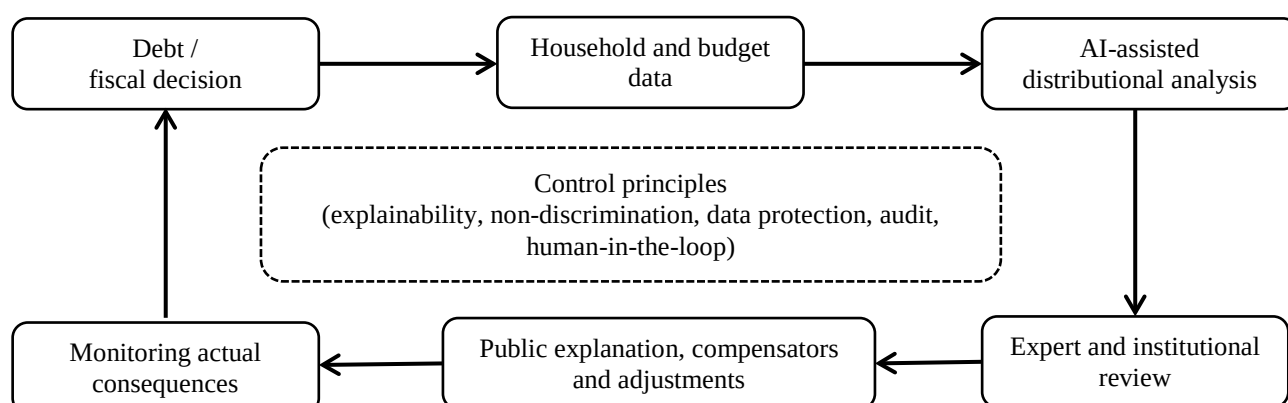
Source: systematized by the authors based on OECD (2025a, 2025b) and World Bank (2026).

Table 4 shows that the potential of AI is greatest at stages where large volumes of heterogeneous data must be integrated, atypical combinations of risks identified, or scenarios compared rapidly. At the same time, each advantage has a corresponding risk: more precise targeting may turn into algorithmic discrimination, automated document analysis may result in incorrect interpretation of legal provisions, and simplified public communication may conceal model uncertainty. AI-assisted analysis should therefore operate only within a formalized accountability framework.

The relationship between the analytical capabilities of AI and institutional accountability is summarized in Figure 3. Unlike a linear "data – model – decision" scheme, the proposed framework is cyclical: AI-generated analytical results undergo expert and institutional review, are communicated to the public, and actual outcomes are fed back into the system as a basis for adjusting policy and analytical models.

The proposed cycle establishes a fundamental boundary for automation: AI can expand the information base but cannot itself be a subject of public accountability. Final decisions regarding the composition of consolidation, tax changes, social compensation, and the acceptable distribution of risks must remain with authorized public institutions. The central conditions for the use of AI are a human-in-the-loop approach, explainability, model documentation, personal-data protection, testing for discriminatory effects, and the possibility of independent audit.

Overall, the findings form an integrated approach to the social assessment of debt policy: public debt is examined through the channels of actual redistribution; consequences are assessed differentially across social groups and generations; public accountability includes both ex ante explanation of distributional effects and subsequent monitoring; and AI is used as a supporting analytical tool rather than a substitute for institutional judgement.



Source: developed by the authors.

Figure 3. AI-supported public-accountability framework for the social consequences of debt policy

Discussion. The findings extend the traditional approach to public debt assessment, which primarily focuses on debt sustainability, borrowing costs, and refinancing risks. The theoretical approaches of F. Modigliani (1961), R.J. Barro (1979), and generational accounting show that debt changes the intertemporal and intergenerational distribution of taxes, expenditure, and resources. The present study complements this logic with a social dimension: the key issue is not only whether the state can service its debt, but also which instruments are used to secure this capacity and which social groups ultimately bear the main burden. This is consistent with research on fiscal consolidation, which shows that distributional consequences depend on the composition of tax and expenditure measures (Ball et al., 2013; Woo et al., 2013; Rawdanowicz, Wurzel & Christensen, 2013). More recent work by M. Tran-Xuan (2026) further shows that taking redistribution motives into account may imply a more gradual optimal path of debt stabilization.

The illustrative comparison of EU countries confirms that the level of public debt cannot serve as a stand-alone indicator of social risk. High debt and elevated AROPE in some countries coexist with low debt and significant social vulnerability, as well as with relatively high debt combined with a low risk of poverty or social exclusion. This does not establish causality, but it points to the role of moderating factors: the structure of social protection, income distribution, employment, the quality of public services, and the nature of budgetary adjustment. In this context, the "exposure – sensitivity – adaptive capacity" matrix functions as an intermediate analytical link between an aggregate fiscal decision and its impact on specific social groups.

The proposed expansion of the concept of public accountability aligns with the current evolution of public finance management approaches. Traditional IMF and World Bank recommendations emphasize transparency, allocation of responsibilities, reporting, and risk management; however, under conditions of high debt and complex fiscal trade-offs, these are insufficient to ensure the social legitimacy of decisions. The OECD (2026b) links the restoration of public finances to citizens' understanding of budgetary trade-offs, participation, and trust. The proposed distributional impact statement can therefore be viewed as a practical complement to traditional debt reporting. Alongside the budgetary cost of a decision, it should show who bears its social costs and what compensatory mechanisms are envisaged.

A separate element of the scientific novelty is the inclusion of artificial intelligence not in the automatic formulation of debt policy but in the system for assessing its social and distributional consequences. This is consistent with OECD (2025b), which considers AI a tool for predictive analytics and for improving the effectiveness of social programs, while also emphasizing the risks of biased data, insufficient explainability, and automation bias. In the proposed model, an algorithm may help identify vulnerable groups and compare scenarios, but it should not determine what constitutes a normatively acceptable distribution of social burdens. A human-in-the-loop approach, model

auditing, data protection, and the explainability of outputs are therefore conditions for the legitimate use of AI.

The principal distinction of the proposed approach from previous studies lies in its integration of debt sustainability, channels of fiscal redistribution, social vulnerability, intergenerational accountability, and AI-assisted analysis into a single framework. This allows the quality of debt policy to be interpreted more broadly than as the minimization of cost and risk: it should also consider the distribution of social consequences, the ability of vulnerable groups to adapt, and the quality of public explanation of decisions. At the same time, the empirical component does not establish a causal effect of debt on poverty or inequality, while the vulnerability matrix and the AI-supported framework are conceptual in nature. Further research should test them using household microdata and quantitative fiscal-consolidation scenarios.

Conclusion. The study confirms that the social consequences of public debt and debt policy cannot be assessed solely through the debt-to-GDP ratio, debt-servicing costs, or formal debt sustainability. What is decisive is the set of tax, expenditure, macrofinancial, and intertemporal mechanisms through which debt policy decisions translate into changes in population welfare and in how the corresponding burden is distributed across social groups and generations. Six principal channels of such impact are systematized: debt servicing, tax adjustment, expenditure consolidation, the inflation channel, changes in financial conditions, and the intergenerational transfer of burdens. The illustrative comparison of EU countries shows that the same or similar debt levels may be associated with different social outcomes depending on the structure of fiscal policy, social protection, labour-market conditions, inequality, and the institutional capacity of the state.

The second result is the development of an original social vulnerability matrix based on the logic of "exposure – sensitivity – adaptive capacity". It makes it possible to move from assessing impacts on "the population as a whole" to the ex ante identification of groups for which specific tax or expenditure measures may generate disproportionately high social costs. Particular attention should be paid to low-income households, the unemployed, families with children, persons with fixed incomes, and citizens critically dependent on public services; the burden on younger and future generations constitutes a separate dimension.

The third result is an expansion of the concept of public accountability in debt policy. It is proposed that traditional debt transparency be supplemented by a concise distributional impact statement explaining which groups receive benefits or bear the main costs, what compensatory measures are envisaged, and how actual social consequences will be monitored. A further element of scientific novelty is the identification of artificial intelligence as a supporting tool for such analysis, including the integration of budgetary, tax, and social data, identification of risk groups, scenario comparison, and monitoring of outcomes. Normative choices and ultimate accountability should nevertheless remain with public institutions in accordance with the human-in-the-loop principle.

The practical significance of the proposed approach lies in its potential use in preparing medium-term debt strategies, fiscal consolidation programs, and assessments of changes in taxes and public expenditure. At the same time, the empirical comparison is descriptive and does not establish direct causality between debt, poverty, and inequality, while the vulnerability matrix and the AI-supported framework require further quantitative validation. A promising direction for further research is to test the proposed framework using household microdata and to model alternative fiscal-consolidation scenarios.

References

Література

- | | |
|--|--|
| <p>1. Auerbach, A. J., Gokhale, J., & Kotlikoff, L. J. (1991). Generational accounts: A meaningful alternative to deficit accounting. <i>Tax Policy and the Economy</i>, 5, 55–110. DOI: https://doi.org/10.1086/tpe.5.20061801.</p> <p>2. Ball, L., Furceri, D., Leigh, D., & Loungani, P. (2013). The distributional effects of fiscal consolidation (IMF</p> | <p>1. Auerbach A. J., Gokhale J., Kotlikoff L. J. Generational accounts: A meaningful alternative to deficit accounting. <i>Tax Policy and the Economy</i>. 1991. No. 5. P. 55–110. DOI: https://doi.org/10.1086/tpe.5.20061801.</p> <p>2. Ball L., Furceri D., Leigh D., Loungani P. The distributional effects of fiscal consolidation (IMF Working</p> |
|--|--|

- Working Paper No. 13/151). International Monetary Fund. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781475551945.001>.
3. Barro, R. J. (1979). On the determination of the public debt. *Journal of Political Economy*, 87(5), 940–971. DOI: <https://doi.org/10.1086/260807>.
4. Bartak, J., Jabłoński, Ł., & Tomkiewicz, J. (2022). Does income inequality explain public debt change in OECD countries? *International Review of Economics & Finance*, 80, 211–224. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2022.02.045>.
5. Eurostat (2025a). Euro area and EU government deficit at 3.1% of GDP: Provision of deficit and debt data for 2024 – second notification. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/2-21102025-ap>.
6. Eurostat (2025b). People at risk of poverty or social exclusion in 2024. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250430-2>.
7. Eurostat (2025c). EU social benefits expenditure up 7% in 2024. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251107-2>.
8. Eurostat (2025d). 24% of EU children at risk of poverty or social exclusion. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250528-1>.
9. Eurostat (2025e). Living conditions in Europe – income distribution and income inequality. Statistics Explained. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/67011.pdf>.
10. Eurostat (2026a). Income and living conditions (ilc): Reference metadata in Euro SDMX Metadata Structure (ESMS). URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/ilc_sieusilc.htm.
11. Eurostat (2026b). Living conditions in Europe – poverty and social exclusion. Statistics Explained. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/67012.pdf>.
12. Hong, G. H., Mohiuddin, N., Ouedraogo, R., Smirnov, D., & Vaziri, M. (2026). HANK-based fiscal consolidation for a high-debt advanced euro area economy (IMF Working Paper No. 2026/121). International Monetary Fund. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798229049740.001>.
13. International Monetary Fund (2014). Fiscal policy and income inequality. IMF Policy Paper. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Fiscal-Policy-and-Income-Inequality-PP4849>.
14. International Monetary Fund (2026). Fiscal Monitor: Fiscal Policy under Pressure: High Debt, Rising Risks. Washington, DC: International Monetary Fund. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798229042512.089>.
15. International Monetary Fund & World Bank (2014). Revised guidelines for public debt management. URL: <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2014/040114.pdf>.
16. Lora, E., & Olivera, M. (2007). Public debt and social expenditure: Friends or foes? *Emerging Markets Review*, Paper No. 13/151). International Monetary Fund, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781475551945.001>.
3. Barro R. J. On the determination of the public debt. *Journal of Political Economy*. 1979. No. 87 (5). P. 940–971. DOI: <https://doi.org/10.1086/260807>.
4. Bartak J., Jabłoński Ł., Tomkiewicz J. Does income inequality explain public debt change in OECD countries? *International Review of Economics & Finance*. 2022. Vol. 80. P. 211–224. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2022.02.045>.
5. Euro area and EU government deficit at 3.1% of GDP: Provision of deficit and debt data for 2024 – second notification. Eurostat, 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-euro-indicators/w/2-21102025-ap>.
6. People at risk of poverty or social exclusion in 2024. Eurostat, 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250430-2>.
7. EU social benefits expenditure up 7% in 2024. Eurostat, 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20251107-2>.
8. 24% of EU children at poverty risk or social exclusion. Eurostat, 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20250528-1>.
9. Living conditions in Europe – income distribution and income inequality. Statistics Explained. Eurostat, 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/67011.pdf>.
10. Income and living conditions (ilc): Reference metadata in Euro SDMX Metadata Structure (ESMS). Eurostat, 2025. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cache/metadata/en/ilc_sieusilc.htm.
11. Living conditions in Europe – poverty and social exclusion. Statistics Explained. Eurostat, 2025. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/SEPDF/cache/67012.pdf>.
12. Hong G. H., Mohiuddin N., Ouedraogo R., Smirnov D., Vaziri M. HANK-based fiscal consolidation for a high-debt advanced euro area economy (IMF Working Paper No. 2026/121). *International Monetary Fund*, 2026.. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798229049740.001>.
13. Fiscal policy and income inequality. IMF Policy Paper. International Monetary Fund, 2014. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/Policy-Papers/Issues/2016/12/31/Fiscal-Policy-and-Income-Inequality-PP4849>.
14. Fiscal Monitor: Fiscal Policy under Pressure: High Debt, Rising Risks. Washington, DC: International Monetary Fund, 2026. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798229042512.089>.
15. Revised guidelines for public debt management. International Monetary Fund & World Bank, 2014. URL: <https://www.imf.org/external/np/pp/eng/2014/040114.pdf>.
16. Lora E., Olivera M. Public debt and social expenditure: Friends or foes? *Emerging Markets Review*. 2007.

- 8(4), 299–310. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2006.12.004>.
17. Modigliani, F. (1961). Long-run implications of alternative fiscal policies and the burden of the national debt. *The Economic Journal*, 71(284), 730–755. DOI: <https://doi.org/10.2307/2228247>.
18. OECD (2025a). Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions. OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/795de142-en>.
19. OECD (2025b). AI and the future of social protection in OECD countries (OECD Artificial Intelligence Papers No. 42). OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/7b245f7e-en>.
20. OECD (2026a). Global Debt Report 2026: Sustaining Debt Market Resilience Under Growing Pressure. OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/e9d80efd-en>.
21. OECD (2026b). The People and the Budget: Empowering Public Understanding of Public Finances. OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/81674d37-en>.
22. Petrukha, N., Akimova, T., Nezhyd, Y., Andrieiev, A., & Zinevych, O. (2025). Digital transformation in accounting: From decentralized registries to intelligent systems. *African Journal of Applied Research*, 11(7), 273–286. DOI: <https://doi.org/10.26437/2ng4dt77>.
23. Petrukha, N., Petrukha, S., Miakota, R., & Miakota, M. (2026). Artificial intelligence in the public debt management system. *Journal of Strategic Economic Research*, 3(32), 119–141. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2026.3.10>.
24. Petrukha, S., Petrukha, N., Mykolaichuk, M., Yefimenko, L., Bortniak, K., & Kononenko, I. (2026). Digital transformation of the budget process in the public administration system: Global trends and national priorities. *Post: Revista de Ciencias Sociales*, 24(113), e1058. DOI: <https://doi.org/10.23900/ra.Ed.Esp.v24i113.1058>.
25. Petrukha, S., Petrukha, N., Ortina, G., Stuzhuk, R., & Plakhotnii, D. (2026). Public management of sustainable finance: Digital transformation and legal challenges. *Democratic Governance*, 19(1), 20–32. DOI: <https://doi.org/10.56318/dg/1.2026.20>.
26. Petrukha, S., Petrukha, N., Miakota, R., Gubanov, V., & Miakota, M. (2026). Public finance and debt policy in the context of modernization of the EU economic policy. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*, 3(68), 60–72. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.68.2026.5221>.
27. Rawdanowicz, Ł., Wurzel, E., & Christensen, A. K. (2013). The equity implications of fiscal consolidation (OECD Economics Department Working Papers No. 1013). OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/5k4dlvx2wj0-en>.
28. Shevchuk, A., Petrukha, S., Petrukha, N., Struk, N., & Boichenko, E. (2026). The use of digital accounting technologies in anti-crisis business management: The impact of artificial intelligence on the European Union economy. *African Journal of Applied Research*, 12(4), 125–145. DOI: <https://doi.org/10.26437/frgzmn17>.
- No. 8 (4). P. 299–310. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2006.12.004>.
17. Modigliani F. Long-run implications of alternative fiscal policies and the burden of the national debt. *The Economic Journal*. 1961. No. 71 (284). P. 730–755. DOI: <https://doi.org/10.2307/2228247>.
18. Governing with Artificial Intelligence: The State of Play and Way Forward in Core Government Functions. OECD Publishing, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1787/795de142-en>.
19. AI and the future of social protection in OECD countries (OECD Artificial Intelligence Papers No. 42). OECD Publishing, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1787/7b245f7e-en>.
20. Global Debt Report 2026: Sustaining Debt Market Resilience Under Growing Pressure. OECD Publishing, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1787/e9d80efd-en>.
21. The People and the Budget: Empowering Public Understanding of Public Finances. OECD Publishing, 2026. DOI: <https://doi.org/10.1787/81674d37-en>.
22. Petrukha N., Akimova T., Nezhyd Y., Andrieiev A., Zinevych O. Digital transformation in accounting: From decentralised registries to intelligent systems. *African Journal of Applied Research*. 2025. No. 11 (7). P. 273–286. DOI: <https://doi.org/10.26437/2ng4dt77>.
23. Petrukha N., Petrukha S., Miakota R., Miakota M. Artificial intelligence in the public debt management system. *Journal of Strategic Economic Research*. 2026. No. 3(32). P. 119–141. DOI: <https://doi.org/10.30857/2786-5398.2026.3.10>.
24. Petrukha S., Petrukha N., Mykolaichuk M., Yefimenko L., Bortniak K., Kononenko I. Digital transformation of the budget process in public administration system: Global trends and national priorities. *Aposta: Revista de Ciencias Sociales*. 2026. No. 24 (113). Art. e1058. DOI: <https://doi.org/10.23900/ra.Ed.Esp.v24i113.1058>.
25. Petrukha S., Petrukha N., Ortina G., Stuzhuk R., Plakhotnii D. Public management of sustainable finance: Digital transformation and legal challenges. *Democratic Governance*. 2026. No. 19 (1). P. 20–32. DOI: <https://doi.org/10.56318/dg/1.2026.20>.
26. Petrukha S., Petrukha N., Miakota R., Gubanov V., Miakota M. Public finance and debt policy in the context of modernization of the EU economic policy. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. No. 3 (68). P. 60–72. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.68.2026.5221>.
27. Rawdanowicz Ł., Wurzel E., Christensen A. K. The equity implications of fiscal consolidation (OECD Economics Department Working Papers No. 1013). OECD Publishing, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1787/5k4dlvx2wj0-en>.
28. Shevchuk A., Petrukha S., Petrukha N., Struk N., Boichenko E. The use of digital accounting technologies in anti-crisis business management: The impact of artificial intelligence on the European Union economy. *African Journal of Applied Research*. 2026. No. 12 (4). P. 125–145. DOI: <https://doi.org/10.26437/frgzmn17>.

29. Tran-Xuan, M. (2026). Sovereign debt sustainability and redistribution (IMF Working Paper No. 2026/042). International Monetary Fund. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798229039055.001>.
30. Uchida, Y., & Ono, T. (2024). Generational distribution of fiscal burdens: A positive analysis. *International Economic Review*, 65(1), 393–430. DOI: <https://doi.org/10.1111/iere.12654>.
31. UNCTAD (2025). A World of Debt 2025. UN Trade and Development. URL: <https://unctad.org/publication/world-of-debt>.
32. UNCTAD (2026). Financing development: External flows of financial capital to developing countries and their cost (UNCTAD/GDS/2026/2). UN Trade and Development. URL: <https://unctad.org/publication/financing-development-external-flows-financial-capital-developing-countries-and-their>.
33. Woo, J., Bova, E., Kinda, T., & Zhang, Y. S. (2013). Distributional consequences of fiscal consolidation and the role of fiscal policy: What do the data say? (IMF Working Paper No. 13/195). International Monetary Fund. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781484390917.001>.
34. World Bank (2024). International Debt Report 2024. Washington, DC: World Bank. DOI: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2148-6>.
35. World Bank (2026). World Development Report 2026: Artificial Intelligence for Development–Concept Note. World Bank. URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/1e4e52502104a331fb42cba0d4afa995-0050062026/world-development-report-2026-artificial-intelligence-for-development-concept-note>.
29. Tran-Xuan M. Sovereign debt sustainability and redistribution (IMF Working Paper No. 2026/042). International Monetary Fund, 2026. DOI: <https://doi.org/10.5089/9798229039055.001>.
30. Uchida Y., Ono T. Generational distribution of fiscal burdens: A positive analysis. *International Economic Review*. 2024. No. 65 (1). P. 393–430. DOI: <https://doi.org/10.1111/iere.12654>.
31. A World of Debt 2025. UN Trade and Development, 2025. URL: <https://unctad.org/publication/world-of-debt>.
32. Financing development: External flows of financial capital to developing countries and their cost (UNCTAD/GDS/2026/2). UN Trade and Development, 2026. URL: <https://unctad.org/publication/financing-development-external-flows-financial-capital-developing-countries-and-their>.
33. Woo J., Bova E., Kinda T., Zhang Y. S. Distributional consequences of fiscal consolidation and the role of fiscal policy: What do the data say? (IMF Working Paper No. 13/195). International Monetary Fund, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5089/9781484390917.001>.
34. International Debt Report 2024. Washington, DC: World Bank, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-2148-6>.
35. World Development Report 2026: Artificial Intelligence for Development–Concept Note. World Bank, 2026. URL: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/1e4e52502104a331fb42cba0d4afa995-0050062026/world-development-report-2026-artificial-intelligence-for-development-concept-note>.

Отримано 21.07.2026 Рецензовано 14.08.2026 Прийнято 30.09.2026 Опубліковано 05.10.2026

УДК 657.421.1:336.22:355.01

DOI: 10.30857/2786-5398.2026.4.12

ПОДАТКОВА ДЕТЕРМІНАЦІЯ ОБЛІКУ ЗБИТКІВ ТА АМОРТИЗАЦІЙНА ПОЛІТИКА ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВОЄННОЇ ДЕСТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

АКИМЕНКО ОЛЕНА ЮРІВНА

доктор економічних наук, професор, професор кафедри економіки, обліку і оподаткування,
Національний університет «Чернігівська політехніка», Україна

<https://orcid.org/0000-0002-0323-5978>

elena.akymenko@gmail.com

ФАТЕНОК-ТКАЧУК АЛЛА ОЛЕКСАНДРІВНА

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,
Волинський національний університет імені Лесі Українки, Луцьк, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-6200-4873>

Fatenok-Tkachuk.Alla@vnu.edu.ua

СОЛОГУБ ОЛЕКСІЙ ВІКТОРОВИЧ

здобувач ступеня доктора філософії,
Національний університет «Чернігівська політехніка», Україна

<https://orcid.org/0009-0004-7835-4068>

Sologyblelik@gmail.com

Анотація. У статті досліджено трансформацію механізмів обліку й оподаткування основних засобів підприємств в умовах воєнної дестабілізації економіки України. Ідентифіковано та деталізовано три групи ключових викликів: методологічну деформацію інвентаризаційних процедур, фінансову дилему виникнення надмірних податкових зобов'язань та інформаційну асиметрію через втрату фізичного контролю над активами. Проаналізовано проблемні аспекти списання знищеного чи пошкодженого майна у контексті вимог Податкового кодексу України, зокрема, особливості коригування податкових зобов'язань з ПДВ та уникнення «технічних» донарахувань. Запропоновано та обґрунтовано механізм адаптивного облікового супроводу основних засобів в умовах вимушеного простою підприємств, спрямований на мінімізацію податкових ризиків і запобігання судовим спорам із фіскальними органами. Встановлено, що ефективне функціонування цього механізму забезпечується шляхом превентивного документування, розробки внутрішнього Положення про простій та чіткого розмежування технічної готовності до експлуатації і тимчасового припинення використання активів. Доведено необхідність закріплення в обліковій політиці застереження про те, що тимчасова відсутність замовлень чи сировини внаслідок форс-мажорних обставин не є підставою для зміни строку корисного використання об'єктів. Акцентовано увагу на важливості аналітичного обґрунтування збереження виробничого статусу основних засобів шляхом документального супроводу витрат на їх охорону, електропостачання та мінімальне технічне обслуговування. Обґрунтовано авторський алгоритм документальної верифікації понесених збитків із інтеграцією цифрових інструментів, дистанційного моніторингу та супутникових знімків для захисту бізнесу від фіскального тиску за умов відсутності прямого доступу до об'єктів. Систематизовано регуляторні, фіскальні та судові розбіжності у трактуванні нарахування амортизації під час вимушеного простою. На основі цього сформовано механізм

адаптивного облікового супроводу необоротних активів та обґрунтовано критерії розмежування режимів «простою» і «консервації», що дозволяє забезпечити податкову нейтральність збитків, захистити витрати та зберегти фінансову стійкість суб'єктів господарювання в кризовий період.

Ключові слова: амортизація; дестабілізація економіки; оцінка; облікова політика; основні засоби; оподаткування; обліково-податкове забезпечення; податкова трансформація; податкове адміністрування; податкові перевірки; податок на прибуток; релокація бізнесу; фінансова стійкість підприємства; фіскальне стимулювання бізнесу.

TAX DETERMINATION OF LOSS ACCOUNTING AND ENTERPRISE DEPRECIATION POLICY AMIDST WARTIME ECONOMIC DESTABILIZATION

AKYMENKO OLENA

Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Economics,
Accounting and Taxation, Chernihiv Polytechnic National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-0323-5978>
elena.akymenko@gmail.com

FATENOK-TKACHUK ALLA

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Accounting and Taxation, Lesya Ukrainka Volyn National University, Lutsk, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-6200-4873>
Fatenok-Tkachuk.Alla@vnu.edu.ua

SOLOHUB OLEKSII

PhD candidate,
Chernihiv Polytechnic National University, Ukraine

<https://orcid.org/0009-0004-7835-4068>
Sologyblelik@gmail.com

Abstract. The article examines the transformation of accounting and taxation mechanisms for enterprise fixed assets amidst the economic destabilization caused by the war in Ukraine. Three groups of key challenges are identified and detailed: the methodological distortion of inventory procedures, the fiscal dilemma of incurring excessive tax liabilities, and information asymmetry resulting from the loss of physical control over assets. The article analyzes issues surrounding the write-off of destroyed or damaged property in the context of the Tax Code of Ukraine's requirements, specifically focusing on the adjustment of VAT liabilities and the avoidance of "technical" additional tax assessments. A mechanism for adaptive accounting management of fixed assets during periods of forced enterprise downtime is proposed and substantiated; it aims to minimize tax risks and prevent legal disputes with tax authorities. It is established that the effective operation of this mechanism relies on proactive documentation—specifically, the development of an internal policy on downtime and a clear distinction between technical readiness for operation and the temporary suspension of asset use. The necessity of incorporating a provision into the accounting policy is demonstrated by stating that a temporary shortage of orders or raw materials due to force majeure circumstances does not constitute grounds for altering the assets' useful lives. Emphasis is placed on the importance of analytically justifying the retention of the «production» status of fixed assets by documenting expenses related to their security, power supply, and minimal technical maintenance. The author substantiates an algorithm for the documentary verification of incurred losses—integrating digital

tools, remote monitoring, and satellite imagery—to protect businesses from fiscal pressure when direct access to assets is unavailable. Regulatory, fiscal, and judicial inconsistencies regarding the calculation of depreciation during forced downtime are systematized. Based on this, a mechanism for the adaptive accounting management of non-current assets is formulated, and criteria for distinguishing between "downtime" and "preservation" modes are established; this approach ensures the tax neutrality of losses, safeguards expenses, and maintains the financial stability of business entities during a crisis.

Keywords: depreciation; economic destabilization; valuation; accounting policy; fixed assets; taxation; accounting and tax support; tax transformation; tax administration; tax audits; income tax; business relocation; financial stability of the enterprise; fiscal incentives for business.

Постановка проблеми. Повномасштабна збройна агресія РФ зумовила критичну деструкцію промислового потенціалу та цивільної інфраструктури України, що поставило перед вітчизняною системою обліку виклики безпрецедентного характеру. Масове знищення основних засобів, виробничих потужностей та об'єктів соціального призначення вимагає розробки адаптивних механізмів ідентифікації, оцінки та відображення збитків у фінансовій звітності суб'єктів господарювання. Особливої актуальності набуває перегляд облікової політики підприємств, яка в умовах воєнної економіки має трансформуватися з формального зведення правил у дієвий інструмент управління ризиками та капіталом. Руйнування інфраструктури диктує необхідність імплементації в облікову практику специфічних процедур, зокрема: (1) перегляд критеріїв визнання та оцінки активів (від первинної фіксації неможливості експлуатації до фінального визнання збитків на основі інвентаризаційних актів після відновлення фізичного контролю над активами [1]; (2) розширення аналітичних розрізів обліку (виокремлення субрахунків для фіксації втрат від форс-мажорних обставин, що дозволить забезпечити прозорість інформації для потенційних репараційних позовів та зовнішніх інвесторів); (3) диференціація методів амортизації (перегляд строків корисного використання активів, що зазнали часткового пошкодження, та визначення економічної доцільності їх відновлення) [2].

Паралельно з обліковими викликами постає проблема складності оподаткування, де головною дилемою є балансування між фіскальними інтересами держави та виживанням суб'єктів господарювання. Беззаперечно, основним викликом є не лише втрата первинної документації, що детермінує труднощі з доведенням правомірності формування витрат та податкового кредиту з ПДВ і створює суттєві податкові ризики в майбутньому, а й коригування податкових зобов'язань. Адже необхідність детальної регламентації процедур списання знищених товарно-матеріальних цінностей та необоротних активів без нарахування «технічних» податкових зобов'язань з ПДВ (згідно з п. 198.5 ПКУ) потребує чіткої синхронізації бухгалтерських довідок та актів інвентаризації [3].

Поряд із зазначеним, доцільно виокремити ще одну ключову проблему, пов'язану з невизначеністю податкового статусу активів на окупованих територіях і відсутністю стабільного механізму звільнення від сплати податку на нерухоме майно та плати за землю для об'єктів, доступ до яких втрачено, що призводить до необґрунтованого зростання податкового навантаження на дестабілізований бізнес.

Відповідно до того, що для бізнесу основні засоби (далі, ОЗ) є фундаментом діяльності, їх втрата або пошкодження створює не лише економічні, а й складні податкові наслідки. Тому, необхідність адаптації облікових аспектів та оподаткування до умов, за яких доступ до активів є обмеженим, а їх фізичний стан неможливо оперативно встановити, зумовлює підвищену увагу до зазначеної проблематики.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання облікового та податкового відображення наслідків надзвичайних подій і військових конфліктів перебувають у центрі

уваги провідних вітчизняних науковців. Теоретичні та прикладні засади оцінки збитків, завданих суб'єктам господарювання внаслідок збройної агресії, досліджено у працях таких вчених, як Г. Балашов, М.Кирильчук, О. Федорчак Н. Костишин, Т. Яковець, Н. Свічкарь, С. Децюра, Л. Ловінська, А. Озеран, Р. Коршикова, О. Колісник, К. Приходько, М. Бондар, Н. Лоханова, Н. Сиротенко, Г. Пчелинська, М. Суліма, Т. Черкашина, В. Жук, Ю. Бездушна, Є. Попко, С. Рогозний, О. Дядюн та ін. [4–18].

Значний внесок у розробку методики обліку на територіях із невизначеним статусом та аналіз податкових пільг у воєнний період зробили фахівці, що фокусуються на гармонізації національного законодавства із вимогами МСБЗ. Зокрема, у наукових працях детально розглянуто:

- наявні зміни функціонування системи обліку та оподаткування під час дії воєнного стану, їх наслідки та пошук шляхів її адаптації до складних умов в контексті підтримки економіки держави [6];
- питання пріоритетного спрямування податкових надходжень на пряме фінансування Збройних Сил, закупівлю озброєння та підтримку обороноздатності, де кожен сплачений податок розглядається як інвестиція в державний суверенітет [4];
- доцільність переходу від стандартного фіскального контролю до кризового менеджменту ресурсів, де головним викликом стає забезпечення достовірності облікових даних при критичному обмеженні доступу до активів та первинної інформації [10, 12];
- безоплатна передача ОЗ на потреби ЗСУ, яка не вважається реалізацією (п. 69.6 підрозділу 10 розділу XX ПКУ), що дозволяє не коригувати фінансовий результат на збільшуючі різниці та не нараховувати ПДВ [3, 9];
- правові аспекти звільнення від податкових зобов'язань згідно з оновленими нормами ПКУ [3, 5, 6, 17];
- методологію визнання доходів і витрат під час отримання компенсаційних виплат [5, 6].

Незважаючи на значний обсяг напрацювань, концептуальної незавершеності набувають питання інтеграції результатів тестування на знецінення активів у систему податкового планування, а також розробка гнучких моделей амортизаційної політики, які б враховували фактор тимчасової неможливості експлуатації майна без втрати права на податкові витрати. Окремого вивчення потребує проблема верифікації податкового нейтралітету під час списання зруйнованих ОЗ на підставі дистанційних методів моніторингу.

Виділення невирішених аспектів проблеми. Актуальність окресленої проблематики зумовлена виникненням інституційного розриву між традиційними методами обліку, розрахованими на стабільні умови господарювання, та екстремальними реаліями воєнного стану. У площині обліково-податкового забезпечення ключові аспекти проблеми ідентифіковано як методологічну деформацію¹, фіскальну дилему², інформаційну асиметрію³. Розкриваючи зміст ідентифікованих аспектів, доцільно зупинитися на їхньому детальному висвітленні. По-перше, методологічна деформація (1) виявляється у неможливості дотримання традиційних регламентів інвентаризації, що підриває фундаментальний принцип достовірності облікових даних. По-друге, сутність фіскальної дилеми (2) полягає у суперечності між необхідністю об'єктивного списання активів та ризиками виникнення надмірних податкових зобов'язань. По-третє, інформаційна асиметрія (3) зумовлена розривом між фактичним станом майна та даними облікових регістрів через втрату контролю над активами.

Основна проблематика полягає в колізії між стандартними вимогами ПКУ та реальними можливостями бізнесу під час війни, залишаючи недослідженими питання, пов'язані з механізмом оцінки збитків для майбутніх репарацій у розрізі податкового обліку, правовим статусом ОЗ на територіях, де статус «окуповані» або «зона бойових дій» змінюється

динамічно, а також достатністю електронних доказів (супутникових знімків) для податкових органів за відсутності фізичного доступу до об'єкта.

Аналіз зазначених викликів дає підстави стверджувати, що попри значний масив напрацювань, науковий пошук потребує зміщення акцентів у бік розробки алгоритмів документальної верифікації збитків, які б одночасно задовольняли вимоги МСБО щодо зменшення корисності та забезпечували захист від безпідставного фіскального тиску.

Тому **метою дослідження** є визначення оптимальних підходів до оцінки та використання основних засобів у кризовий період задля збереження фінансової спроможності підприємства. Досягнення мети є можливим за рахунок розв'язання певних завдань, а саме: розкриття процедури списання зруйнованих ОЗ без нарахування штрафних податкових зобов'язань; дослідження специфіки амортизації активів, що перебувають у зоні бойових дій; надання рекомендацій щодо документального забезпечення для захисту від податкових донарахувань.

Результати та обговорення. Система оподаткування ОЗ в умовах воєнного стану зазнала суттєвих трансформацій, спрямованих на адаптацію податкового механізму до кризових умов функціонування економіки. Повномасштабна збройна агресія РФ спричинила масові пошкодження, втрати, знищення та релокацію активів підприємств, що актуалізувало необхідність перегляду підходів до податкового регулювання операцій з необоротними активами. Відповідно, сучасна практика оподаткування ОЗ характеризується поєднанням елементів фіскального стимулювання бізнесу та посилення вимог до документального підтвердження понесених втрат [4, 6].

З огляду на це, особливої актуальності набуває порядок податкового відображення ліквідації або списання основних засобів. Згідно зі ст. 189.9 ПКУ ліквідація ОЗ за самостійним рішенням платника податку розглядається як постачання такого активу за звичайними цінами, що передбачає виникнення податкових зобов'язань з ПДВ. Проте в умовах воєнного стану законодавцем передбачено винятки, які мають на меті запобігти додатковому фіскальному навантаженню на суб'єктів господарювання, що зазнали втрат унаслідок бойових дій [3].

Так, відповідно до п. 32-1 підрозділу 2 розділу XX ПКУ товари та необоротні активи, знищені або втрачені внаслідок дії обставин непереборної сили, не визнаються такими, що використані в операціях, не пов'язаних із господарською діяльністю. Це означає, що під час списання таких активів не виникає обов'язку нарахування компенсуючих податкових зобов'язань згідно з п. 198.5 ПКУ [3]. Науковці підкреслюють, що ця норма має принципове значення для забезпечення податкової нейтральності збитків, оскільки унеможливорює фактичне «подвійне покарання» бізнесу: спочатку через втрату активів, а потім через виникнення додаткових податкових зобов'язань [4, 11].

Вказана проблематика потребує комплексного переосмислення застосування зазначених податкових пільг, що можливе виключно за умов належного документального підтвердження факту знищення або пошкодження майна. У сучасних умовах підприємства повинні формувати розширений пакет доказових документів, який включає: акти інвентаризації, висновки ДСНС, сертифікати Торгово-промислової палати щодо форс-мажорних обставин, фото- та відеоматеріали, витяги з ЄРДР, супутникові знімки, внутрішні бухгалтерські довідки тощо [13, 16]. На думку Л. Ловінської, А. Озеран та Р. Коршикової, саме якість документального оформлення втрат визначатиме перспективи подальшого податкового захисту підприємства та можливість відстоювання позиції під час податкових перевірок [10].

Доцільно зауважити, що особливу складність становить оподаткування активів, які перебувають на тимчасово окупованих територіях або в зоні активних бойових дій. У багатьох випадках підприємства не мають фізичного доступу до майна, а тому не можуть оперативно провести інвентаризацію чи підтвердити фактичний стан об'єктів. Це створює ситуацію інформаційної асиметрії між обліковими даними та фактичним станом активів [18]. Науковці

зазначають, що в таких умовах підприємства змушені застосовувати непрямі методи оцінки стану майна, зокрема дистанційний моніторинг, супутникові дані та результати зовнішніх експертних оцінок [14].

Особливого значення в умовах воєнного стану набуває значна кількість податкових спорів, що виникають щодо правомірності нарахування амортизації на ОЗ, які тимчасово не використовуються у господарській діяльності через воєнні дії. Податкові органи нерідко наполягають на припиненні амортизації у разі відсутності фактичної експлуатації активу.

Авторами систематизовано розбіжності у трактуванні амортизації під час простою за трьома векторами: нормативним, податковим та судовим (табл. 1).

На основі проведеної систематизації (див. табл. 1) стає очевидним, що успішний захист амортизаційних витрат вимагає від суб'єкта господарювання переходу від пасивного обліку до активної стратегії доказування. Правова аргументація щодо амортизаційної політики у період війни має базуватися на таких фундаментальних аспектах:

1. Концепція нормативної вичерпності підстав для зупинення амортизації.

На відміну від суб'єктивного підходу контролюючих органів, правова позиція платника має ґрунтуватися на принципі відсутності аналогій у податковому законодавстві. Оскільки пп. 138.3.1 ПКУ прямо відсилає до НП(С)БО 7 та МСФЗ (IAS) 16, а ці стандарти визначають перелік причин для припинення нарахування амортизації як вичерпний (модернізація, консервація тощо), розширене тлумачення поняття «простій» як підстави для призупинення витрат є методологічно помилковим [3, 4, 10, 19]. Таким чином, будь-яке нерегламентоване законом зупинення амортизації є порушенням принципів безперервності та превалювання сутності над формою.

Таблиця 1

Систематизація розбіжностей у трактуванні амортизації під час простою

Критерій порівняння	Бухгалтерський облік (НП(С)БО 7 / МСФЗ 16)	Податкова позиція (ДПС)	Правова реальність (Судова практика)
Призупинення нарахування	Тільки у разі виведення з експлуатації (консервація, реконструкція тощо).	Часто наполягають на припиненні, якщо об'єкт фактично не «працює» на дохід.	Простій не є консервацією; амортизація має нараховуватися.
Виробнича спрямованість	Амортизація – це розподіл вартості протягом строку використання, а не лише під час експлуатації.	Спроба класифікувати як «невиробничі основні засоби» згідно з пп. 138.3.2 ПКУ.	Якщо ОЗ готовий до використання і мета діяльності не змінилася – він залишається виробничим.
Документальний акцент	Наказ про простій без виведення з експлуатації.	Вимагають доказів «господарського використання» за поточний період.	Визначальним є функціональне призначення ОЗ, а не його миттєва активність.

Джерело: сформовано авторами у результаті аналізу джерел [1–3, 19].

2. Обґрунтування функціональної незмінності активів (спростування «невиробничого» статусу).

Ключовим викликом є спроба фіскалізації тимчасової неактивності ОЗ через пп. 138.3.2 ПКУ. Для нейтралізації цих ризиків підприємству доцільно доводити, що об'єкт не втратив ознак виробничого активу. Господарська діяльність у розумінні пп. 14.1.36 ПКУ визначається наміром та спрямованістю, а не фактичним виробітком у конкретну годину [3, 10]. Тимчасовий простій, спричинений збройною агресією, є зовнішнім форс-мажором, який не анулює економічний потенціал об'єкта. Зберігання, охорона та технічне обслуговування ОЗ під час простою є прямим доказом того, що актив залишається у виробничому циклі та призначений для генерації доходів у майбутньому.

3. Методологічна неминучість амортизації як об'єктивного процесу.

Слід акцентувати, що за умови обрання прямолінійного методу амортизація перетворюється з права на обов'язок. Це зумовлено тим, що об'єкт зазнає не лише фізичного,

а й морального зносу, а також «зносу часом», який не зупиняється під час воєнних дій. Якщо підприємство не вивело актив з експлуатації офіційним наказом про консервацію, воно не має законних підстав викривляти фінансовий результат шляхом штучного заниження витрат.

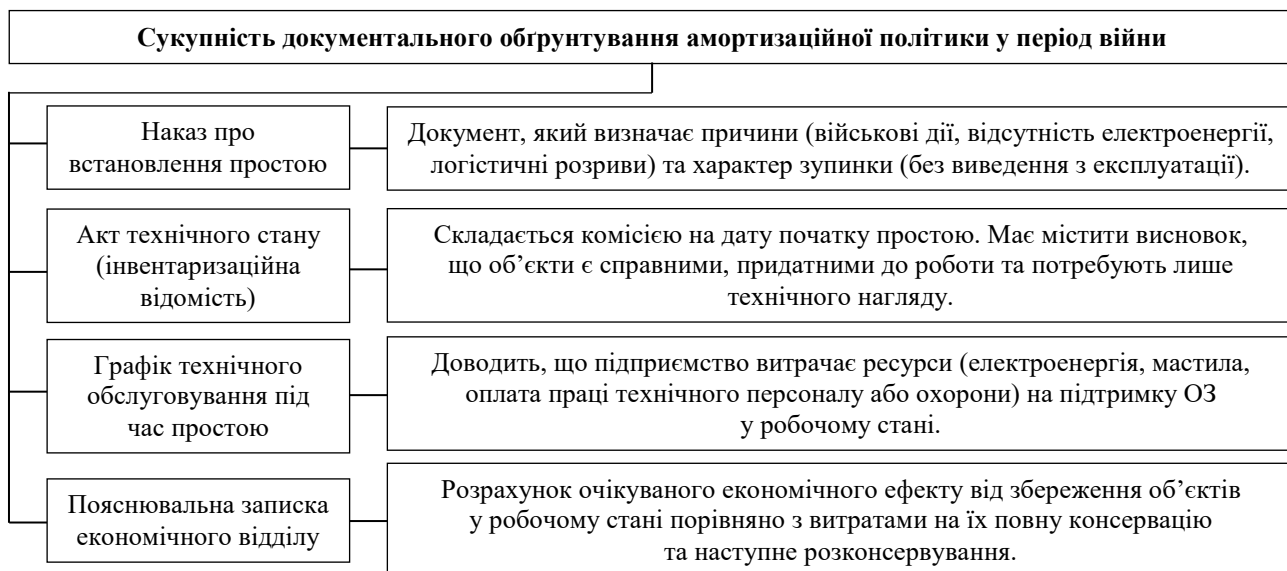
Для уникнення непорозумінь з фіскальними органами та мінімізації ризиків судових розглядів доцільно сформувані механізм адаптивного облікового супроводу основних засобів в умовах вимушеного простою. Можна виокремити основні компоненти цього механізму.

1. Превентивне документування, що включає розробку внутрішнього Положення про простій, у якому чітко розмежовано поняття «технічна готовність до експлуатації» та «тимчасове припинення використання».

2. Облікова політика. У внутрішньому положенні мають бути не лише зазначені методи амортизації, що використовуються підприємством, а й наведено застереження, що тимчасова відсутність замовлень/сировини через форс-мажор не є підставою для зміни строку корисного використання.

3. Аналітичне обґрунтування. Для забезпечення доказів того, що об'єкт підтримується у робочому стані, доцільно здійснювати документальний супровід відображення витрат на охорону, електроенергію, мінімальне обслуговування, що підтверджує статус ОЗ як «виробничого».

Як зазначають В. Жук, Ю. Бездушна та Є. Попко, в умовах воєнного стану амортизація повинна розглядатися не лише як елемент розподілу вартості активу, а і як інструмент підтримки фінансової стійкості підприємства [17]. Продовження амортизації дозволяє підприємству формувати витрати звітного періоду та зменшувати фінансовий результат до оподаткування. Особливо це актуально для підприємств, які мають намір відновити діяльність після завершення бойових дій. Ми систематизували перелік документів, що підтверджують, що основні засоби (ОЗ) перебувають у стані «готовності до використання», а не «консервації» (рис. 1).



Джерело: сформовано авторами

Рис. 1. Документальний супровід амортизаційної політики підприємства

У контексті податку на прибуток важливим є також правильне розмежування понять «консервація» та «простій». Офіційне рішення про консервацію ОЗ може призвести до припинення податкової амортизації, тоді як статус тимчасового простою дозволяє її продовжувати [14–17]. Тимчасове невикористання ОЗ у зв'язку з воєнним станом без процедури консервації не змінює статусу активу як «виробничого» та не є підставою для

порушення принципів НП(С)БО 7 / МСФЗ 16 щодо безперервності нарахування амортизації [2, 19]. Саме тому підприємства повинні особливо уважно підходити до формування внутрішньої управлінської документації та наказів щодо режиму використання активів.

Вагомого значення в умовах війни набули також питання безоплатної передачі основних засобів на потреби оборони держави. Відповідно до п. 69.6 підрозділу 10 розділу XX ПКУ, передача майна Збройним Силам України або іншим військовим формуванням не вважається операцією реалізації [3]. Це означає, що у платника податку не виникає обов'язку щодо коригування фінансового результату до оподаткування та нарахування податкових зобов'язань з ПДВ. Такий підхід спрямований на стимулювання участі бізнесу у підтримці обороноздатності держави без створення додаткового фіскального навантаження [6].

Окремим напрямом податкової трансформації стало тимчасове звільнення від сплати окремих майнових податків. Для об'єктів нерухомості, розташованих на територіях активних бойових дій або тимчасової окупації, законодавством передбачено пільги щодо податку на нерухоме майно та плати за землю [7]. Однак проблемою залишається динамічний характер оновлення переліків таких територій, що створює правову невизначеність для підприємств та ризики помилкового нарахування податкових зобов'язань [12].

Варто також звернути увагу на особливості релокації бізнесу, що в сучасних умовах трансформується зі суто логістичного процесу на складний інструмент стратегічної адаптивності підприємства. Переміщення виробничих потужностей супроводжується витратами на демонтаж, транспортування, монтаж та часткову модернізацію активів, що потребує чіткої ідентифікації їхнього впливу на майбутні економічні вигоди.

З наукової позиції релокація вимагає від суб'єкта господарювання проведення ревізії параметрів експлуатації ОЗ: перегляду ліквідаційної вартості та строків корисного використання, а також оцінки потенційного зменшення корисності активів унаслідок зміни середовища функціонування. У бухгалтерському обліку такі витрати капіталізуються, якщо вони зумовлюють поліпшення техніко-економічних характеристик об'єкта або визнаються витратами періоду, якщо забезпечують відновлення первісного стану [8, 15]. При цьому ключовим елементом обліково-аналітичного забезпечення стає доведення прямого зв'язку між витратами на переміщення та відновленням господарського потенціалу в межах стратегії сталого розвитку.

Таким чином, оподаткування основних засобів в умовах воєнного стану характеризується високим рівнем нормативної динамічності та значною залежністю від якості документального забезпечення господарських операцій. Війна фактично трансформувала традиційну модель податкового адміністрування, змістивши акценти з формального дотримання процедур на необхідність забезпечення доказової обґрунтованості втрат, гнучкого застосування норм податкового законодавства та адаптації амортизаційної політики до кризових умов функціонування підприємств [4, 6, 10, 13].

Висновки. Проведене дослідження дозволило встановити, що в умовах воєнного стану система обліку та оподаткування ОЗ в Україні зазнала глибокої трансформації, зумовленої необхідністю адаптації до безпрецедентних ризиків втрати активів, обмеження доступу до майна та високої нормативної динамічності. Війна фактично змінила парадигму обліково-податкового регулювання, перетворивши облікову політику підприємства з інструменту формального відображення господарських операцій на механізм антикризового управління фінансовою стійкістю, податковими ризиками та доказовою базою збитків.

У ході дослідження обґрунтовано, що ключовою проблемою сучасного податкового адміністрування є колізія між традиційними вимогами податкового законодавства та реальними умовами функціонування бізнесу в зоні бойових дій або на тимчасово окупованих територіях. Доведено, що застосування положень п. 32-1 підрозділу 2 розділу XX ПКУ створює можливість забезпечення податкової нейтральності під час списання знищених

активів без нарахування компенсуючих податкових зобов'язань з ПДВ, однак ефективність такого механізму безпосередньо залежить від якості документального підтвердження втрат. У зв'язку з цим особливого значення набуває формування комплексної системи верифікації збитків, яка має поєднувати традиційні акти інвентаризації із сучасними цифровими інструментами фіксації руйнувань, включаючи фото-, відеоматеріали, супутниковий моніторинг та електронні докази.

Дослідженням встановлено, що в умовах вимушеного простою підприємств амортизаційна політика повинна базуватися на принципі економічної доцільності та безперервності діяльності. Аргументовано, що тимчасова відсутність експлуатації основних засобів не може автоматично трактуватися як підстава для припинення податкової амортизації, оскільки це суперечить економічній сутності активу та посилює фінансову дестабілізацію підприємства. Відтак критично важливим є правильне розмежування понять «простій» і «консервація», що безпосередньо впливає на право формування податкових витрат та величину фінансового результату до оподаткування.

Обґрунтовано, що подальший розвиток обліково-податкової системи в умовах воєнної економіки має бути спрямований на гармонізацію норм бухгалтерського обліку, МСБО та податкового законодавства щодо оцінки знецінення активів, визнання збитків і формування механізмів майбутніх компенсацій та репарацій. Особливої актуальності набуває необхідність нормативного врегулювання статусу активів на територіях із динамічно змінним правовим режимом, а також офіційного визнання електронних доказів як повноцінної підстави для податкового підтвердження втрат.

Таким чином, ефективне функціонування системи обліку й оподаткування основних засобів у період воєнного стану потребує не лише адаптації чинних процедур, а й формування принципово нової моделі податкової взаємодії між державою та бізнесом, заснованої на принципах гнучкості, доказової обґрунтованості, податкової нейтральності та підтримки економічної стійкості підприємств як ключової передумови повоєнного відновлення України.

References

1. Mizhnarodnyi standart bukhgalterskoho obliku 36 (MSBO 36). Zmenshennia korysnosti aktyviv [International Accounting Standard 36 (IAS 36). Impairment of Assets: International document of the International Accounting Standards Board dated January 1, 2012, No. 929_047]. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_047#Text.
2. Natsionalne polozhennia (standart) bukhgalterskoho obliku 7 "Osnovni zasoby" [National Accounting Standard 7 "Property, Plant and Equipment": Order of the Ministry of Finance of Ukraine No. 92 dated April 27, 2000]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text> [in Ukrainian].
3. Podatkovi kodeks Ukrainy [Tax Code of Ukraine: Law of Ukraine No. 2755-VI dated December 2, 2010]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
4. Balashov, H. B., & Fedorchak, O. Ye. (2024). Printsypy obliku ta opodatkuvannia v umovakh viiskovoho stanu [Principles of accounting and taxation under martial law]. *Ekonomika: realii chasu*, 1 (71), 96–103. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.01.2024.12> [in Ukrainian].
5. Kyrylchuk, M. (n.d.). Podatkovyi poslablennia na chas voiennoho stanu: shcho peredbachaie pryiniaty zakon [Tax relief during martial law: what the adopted law entails]. *Liha Zakonu*. URL: https://buh.ligazakon.net/news/209993_podatkov-poslablennya-nachas-vonnogo-stanu-shcho-peredbacha-priynyaty-zakon [in Ukrainian].

Література

1. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 36 (МСБО 36). Зменшення корисності активів: Міжнародний документ Ради з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку від 01.01.2012 № 929_047. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_047#Text.
2. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 "Основні засоби": Наказ Міністерства фінансів України від 27.04.2000 № 92. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0288-00#Text>.
3. Податковий кодекс України: Закон України від 02.12.2010 № 2755-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>.
4. Балашов Г. Б., Федорчак О. Є. Принципи обліку та оподаткування в умовах військового стану. *Економіка: реалії часу*. 2024. No. 1 (71). С. 96–103. DOI: <https://doi.org/10.15276/ETR.01.2024.12>.
5. Кирильчук М. Податкові послаблення на час воєнного стану: що передбачає прийнятий закон. *Ліга Закону*. URL: https://buh.ligazakon.net/news/209993_podatkov-poslablennya-nachas-vonnogo-stanu-shcho-peredbacha-priynyaty-zakon.

6. Kostyshyn, N., & Yakovets, T. (2022). Oblikovo-podatkova systema v umovakh voiennoho stanu: yak diiaty ta, yaki naslidky [The accounting and tax system under martial law: how to proceed and the consequences]. *Visnyk Ekonomiky*, (2), 99–110. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2022.02.099> [in Ukrainian].
7. Pro zakhyst interesiv subiektiv podannia zvitnosti ta inshykh dokumentiv u period dii voiennoho stanu abo stanu viiny [On Protecting the Interests of Entities Submitting Reports and Other Documents During Martial Law or a State of War: Law of Ukraine No. 2115-IX dated March 3, 2022]. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text> [in Ukrainian].
8. Voitenko, A., & Svichkar, N. (2023). Osoblyvosti vedennia obliku ta skladannia biznes-zvitnosti v umovakh voiennoho stanu [Specifics of accounting and business reporting under martial law]. *Upravlinnia zminamy ta innovatsii*, (5), 48–53. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/20232-5-8> [in Ukrainian].
9. Detsiura, S. (n.d.). Pravya opodatkuvannia pid chas voiennoho stanu [Taxation rules during martial law]. *Bukhhalteriia 911*. URL: <https://bukhalter911.com/uk/news/news-1064117.html> [in Ukrainian].
10. Lovinska, L. H., Ozeran, A. V., & Korshykova, R. S. (2022). Bukhhalterskyi oblik ta finansova zvitnist v umovakh voiennoho stanu v Ukraini [Accounting and Financial Reporting under Martial Law in Ukraine]. *Finansy Ukrainy*, (4), 92–106. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/443/handle/2010/38292> [in Ukrainian].
11. Kolisnyk, O. P., & Prykhodko, K. K. (2023). Oblik i kontrol osnovnykh zasobiv v umovakh voiennoho stanu [Accounting and control of fixed assets under martial law]. *Problemy suchasnykh transformatsii. Seriya: ekonomika ta upravlinnia*, (7). DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-7-09-03> [in Ukrainian].
12. Bondar, M., & Kulyk, A. (2022). Accounting of fixed assets of enterprises and analysis of their value in the conditions of armed aggression. *Economic analysis*, 32 (4), 165–177. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2022.04.165>.
13. Lokhanova, N. O., & Syrotenko, N. A. (2024). Dyskusiini pytannia obliku y rozkryttia u zvitnosti neoborotnykh v umovakh voiennoho stanu v Ukraini [Debatable issues regarding the accounting and financial reporting disclosure of non-current assets under martial law in Ukraine.]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, 5–6 (318–319), 7–15. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-5-6-318-319-7-15> [in Ukrainian].
14. Pchelynska, H. V. (2023). Osoblyvosti obliku vybuttia osnovnykh zasobiv v umovakh voiennoho stanu v Ukraini [Specifics of accounting for the disposal of fixed assets under martial law in Ukraine]. *Ekonomika ta suspilstvo*, (51). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-13> [in Ukrainian].
15. Sulima, M. O., & Smirnov, D. R. (2023). Oblik osnovnykh zasobiv pidpriemstva v umovakh voiennoho stanu [Accounting for an Enterprise's Fixed Assets Under Martial Law]. *Infrastruktura rynku*, (70), 188–193. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct70-33> [in Ukrainian].
16. Cherkashyna, T. V. (2024). Problemni pytannia obliku osnovnykh zasobiv v umovakh voiennoho stanu [Issues regarding the accounting of fixed assets under martial law]. *Naukovyi visnyk Odeskoho natsionalnoho ekonomichnoho universytetu*, 9 (322), 29–36. URL: <http://n->
6. Костишин Н., Яковець Т. Обліково-податкова система в умовах воєнного стану: як діяти та, які наслідки. *Вісник Економіки*. 2022. №. 2. С. 99–110. DOI: <https://doi.org/10.35774/visnyk2022.02.099>.
7. Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни: Закон України від 03.03.2022 № 2115-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2115-20#Text>.
8. Войтенко А., Свічкарь Н. Особливості ведення обліку та складання бізнес-звітності в умовах воєнного стану. *Управління змінами та інновації*. 2023. №. 5. С. 48–53. DOI: <https://doi.org/10.32782/CMI/20232-5-8>.
9. Децюра С. Правила оподаткування під час воєнного стану. *Бухгалтерія 911*. URL: <https://bukhalter911.com/uk/news/news-1064117.html>.
10. Ловінська Л. Г., Озеран А. В., Коршикова Р. С. Бухгалтерський облік та фінансова звітність в умовах воєнного стану в Україні. *Фінанси України*. 2022. №. 4. С. 92–106. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/443/handle/2010/38292>.
11. Колісник О. П., Приходько К. К. Облік і контроль основних засобів в умовах воєнного стану. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2023. №. 7. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-7-09-03>.
12. Bondar M., Kulyk A. Accounting of fixed assets of enterprises and analysis of their value in the conditions of armed aggression. *Economic analysis*. 2022. No. 32 (4). P. 165–177. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2022.04.165>.
13. Лоханова Н. О., Сиротенко Н. А. Дискусійні питання обліку й розкриття у звітності необоротних в умовах воєнного стану в Україні. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2024. No. 5–6 (318–319). С. 7–15. DOI: <https://doi.org/10.32680/2409-9260-2024-5-6-318-319-7-15>.
14. Пчелинська Г. В. Особливості обліку вибуття основних засобів в умовах воєнного стану в Україні. *Економіка та суспільство*. 2023. Вип. 51. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-51-13>.
15. Суліма М. О., Смірнов Д. Р. Облік основних засобів підприємства в умовах воєнного стану. *Інфраструктура ринку*. 2023. Вип. 70. С. 188–193. DOI: <https://doi.org/10.32782/infrastruct70-33>.
16. Черкашина Т. В. Проблемні питання обліку основних засобів в умовах воєнного стану. *Науковий вісник Одеського національного економічного університету*. 2024. No. 9 (322). С. 29–36. URL: <http://n->

visnik.oneu.edu.ua/collections/2024/322/page.php?id=abstract/ukr/29-36 [in Ukrainian].

17. Zhuk, V., Bezdushna, Yu., & Popko, Ye. (2022). Amortyzatsiia aktiviv pidpriemstv u voiennyi chas [Depreciation of enterprise assets during wartime]. *Oblik i finansy*, 1 (95), 5–12. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2022-1\(95\)-5-12](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2022-1(95)-5-12)

[in Ukrainian].

18. Rohoznyi, S., & Diadiun, O. (2022). Osnovni zasoby vs voiennyi stan: novi oblikovo-zvitni realii [Fixed Assets vs. Martial Law: New Accounting and Reporting Realities]. *Praktyka MSFZ*, 5 (41), 29–37. URL:

https://ibuhgalter.net/storage/web/source/1/MSFZ_5_2022_1 [in Ukrainian].

19. Mizhnarodnyi standart bukhgalterskoho obliku 16 (MSBO 16). Osnovni zasoby [International Accounting Standard 16 (IAS 16). Property, Plant and Equipment: International document of the International Accounting Standards Board dated January 1, 2012, No. 929_014]. URL:

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014#Text [in Ukrainian].

visnik.oneu.edu.ua/collections/2024/322/page.php?id=abstract/ukr/29-36.

17. Жук В., Бездушна Ю., Попко Є. Амортизація активів підприємств у воєнний час. *Облік і фінанси*. 2022. №. 1 (95). С. 5–12. DOI: [https://doi.org/10.33146/2307-9878-2022-1\(95\)-5-12](https://doi.org/10.33146/2307-9878-2022-1(95)-5-12).

18. Рогозний С., Дядюн О. Основні засоби vs воєнний стан: нові обліково-звітні реалії. *Практика МСФЗ*. 2022. №. 5 (41). С. 29–37. URL:

https://ibuhgalter.net/storage/web/source/1/MSFZ_5_2022_1.

19. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 (МСБО 16). Основні засоби: Міжнародний документ Ради з Міжнародних стандартів бухгалтерського обліку від 01.01.2012 № 929_014. URL:

https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014#Text.

ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДИЗАЙН БІОЕКОНОМІЧНОЇ РЕКОНФІГУРАЦІЇ НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

Рецензія на монографію Ніни Петрухи

**«Реконфігурація інвестиційного забезпечення та формування резильєнтності
агropідприємств у біоекономічній парадигмі нової безпекової реальності:
методологія, діагностика, моделювання»¹**

Сьогодення України позначене складним поєднанням воєнної руйнації, потреби у щоденному підтриманні економічної життєздатності та необхідності вже тепер проектувати якісно іншу модель післявоєнного розвитку. Ідеться не лише про відновлення зруйнованого, а й про формування такого економічного дизайну та архітектури, які не відтворюватимуть довоєнні вразливості, а спиратимуться на безпеку, технологічну модернізацію, ресурсну ощадність і довгострокову конкурентоспроможність. У таких умовах наукова думка не може обмежуватися описом втрат або фіксацією кризових станів, а має пропонувати інструменти для пояснення й проектування майбутньої відновлювальної траєкторії. Саме в такому проблемному полі виконана монографія Ніни Петрухи, присвячена реконфігурації інвестиційного забезпечення та формуванню резильєнтності агropідприємств у біоекономічній парадигмі нової безпекової реальності.

Наукова значущість рецензованої праці передусім виявляється в тому, що агropідприємство осмислено не як відокремлений виробничо-фінансовий суб'єкт, а як органічний елемент сучасної економічної системи України, у якій продовольча безпека, інвестиційна спроможність, переробна інфраструктура, будівельний інжиніринг, енергетична стійкість і просторове відновлення територій дедалі тісніше взаємопов'язані. Обрана авторкою проблемно-аналітична оптика набуває особливої наукової та практичної значущості для держави, яка, з одного боку, веде боротьбу за збереження суверенітету й підтримання економічної життєздатності, а з іншого – вже сьогодні змушена відновлювати зруйновані виробничі та соціальні активи, водночас інтегруючись у європейський економічний простір. Саме тому біоекономіка в монографії постає не лише як екологічно орієнтований напрям розвитку, а як один із концептуальних каркасів нової структурної політики України, здатної узгодити безпекові, інвестиційні, технологічні й територіальні пріоритети економічної реконструкції.

У першому розділі монографії сформовано теоретико-методологічні домінанти інвестиційного забезпечення агropідприємств. Авторка послідовно показує, що

¹ Бібліографічний опис:

за ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»:

Petrukha N. Investment Support Reconfiguration and Resilience Formation of Agri-Enterprises within the Bioeconomic Paradigm of the New Security Reality: Methodology, Diagnostics, Modelling: Monograph / Kyiv National University of Construction and Architecture. Kyiv: Akademperiodyka, 2026. 430 p. DOI: <https://doi.org/10.15407/akademperiodyka.583.430>.

за American Psychological Association:

Petrukha, N. (2026). *Investment Support Reconfiguration and Resilience Formation of Agri-Enterprises within the Bioeconomic Paradigm of the New Security Reality: Methodology, Diagnostics, Modelling: monograph*. Akademperiodyka. DOI: <https://doi.org/10.15407/akademperiodyka.583.430>.

інвестиції в сучасних умовах не можуть трактуватися лише як вкладення капіталу заради майбутнього прибутку. Вони набувають значення механізму відтворення виробничої спроможності, інституційного оформлення якості, входження до біоекономічних ланцюгів доданої вартості та збереження керованості підприємства в умовах ризиків. Важливим є те, що інвестиційний імператив розглянуто крізь призму онтогенезу агропідприємництва – від становлення до реконфігурації й реструктуризації, завдяки чому інвестиційна проблематика постає не статичною потребою в ресурсах, а фазово змінною умовою господарського відтворення.

У другому розділі теоретична постановка проблеми переходить у площину діагностики, структурно-динамічного моделювання та оцінювання інвестиційного забезпечення агропідприємства в логіці біоекономічного відтворення. Значущим є те, що авторка не обмежується традиційними фінансовими показниками, а виводить аналіз у площину поєднання фінансово-економічної результативності, ресурсної відтворюваності, інвестиційної безпеки та резильєнтності. У цьому виявляється методологічна перевага дослідження, в якому прибутковість, відірвана від стійкості, а виробниче зростання, не підкріплене технологічним оновленням і ресурсною ощадністю, в умовах сучасної України вже не можуть бути самодостатніми критеріями розвитку.

У третьому розділі центр дослідницької уваги переноситься на інституційно-регуляторні механізми формування резильєнтності біоекономічних галузей в умовах воєнної економіки. Авторка переконливо обґрунтовує, що відновлення не може бути зведене до компенсації втрат чи механічного повернення до довоєнних виробничих конфігурацій. Йдеться про формування нової якості економічної системи, у якій інвестиційні рішення мають одночасно відповідати вимогам безпеки, ресурсоефективності, інноваційності, енергетичної стійкості та європейським стандартам. Однією з продуктивних ідей монографії є саме ця зміна оптики, тобто від уявлення про відбудову як відновлення пошкодженого – до розуміння реконструкції як переукладання майбутньої економічної структури.

У системі координат сучасної технологічної освіти й прикладної економічної науки рецензована монографія набуває додаткової інституційної релевантності, оскільки її проблематика виходить за межі суто аграрної економіки та перетинається з дослідницькими пріоритетами технологічної модернізації виробництва, розвитку циркулярних моделей, інженерно-дизайнерського переосмислення матеріальних потоків, цифровізації управління та формування сталих ланцюгів доданої вартості. У такому вимірі запропонована в монографії логіка біоекономічної реконфігурації інвестицій має значення не лише для аграрного сектору, а й для ширшого поля осмислення взаємозв'язку біоресурсної бази, переробки, матеріалознавчих і виробничих технологій, екологічно орієнтованого проєктування, інженерних рішень та нової якості економічного відтворення.

Водночас інтерес монографії для технологічно орієнтованого університетського середовища полягає не лише в її міжсекторальності. Важливо, що інвестиційне забезпечення розглянуто як механізм, через який виробнича система ускладнюється технологічно, підвищує стандарти якості, розширює переробний контур, посилює енергоефективність, переходить до цифрового моніторингу та формує інституційну довіру. Такий підхід кореспондує із сучасними завданнями підготовки фахівців, здатних працювати не лише з окремими підприємствами, а й з цілісними виробничими

екосистемами, у яких ресурс, технологія, дизайн продукту, ринок, управління ризиками й сталість розвитку розглядаються як взаємопов'язані складові єдиного інноваційного контуру.

Окремої уваги заслуговує методологічно непросте поєднання аграрної та будівельної проблематики. На перший погляд, ці сфери належать до різних секторів економіки, однак у реальності воєнного й післявоєнного відновлення України вони дедалі більше утворюють єдиний контур. У цій парадигмі агропідприємства потребують нової інфраструктури, сховищ, логістичних вузлів, енергоефективних виробничих об'єктів, переробних потужностей, а будівельна галузь — ресурсно обґрунтованих, технологічно сталих і територіально доцільних замовлень. Саме тут наукові напрацювання монографії набувають прикладного значення для економічної системи України сьогодення.

Після прочитання монографії залишається враження, що це праця, у якій економіка відновлення осмислюється не через набір окремих антикризових заходів, а через складні взаємозв'язки інвестицій, безпеки, ресурсної відтворюваності та здатності агропідприємств діяти в умовах тривалої невизначеності. Її наукова цінність полягає в тому, що авторка не обмежується розробленням поняттєво-категоріального апарату, діагностичних підходів і моделей оцінювання, а послідовно доводить, що інвестиційне забезпечення в сучасній Україні має розглядатися як один із ключових механізмів збереження виробничої функціональності, технологічного оновлення, продовольчої безпеки та структурної стійкості національного господарства.

Практичне значення монографії простежується там, де її положення можуть бути використані для подальших досліджень біоекономічної модернізації, оновлення освітніх програм економічного й технологічного спрямування, а також для обґрунтування управлінських рішень у сфері інвестиційного, аграрного, інфраструктурного та відновлювального розвитку. З огляду на актуальність порушеної проблематики, методологічну послідовність і міжсекторальний характер авторських узагальнень, монографія залишає враження праці, у якій біоекономічна реконструкція України осмислюється не як вузькогалузева дослідницька тема, а як складний простір поєднання інвестицій, безпеки, технологічного оновлення, продовольчої стійкості та структурного відновлення національного господарства.

Ольшанська Олександра Володимирівна,
доктор економічних наук, професор,
ректор Київського національного університету технологій та дизайну

«Журнал стратегічних економічних досліджень» – рецензований науковий журнал відкритого доступу, що публікує оригінальні емпіричні, теоретичні та оглядові статті. До друку приймаються матеріали, які не були опубліковані раніше, не перебувають на розгляді в інших виданнях, мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення й відображають результати оригінальних наукових досліджень.

Тематична спрямованість журналу «Журнал стратегічних економічних досліджень» охоплює теоретичні, методологічні та прикладні аспекти економічного розвитку, стратегічного управління, інноваційно-інвестиційних трансформацій, підприємництва, маркетингу, публічного управління, торгівлі, туризму та рекреації.

Науковий профіль видання (назва кластера): Економічні перетворення, бізнес та адміністрування.

- D3 Менеджмент
- D5 Маркетинг
- J3 Туризм та рекреація
- D2 Фінанси, банківська справа, страхування та фондовий ринок
- D7 Торгівля
- C1 Економіка та міжнародні економічні відносини (за спеціалізаціями)
- D4 Публічне управління та адміністрування

Видання орієнтоване на науковців, викладачів, докторантів, аспірантів, здобувачів вищої освіти, а також на фахівців-практиків, діяльність яких пов'язана з економікою, управлінням, бізнесом, публічним адмініструванням та розвитком туризму і рекреації.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИДАННЯ

Засновник: Київський національний університет технологій та дизайну.

ЄДРПОУ: 02070890.

DOI префікс: 10.30857.

Рік заснування: 1958 р.; перереєстрація – 2021 р.

ISSN: 2786-5398 (Print), 2786-5401 (Online).

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації: серія KB № 24821-14761 ПР від 19.04.2021 р.

Державна реєстрація в медіа: ідентифікатор R30-05422 (рішення Національної ради України від 08.08.2024 № 2520).

ROR видавця: 050vh8780

Періодичність виходу: 6 разів на рік.

Мови видання: українська, англійська.

Обсяг: до 200 сторінок.

Журнал знаходиться у відкритому доступі.

До редакційної колегії журналу входять відомі вітчизняні та зарубіжні вчені, переважно доктори наук, професори й дослідники.

Політика відкритого доступу

Журнал підтримує принципи вільного поширення знань. Матеріали публікуються за ліцензією [Creative Commons Attribution 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), що дозволяє вільне поширення статей із зазначенням авторства та першої публікації.

Журнал представлено у міжнародних наукометричних базах та каталогах.

ЖУРНАЛ

стратегічних економічних досліджень

Комп'ютерний набір та макетування

КРИВОНОС Олена

Технічний редактор

СУЩЕНКО Олена

Відповідальний за поліграфічне виконання

ОВЕЧКІНА Лілія

Підп. до друку 30.09.2026. Формат 60×84 1/8.
Ум. друк. арк. 19,06. Облік. вид. арк. 14,92. Наклад 100 пр. Зам. ____.

Видавець і виготовлювач Київський національний університет технологій та дизайну.
вул. Мала Шияновська, 2, м. Київ, 01011, Україна.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія KB № 24821-14761 ПР від 19.04.2021.

Журнал зареєстровано як суб'єкт у сфері друкованих медіа – ідентифікатор R30-05422
(Рішення Національної Ради від 08.08.2024 р. №2520).

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 993 від 24.07.2002.

JOURNAL

of strategic economic research

Computer Typesetting & Modeling

Kryvonos Olena

Technical Editor

Sushchenko Olena

Responsible for printing

Ovechkina Liliia

Printing proof 30.09.2026. Format 60×84 1/8.
Conditional sheet 19.06. Calculated sheet 14.92. Circulation 100 copies. Order N ____.
KNUTD Instant Printing Department.
Mala Shyianovska Street, 2, Kyiv, 01011, Ukraine.

Certificate KB № 24821-14761 ПР, 19.04.2021.
Print media identifier R30-05422, 08.08.2024.
Certificate ДК № 993, 24.07.2002.